

PHILIPS

Moniteur de
paramètres vitaux
EarlyVue VS30

Version A.00

Français



Manuel d'utilisation

Moniteur de paramètres vitaux

EarlyVue VS30

Manuel d'utilisation

Révision A
Octobre 2019

Avertissement

Référencee 453564747711
Octobre 2019, Révision A

Historique des révisions

Révision A, octobre 2019

La société Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH ne saurait être tenue pour responsable des erreurs que pourrait contenir ce manuel, ainsi que des dommages directs ou indirects ayant un lien avec la fourniture, les performances ou l'utilisation de cet appareil.

© 2019 Koninklijke Philips N.V. Tous droits réservés.

Avis de propriété

Ce document ainsi que son contenu sont des informations confidentielles qui sont et restent la propriété de Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH : Ils ne peuvent être reproduits, copiés (même partiellement), adaptés, modifiés, divulgués à des tiers ni diffusés sans l'accord préalable écrit de Philips.

L'utilisation de ce document et des informations qu'il contient est strictement réservée au personnel de Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH ainsi qu'aux clients détenteurs d'une licence Philips en vigueur autorisant le personnel du client habilité par ce dernier à l'utiliser sur l'équipement installé sur le site du client référencé.

L'utilisation de ce document par des personnes non autorisées est strictement interdite. Toute infraction à ces conditions d'utilisation doit être immédiatement communiquée à Philips. Ce document doit être retourné à Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH dès lors que l'utilisateur n'est plus titulaire de la licence l'autorisant à l'utiliser et, dans tout autre cas, sur une première demande écrite de Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH.

Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Böblingen
Allemagne

Garantie

Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications à ce *Manuel d'utilisation* et au produit qu'il décrit. Les caractéristiques de ce produit sont sujettes à modification sans préavis.

Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH n'accorde aucune garantie de quelque nature que ce soit quant à ce produit et notamment, sans qu'il s'agisse là d'une énumération limitative, aucune garantie implicite quant à sa qualité commerciale et à son adéquation à un usage particulier.

Responsabilité du fabricant

La société Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH ne se considère elle-même responsable des effets sur la sécurité, la fiabilité et les performances du produit que si les conditions ci-dessous sont réunies :

- L'assemblage, les extensions, les réglages, les modifications et réparations ont été effectués par des personnes autorisées par Philips Medizin Systeme

Böblingen GmbH.

- L'installation électrique du local ou du véhicule dans lequel le système est utilisé est conforme aux normes de sécurité électrique CEI ou aux réglementations nationales en vigueur.
- L'instrument est utilisé conformément aux instructions d'utilisation présentées dans ce manuel.

Responsabilité du client

L'utilisateur de ce produit est chargé d'assurer la mise en place d'un programme de maintenance adapté. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dysfonctionnements et des accidents.

Manuel d'utilisation

Ce produit Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH doit impérativement être utilisé conformément aux procédures de sécurité et aux instructions de fonctionnement mentionnées dans ce *Manuel d'utilisation*, pour le ou les usages pour lesquels il a été conçu. L'installation, l'utilisation et le fonctionnement de ce produit sont soumis aux prescriptions et dispositions de la réglementation en vigueur dans le pays où le produit est utilisé.

Les utilisateurs doivent installer et utiliser le produit exclusivement en conformité avec ces prescriptions et dispositions.

L'utilisation à des fins différentes de celles originellement prévues et expressément spécifiées par le fabricant, ou l'utilisation incorrecte de ce produit, peut dégager le fabricant (ou son représentant) de tout ou partie de ses responsabilités en cas de blessure ou dommage résultant de ce non-respect.

Formation

Les utilisateurs doivent suivre une formation clinique appropriée afin d'utiliser l'appareil de façon sûre et efficace, avant d'essayer de le faire fonctionner comme indiqué dans le présent *Manuel d'utilisation*.

Les exigences en matière de formation varient d'un pays à l'autre. Les utilisateurs doivent s'assurer de recevoir une formation clinique conforme aux réglementations en vigueur dans leur pays.

Pour plus d'informations sur les formations existantes sur l'utilisation de cet appareil, veuillez contacter un représentant de Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH.

Conformité

Le moniteur EarlyVue VS30 de Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH est conforme à toutes les normes et réglementations nationales et internationales en vigueur. Les informations sur la conformité peuvent être fournies sur demande ; contactez votre représentant Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH ou le fabricant.

ATTENTION

CET APPAREIL NE DOIT PAS ETRE UTILISE A DOMICILE.

Méd : SELON LA LOI FEDERALE AMERICAINE, CET APPAREIL NE PEUT ETRE VENDU QU'A UN MEDECIN OU SUR DEMANDE D'UN MEDECIN.

Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH déconseille vivement l'utilisation de moyens d'identification directement liés à l'identité des patients, tels que les numéros de sécurité sociale ou de papiers d'identité officiels. Le recours aux numéros d'identification uniques s'inscrit dans les meilleures pratiques applicables à toute technologie d'information pour renforcer la protection contre l'usurpation d'identité des patients auprès des professionnels de santé.

AVERTISSEMENT

Comme pour tout appareil électronique, il convient d'évaluer soigneusement les interférences de radiofréquence pouvant survenir entre l'EarlyVue VS30 et tout équipement émettant ou recevant des radiofréquences sur le site de l'installation, y compris le matériel d'électrochirurgie, et de noter toutes les limitations applicables avant que cet équipement soit mis en service.

L'émission de radiofréquences par du matériel d'électrochirurgie et les émetteurs situés à proximité immédiate de l'équipement peut en dégrader gravement les performances.

La société Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH ne saurait être tenue responsable des pannes résultant d'interférences radio entre le matériel médical Philips et tout équipement dont le niveau d'émissions de radiofréquences est supérieur aux limites fixées par les normes en vigueur.

Représentant pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande

Philips Electronics Australia Ltd.
65 Epping Road
North Ryde
NSW 2113
Australia

Directive européenne sur les dispositifs à usage médical

Le EarlyVue VS30 est conforme aux exigences essentielles de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Il porte par conséquent le symbole suivant :



Nomenclature GMDN (Global Medical Device Nomenclature)

Le numéro de code GMDN à 5 chiffres figurant à côté du symbole ci-dessous est défini dans la norme EN ISO 15225.

GMDN 33586

Marques déposées

Les noms de produit et de société mentionnés dans le présent document peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Masimo et SET sont des marques déposées aux Etats-Unis par Masimo Corporation.

Microstream, FilterLine, CapnoLine et VitaLine sont des marques commerciales d'une société Medtronic.

Table des matières

Avant-propos

Conventions	i
Explication des symboles	ii
Caractéristiques réglementaires et de sécurité	xiii

1. Présentation

A propos du moniteur EarlyVue VS30.....	1-1
Utilisation prévue et indications d'utilisation.....	1-3
Performances essentielles	1-4
Configurations du moniteur EarlyVue VS30	1-4
Commandes de déplacement	1-5
Documentation du moniteur EarlyVue VS30	1-5

2. Principes de fonctionnement

Moniteur EarlyVue VS30	2-2
Face avant.....	2-2
Côté droit.....	2-3
Côté gauche	2-4
Bas.....	2-4
Arrière.....	2-5
Configuration du moniteur	2-6
Charge de la batterie avant la première utilisation	2-6
Mise sous tension du moniteur	2-7
Présentation, charge et entretien de la batterie.....	2-8
Mode Activé/Veille	2-12
Mode Deep Sleep (Veille totale).....	2-13
Sécurité du moniteur hors fonctionnement.....	2-14
Modification de la date et de l'heure du système	2-14
Montage du moniteur	2-15
Ecran principal	2-16
Barre d'informations.....	2-18
Barre patient.....	2-20
Panneaux de valeurs numériques	2-20
Barre d'outils.....	2-21
Modification des réglages du système	2-23
Onglet Généralité du menu Système.....	2-24
Onglet Informations sur l'appareil	2-25
Moniteurs en réseau	2-26
Vérification de la connexion réseau	2-26
Synchronisation de la date et de l'heure	2-27
Réponse aux demandes du Philips Device Management Dashboard	2-27
Utilisation du moniteur en toute sécurité	2-29

3. Gestion des patients et utilisation des relevés patient

Gestion des informations patient	3-2
Barre patient	3-2
Menu Nouveau patient	3-4
Menu modif. patient	3-4
Menu Relevés	3-5
Vue des tendances	3-8
Champs Informations patient	3-11
Remarques	3-12
ID Patient principale.....	3-13
Méthodes de saisie et de modification des informations patient	3-13
Utilisation d'un lecteur de codes-barres.....	3-14
Utilisation du clavier contextuel	3-15

Identification du patient	3-16
Authentification utilisateur	3-16
Couleurs des dossiers patient	3-17
Création d'un dossier patient	3-18
Lancement d'un nouveau relevé patient	3-19
Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Ponctuel	3-21
Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Intervalle	3-22
Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Continu	3-25
Relevés patient sous supervision et sans supervision	3-27
Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient	3-28
A propos des configurations QuickCapture	3-29
Le menu Observations et évaluations	3-30
Saisie des observations et évaluations	3-30
Utilisation du score EWS	3-33
Sortie d'un patient	3-33
Utilisation des relevés patient	3-34
Accès aux relevés	3-34
Affichage des relevés	3-35
Modification des informations patient	3-37
Suppression de relevés	3-38
Validation des relevés patient avant l'exportation	3-39

4. Alarmes

Indicateurs d'alarme visuels	4-2
Voyant d'alarme	4-2
Panneaux des messages d'alarme	4-3
Bouton clignotant Acquitter l'alarme	4-3
Panneaux de valeurs numériques clignotants	4-4
Icônes d'alarme	4-4
Indicateurs d'alarme sonores	4-5
Alerte de dysfonctionnement du haut-parleur	4-6
Alarmes bloquées et non bloquées	4-7
Modification des réglages d'alarme	4-7
Modification des limites d'alarme	4-8
Désactivation de l'alarme sonore	4-9
Modification du volume d'alarme	4-10
Masquage des limites d'alarme dans les panneaux de valeurs numériques	4-11
Impression automatique d'un relevé en cas d'alarme	4-11
Réglage automatique des limites d'alarmes	4-12
Rétablissement des valeurs d'alarme par défaut	4-13
Acquittement, validation et pause des alarmes	4-13
Bouton Acquitter l'alarme	4-13
Mode Pause Audio	4-15
Mode global Audio Off (Audio désactivé)	4-16
Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)	4-17
Validation des alarmes techniques	4-17
Test des alarmes	4-18
Alarmes du système d'appel infirmière	4-18
Messages QuickAlerts	4-19
Informations de sécurité pour les alarmes	4-20

5. Monitorage de la SpO₂

Sélection d'un capteur de SpO ₂	5-1
Connexion des câbles de SpO ₂	5-2
Alarms techniques de SpO ₂	5-3
Panneau de valeurs numériques SpO ₂	5-3
Index de perfusion	5-4
Modification des réglages de SpO ₂	5-5
Modification de la source de la SpO ₂	5-5
Modification de la vitesse de défilement de la SpO ₂	5-6
Modification du mode Sensibilité de la SpO ₂	5-7
Modification des limites d'alarme de SpO ₂	5-7
Désactivation de l'alarme sonore SpO ₂	5-8
Monitorage continu de la SpO ₂	5-8
Remarques	5-8
Alarme de désaturation (Désat)	5-9
Délai d'alarme SpO ₂	5-9
Identification du module de SpO ₂	5-11
Informations de sécurité relatives à la SpO ₂	5-11

6. Monitorage de la PB

Consignes de mesure de PB	6-1
Limitations de mesure de PB	6-2
Choix du brassard de PB	6-2
Connexion du brassard et de la tubulure	6-3
Panneau des valeurs numériques de PB	6-3
Modification des réglages de PB	6-4
Modification de la source de PB	6-5
Modification de l'unité de mesure	6-6
Configuration de la pression de gonflage initiale	6-6
Activation des impressions automatiques de PB	6-7
Désactivation de l'alarme sonore de PB	6-8
Modification des limites d'alarme de PB	6-8
Méthodes de mesure de la PB	6-9
A propos des mesures de PB en mode RAPIDE	6-9
A propos des mesures QuicNBP	6-10
Lancement manuel d'une mesure de la PB	6-10
Réalisation de mesures automatiques de PB à l'aide des intervalles de PB	6-13
Remarques	6-13
Accès aux réglages de l'intervalle de mesure de la PB	6-15
Utilisation de l'option Intervalle PNI auto	6-15
Utilisation de programmes d'intervalles de mesure de la PB	6-17
Suppression de tous les programmes d'intervalles de mesure de la PB	6-20
Recalcul de la valeur de PB si le membre n'est pas situé au niveau du cœur	6-21
Informations de sécurité relatives à la PB	6-22

7. Monitorage de la température prédictive

Connexion de la sonde de température	7-1
Panneau de valeurs numériques Temp	7-2
Réalisation d'une mesure de température	7-3
Modification des réglages de la température	7-4
Modification de la source de température	7-4
Modification de l'unité de mesure	7-5
Modification du mode de température	7-5
Modification du site d'application de la sonde	7-6
Désactivation de l'alarme sonore de température	7-7
Modification des limites d'alarme de température	7-7
Vérification de la précision de la température	7-8
Informations de sécurité pour la température	7-9

8. Monitorage de la température temporale	
Connexion du thermomètre	8-1
Panneau de valeurs numériques Temp	8-2
Réalisation d'une mesure de température	8-2
Remarques	8-3
Réalisation d'une mesure de température sur un nourrisson	8-4
Modification des réglages de la température	8-5
Modification de la source de température	8-5
Modification de l'unité de mesure	8-6
Désactivation de l'alarme sonore de température	8-6
Modification des limites d'alarme de température	8-7
Vérification de la précision de la température	8-7
Informations de sécurité pour la température	8-8
9. Surveillance du dioxyde de carbone	
Index pulmonaire intégré	9-2
Sélection des accessoires de CO ₂	9-2
Connexion de la ligne d'échantillonnage	9-3
Elimination des gaz expirés du système	9-5
Panneau de valeurs numériques CO ₂	9-5
Modification des réglages de CO ₂	9-6
Modification de la source de CO ₂	9-6
Modification de la vitesse de défilement de la courbe de CO ₂	9-7
Modification de l'échelle de la courbe de CO ₂	9-8
Activation et désactivation du mode Veille de CO ₂	9-8
Désactivation de l'alarme audio de CO ₂ fe et d'IPI	9-9
Modification des limites d'alarme d'etCO ₂ , imCO ₂ et IPI	9-9
Réglage de la correction d'humidité	9-10
Modification de la durée de la mesure du CO ₂	9-10
Activation de l'affichage de la valeur IPI	9-11
Modification de l'unité de mesure du CO ₂	9-11
Monitorage continu du CO ₂	9-11
Remarques	9-12
Définition d'un intervalle pour la sauvegarde des mesures	9-12
Test des alarmes de CO ₂ fe	9-13
Informations de sécurité pour le CO ₂	9-13
10. Monitorage de la fréquence de pouls	
Panneau des valeurs numériques Pouls	10-1
Modification des réglages de pouls	10-1
Modification de la source de la fréquence de pouls	10-2
Réglage du volume de la fréquence de pouls	10-3
Désactivation de l'alarme sonore de fréquence de pouls	10-4
Modification des limites d'alarme de fréquence de pouls	10-4
Saisie manuelle d'une fréquence de pouls	10-5
11. Monitorage de la fréquence respiratoire	
Sources pour la fréquence respiratoire	11-1
Résumé des sources de la fréquence respiratoire et des méthodes de saisie	11-2
Panneau de valeurs numériques Resp	11-2
Modification des réglages de fréquence respiratoire	11-2
Modification de la source de respiration	11-3
Configuration des alarmes Apnée FR-aer	11-4
Désactivation de l'alarme sonore de fréquence respiratoire	11-5
Modification des limites d'alarmes de fréquence respiratoire	11-5
Saisie manuelle d'une fréquence respiratoire	11-5

12. Score EWS et processus de travail QuickCheck

Comprendre le score EWS	12-1
Score EWS sur le moniteur VS30	12-2
Icône EWS sur l'appareil	12-4
Score EWS avec l'IGS	12-4
Présentation des processus de travail QuickCheck	12-5
Utilisation des processus de travail QuickCheck avec l'IGS et le score EWS	12-7
Utilisation du processus de travail QuickCheck 3 ou 4 avec l'IGS et le score EWS	12-7
Utilisation du processus de travail QuickCheck 5 avec l'IGS et le score EWS	12-10
Utilisation du mode de monitorage Intervalle et Continu avec le score EWS et l'IGS	12-11
Résolution des problèmes de l'IGS	12-12

13. Impression

Chargement du papier dans l'enregistreur	13-1
Types de relevés imprimés	13-3
Impression manuelle de relevés patient	13-5
Impression du relevé du patient actuel	13-5
Impression de plusieurs relevés patient	13-5
Gestion des courbes imprimées	13-6
Vitesse enregistreur	13-6
Impression courbe	13-6
Nombre d'ondes en temps réel	13-7
1, 2 et 3 courbes en temps réel	13-7
Activation de l'enregistrement sur alarme	13-7
Activation de l'impression auto de la PB	13-8
File d'attente d'impression	13-8

14. Entretien et nettoyage

Consignes générales	14-2
Nettoyage et désinfection du moniteur	14-3
Nettoyage et désinfection des câbles patient Philips	14-4
Nettoyage et désinfection du module de température prédictive	14-5
Nettoyage et désinfection de la sonde et du cordon	14-5
Nettoyage et désinfection du logement de la sonde	14-5
Nettoyage du thermomètre temporal	14-6
Nettoyage de la station d'accueil du thermomètre	14-6
Nettoyage de la lentille du capteur	14-6
Nettoyage des accessoires de CO ₂ fe Microstream™	14-7
Nettoyage des accessoires de PB Philips	14-7
Nettoyage des lecteurs de codes-barres Philips	14-7
Lors d'une maintenance préventive	14-8

15. Capteurs et accessoires approuvés

Accessoires de SpO ₂	15-1
Capteurs réutilisables Philips	15-2
Capteurs à usage unique Philips	15-3
Câbles adaptateurs Masimo	15-3
Accessoires de PB	15-4
Tubulures pour brassard de PB Philips	15-4
Brassards réutilisables Comfort Care Philips	15-4
Brassards réutilisables Easy Care Philips (tubulure unique)	15-5
Brassards à usage unique Single Care Philips, adulte/enfant	15-5
Brassards doux monopatient à usage unique Gentle Care Philips, adulte/enfant	15-6
Brassards réutilisables Multi Care Philips, adulte/enfant	15-6
Brassards monopatient nouveau-né à usage unique Philips (connecteur de sécurité)	15-7
Brassards doux monopatient nouveau-né à usage unique Philips (connecteur de sécurité)	15-7

Accessoires de CO ₂	15-8
Circuits pour patients intubés	15-8
Circuits à usage double, pour patients non intubés	15-8
Circuits à usage simple, pour patients non intubés	15-9
Circuits de ventilation à usage simple, pour patients non intubés	15-9
Accessoire de CO ₂	15-10
Accessoires de température prédictive	15-10
Accessoires de température temporale	15-10
Accessoires divers	15-11

16. Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	16-1
Normes de sécurité	16-2
Caractéristiques électriques	16-2
Caractéristiques environnementales	16-3
Caractéristiques de PNI	16-4
Mesure de la PNI par méthode oscilloscopique	16-4
Caractéristiques de CO ₂	16-6
Temps de réponse du CO ₂ pour les accessoires pour nourrissons/nouveau-nés	16-9
Caractéristiques de la température	16-10
Caractéristiques de température prédictive	16-10
Caractéristiques de température temporale	16-10
Caractéristiques de la SpO ₂	16-11
Caractéristiques de précision de la SpO ₂	16-13
Caractéristiques de l'enregistreur d'impression	16-18
Caractéristiques des interfaces	16-19
Conformité en matière d'émissions radio	16-20
Enoncé sur les interférences de la Federal Communication Commission (FCC)	16-20
Avertissement de danger relatif aux rayons RF	16-21
Union européenne	16-22

17. En cas de problèmes

Affichage des informations système	17-1
Diagnostic d'un problème	17-1
Tableau de résolution des problèmes	17-2

A. Caractéristiques des alarmes

Alarmes physiologiques	A-1
Alarmes techniques	A-2
Limites d'alarme par défaut définies en usine et gammes d'alarmes	A-9
Limites d'alarme par défaut définies en usine	A-9
Gammes de limites d'alarme	A-10
Limites alarmes auto	A-11
Calculs des alarmes auto adultes/pédiatriques	A-12
Calculs des alarmes auto néonatales	A-13

B. Compatibilité électromagnétique

Instructions d'utilisation	B-1
Réduction des interférences électromagnétiques	B-2
Restrictions d'utilisation	B-2
Emissions et immunité	B-2
Recommandations et déclaration du constructeur	B-3

Avant-propos

Conventions

Cette section décrit les conventions utilisées dans ce manuel.

Formatage du texte

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce manuel.

Caractères	Utilisation	Exemples
Gras	Option de l'interface utilisateur	Appuyez sur le bouton Modifier .
<i>Italique</i>	Variables	<nom du produit>-<configuration matérielle>-<version logicielle>.cfg
	Titre des documents	<i>Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30</i>

Séparateurs décimaux

Sur le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, un point (.) est toujours utilisé pour indiquer une virgule décimale (par exemple, dans une valeur de température de 36,7), quelle que soit la langue d'interface utilisée. Dans ce *Manuel d'utilisation*, toutes les valeurs décimales qui représentent des nombres affichés sur l'écran sont écrites avec un point comme séparateur décimal. Les virgules ne sont pas utilisées dans ces valeurs décimales.

Remarques, mises en garde et avertissements

Les remarques, mises en garde et avertissements sont présentés dans ce manuel selon les conventions suivantes.

Remarque

Une remarque attire l'attention sur un point important du texte.

Attention

Un message intitulé Attention signale une condition ou situation susceptible d'endommager ou de détruire le produit ou le travail de l'utilisateur.

AVERTISSEMENT

Un avertissement indique une condition ou une situation susceptible de blesser l'utilisateur ou le patient.

Explication des symboles

Cette section explique les symboles qui peuvent apparaître sur le EarlyVue VS30 et son emballage.

Remarque

Les symboles qui apparaissent sur votre EarlyVue VS30 dépendent du modèle et des options configurées.

Symboles figurant sur l'emballage

Les symboles suivants peuvent apparaître sur l'emballage du moniteur.

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Gamme de températures ambiantes supportées en transport et stockage (sans condensation)	ISO 15223-1* 5.3.5
	Gamme d'humidité relative supportée en transport et stockage (sans condensation)	ISO 15223-1* 5.3.8
	Gamme de pressions atmosphériques supportées en transport et stockage	ISO 15223-1* 5.3.9
	Fragile, manipuler avec précaution	ISO 15223-1* 5.3.1, ISO 780
	Conserver au sec	ISO 15223-1* 5.3.4, ISO 780
	Maintenir à la verticale	Association internationale du transport aérien, 405B, ISO 780
	Limite d'empilage par nombre (n)	ISO 780
	Marquage CE	Directive du Conseil européen

* ISO 15223-1 Appareils médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux appareils médicaux – Partie 1 : exigences générales

¥ ISO 7000 Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Symboles enregistrés

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Fabriqué à partir de matériaux recyclés.	NA
	Recyclable	NA
	Conserver à l'abri de la lumière du soleil	ISO 7000 [¥] , 0624
	Fabriqué sans latex de caoutchouc naturel	NA
	Sans DEHP	NA
	Accessoire à usage unique	ISO 15223-1* 5.4.2
	Risque d'étouffement	NA
	Stérile	ISO 7000 [¥] , 2499
	Non stérile	ISO 7000 [¥] , 2609
GMDN	GMDN (Global Medical Device Nomenclature, Nomenclature internationale des appareils médicaux)	ISO 15225
	Numéro de référence	ISO 15223-1* 5.1.6
	Numéro de série	ISO 15223-1* 5.1.7
	Numéro d'option	NA

* ISO 15223-1 Appareils médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux appareils médicaux – Partie 1 : exigences générales

¥ ISO 7000 Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Symboles enregistrés

Explication des symboles

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Avertissement relatif à la batterie lithium-ion	Instruction IATA 966
	Fiche de sécurité de la batterie lithium-ion	Instruction IATA 966
* ISO 15223-1 Appareils médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux appareils médicaux – Partie 1 : exigences générales		
¥ ISO 7000 Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Symboles enregistrés		

Symboles de contrôle utilisateur

Les symboles suivants peuvent apparaître sur le panneau droit du EarlyVue VS30.

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Bouton Activé/Veille	CEI 60417 [†] 5009
	Voyant d'alimentation secteur	CEI 60417 [†] 5032
	Voyant de charge	CEI 60417 [†] 5546
† CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur le matériel		

Symbole sur le couvercle de la batterie

Le symbole suivant peut apparaître sur le couvercle de la batterie sur le côté droit du EarlyVueVS30.

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Attention : consulter la documentation fournie	ISO 15223-1* 5.4.4
* ISO 15223-1 Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1 : Exigences générales		

Symboles du connecteur de mesure

Les symboles suivants peuvent apparaître à côté des connecteurs de mesure sur et sous le panneau gauche du moniteur EarlyVue VS30 ou à l'arrière du module de température prédictive en option.

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Symbole d'avertissement général	CEI 60601-1
	Partie appliquée de type CF avec protection contre la défibrillation	CEI 60417 [†] 5336
	Connecteur de SpO ₂	NA
	Connecteur de CO ₂	NA
	Connecteur de PNI	NA
	Connecteur de sortie de CO ₂	NA
	Connecteur d'entrée de CO ₂	NA
	Connecteur de Température	ISO 7000** 0034
	Connecteur de température prédictive	NA
	Microstream™	NA
	Masimo SET® et Masimo rainbow SET™	NA

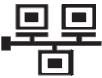
[†] CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur le matériel

** ISO 7000 Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Symboles enregistrés

Explication des symboles

Symboles du panneau arrière

Les symboles suivants peuvent apparaître sur le panneau arrière du moniteur EarlyVue VS30.

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Port USB	NA
	Port Ethernet	NA
	Connecteur d'appel infirmière	NA
	Sortie VGA	NA
	Appareil sensible aux décharges électrostatiques	CEI 60747-5134
	Suivre les instructions d'utilisation	ISO 7010 [¥] M002

[¥] ISO 7010 Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité enregistrés

Symboles de l'étiquette du panneau arrière

Les symboles suivants peuvent apparaître sur l'étiquette du panneau arrière du moniteur EarlyVue VS30.

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Numéro de référence	ISO 15223-1* 5.1.6
	Date de fabrication	ISO 15223-1* 5.1.3

[†] CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur le matériel

* ISO 15223-1 Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1 : Exigences générales

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Numéro d'identifiant unique de l'appareil (code-barres Datamatrix)	NA
	Code de la touche du moniteur	NA
	Numéro de série	ISO 15223-1* 5.1.7
	Numéro d'option	NA
	Nom et adresse du fabricant	ISO 15223-1* 5.1.1
RX only	Sur prescription uniquement (loi fédérale des Etats-Unis)	21 CFR 801.109(b)(1) A utiliser sous supervision médicale uniquement
ICES-001	Norme ISM canadienne	Systèmes internationaux de contrôle de l'érosion
GMDN	Code GMDN (33586)	ISO 15225
IPX1	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	CEI 60529, Ed. 2.2, Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP), section 6
	Attention : consulter la documentation fournie	ISO 15223-1* 5.4.4
	Conformité avec les directives DEEE (WEEE)	Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE, article 14.4
	Marquage de certification SGS Amérique du Nord	NA
	Marquage CE : le produit répond aux exigences de la directive 93/42/CEE	Directive du Conseil de l'Union européenne 93/42/CEE du 14 juin relative aux dispositifs médicaux, annexe XII

† CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur le matériel

* ISO 15223-1 Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1: Exigences générales

Explication des symboles

Symbol	Nom	Norme/Référence
	EFUP (période d'utilisation sans risque pour l'environnement)	Mesure administrative relative au contrôle de la pollution causée par les produits d'information électroniques, Ministère chinois de l'industrie de l'information, 2006-02-28, décret n° 39
100-240 V ~ 50/60 Hz 120 VA  2 x T 1,6AL 250 V	Puissance d'entrée et calibre du fusible	CEI 60417 [†] 5016
	Borne de mise à la terre équipotentielle	CEI 60417 [†] 5021
	Référence	NA

† CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur le matériel

* ISO 15223-1 Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1 : Exigences générales

Les symboles supplémentaires suivants peuvent apparaître sur l'étiquette du panneau arrière uniquement lorsque le moniteur EarlyVue VS30 utilise l'option radio.

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Rayonnement électromagnétique non-ionisant	CEI 60417 [†] 5140
FCC ID	Etiquette radio de la FCC	NA
IC ID	Etiquette radio d'Industrie Canada	NA
	Marquage RCM	NA

† CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur le matériel

Symboles internes

Les symboles suivants se trouvent à l'intérieur du moniteur EarlyVue VS30.

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Mise à la terre de protection	CEI 60417 [†] 5032
	Tension dangereuse (Symbole de sécurité jaune)	ISO 7010 [¥] , W012
	Manipulation spécifique aux appareils sensibles aux décharges électrostatiques	CEI 60417 [†] 5134

[†] CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur le matériel
[¥] ISO 7010 Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité enregistrés

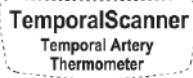
Symboles du module de sonde de température

Les symboles suivants se trouvent sur le module de la sonde de température, sur le côté gauche du moniteur EarlyVue VS30. Certains symboles peuvent varier en fonction de la sonde de température sur votre moniteur.

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Etiquette technique de nettoyage temporal et néonatal	NA
	Etiquette technique temporale	NA

[†] CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur les équipements
^{*} ISO 7000 Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Symboles enregistrés

Explication des symboles

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Etiquette réglementaire temporale	NA
	Etiquette réf. Philips pour sonde temporelle	NA
	Etiquette du thermomètre temporal	NA
	Partie appliquée de type CF avec protection contre la défibrillation	CEI 60417 [†] 5336
	Connecteur de Température	ISO 7000* 0034
	Connecteur de température prédictive	NA
	Non stérile	ISO 7000* 2609
	Marquage CE : le produit répond aux exigences de la directive 93/42/CEE	Directive du Conseil de l'Union européenne 93/42/CEE du 14 juin relative aux dispositifs médicaux, annexe XII
	Composant reconnu par l'UL	CEI 60601-1, quatrième édition, amendement 1

[†] CEI 60417 Symboles graphiques utilisables sur les équipements

* ISO 7000 Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Symboles enregistrés

Symboles des batteries

Les symboles suivants se trouvent sur la batterie du moniteur :

Symbole	Nom	Norme/Référence
	Date de fabrication	ISO 15223-1* 5.1.3
PN	Référence	NA
LOT	Numéro de lot	ISO 15223-1* 5.1.5
SN	Numéro de série	ISO 15223-1* 5.1.7
REF	Numéro de référence	ISO 15223-1* 5.1.6
	Le produit répond aux exigences de certification du Bureau des normes indiennes.	IS 16046 Accumulateurs alcalins et autres accumulateurs à électrolyte non acide – Exigences de sécurité pour les accumulateurs portables étanches, et pour les batteries qui en sont constituées, destinés à une utilisation dans des applications portables.
	Symbol radio coréen	Norme radio coréenne
	Conforme aux normes FCC pour un usage domestique ou professionnel.	47 CFR 15.19 (a)(3)
	Composant reconnu par l'UL	CEI 60601-1, quatrième édition, amendement 1
	Marquage CE	Directive du Conseil européen
	Disposition environnementale	Disposition environnementale
Li-ion	Marquage indiquant que les batteries doivent être recyclées (Taïwan)	Règle de recyclage 0012 émise par la direction de l'administration de la protection de l'environnement

* ISO 15223-1 Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1 : Exigences générales

¥ ISO 7010 Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité enregistrés

Explication des symboles

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Appareil conforme aux exigences essentielles des normes de sécurité pour les batteries portables étanches secondaires destinées à l'utilisation dans des applications portables.	CNS 15364 Bureau of Standards, Metrology and Inspection (Bureau des normes, métrologie et inspection) de Chine
	RoHS Chine	Norme RoHS Chine
	Suivre les instructions d'utilisation (Symbole de sécurité bleu)	ISO 7010 ^Y M002
	Ce produit (ou certains de ses éléments) ne doit pas être mis au rebut avec les déchets industriels ou domestiques. Le système peut contenir des substances et matériaux dangereux susceptibles de provoquer une grave pollution environnementale. Il peut également contenir des informations confidentielles. Nous vous conseillons de contacter votre service technique avant toute mise au rebut du produit.	Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE, article 14.4

* ISO 15223-1 Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1 : Exigences générales

¥ ISO 7010 Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité enregistrés

Symboles d'étiquette sur les options et mises à niveau expédiées

Les symboles suivants peuvent apparaître sur l'étiquette des options et mises à niveau expédiées.

Symbol	Nom	Norme/Référence
	Code de la touche du moniteur	NA
	Numéro de série	ISO 15223-1* 5.1.7
	Numéros d'option pour toutes les options du package	NA
	Date de fabrication ou date de la première calibration	ISO 15223-1* 5.1.3

* ISO 15223-1 Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1 : Exigences générales

Caractéristiques réglementaires et de sécurité

Déclaration



0123 Le EarlyVue VS30 moniteur de paramètres vitaux est un appareil médical de classe IIb conforme aux exigences essentielles de la directive du Conseil 93/42/CEE du 14 juin 1993 relative aux appareils médicaux. Il porte le marquage CE correspondant.

L'appareil radio utilisé dans le EarlyVue VS30 moniteur de paramètres vitaux est conforme aux exigences essentielles ainsi qu'aux autres recommandations de la directive 2014/53/UE relative aux équipements radio.

Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH déclare par la présente que le moniteur patient EarlyVue VS30 est conforme à la directive 2014/53/UE. La version complète de la déclaration de conformité est disponible sur le site Internet Philips InCenter (<https://incenter.medical.philips.fr>).

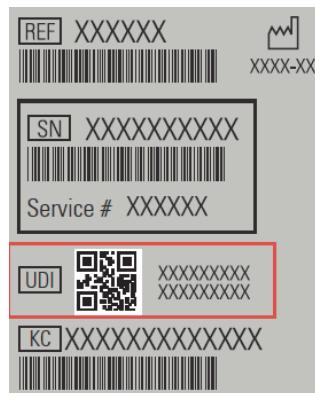
Identification unique de l'appareil

Les étiquettes des produits incluent l'identification unique de l'appareil (UDI), conformément aux réglementations américaines.

L'étiquette UDI contient un numéro d'identification de l'appareil (DI) et un numéro d'identification de production (PI). Les numéros d'identification peuvent être lus à la fois par les humains et les machines.

- Le numéro d'identification de l'appareil (DI) est un numéro unique GSI GTIN-12 qui a été enregistré auprès de la FDA des Etats-Unis.
- Le numéro d'identification de production (PI) est une combinaison du numéro de lot, des dates de fabrication, du numéro de série et/ou de la date d'expiration, le cas échéant pour l'appareil.

Dans l'étiquette d'échantillon suivant, les informations d'UDI sont indiquées en rouge. Les chaînes XXXX représentent les DI et PI qui peuvent être lus par les humains.



Constructeur

Philips Medizin Systeme Böblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Böblingen
Allemagne

Représentant pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande

Philips Electronics Australia Ltd.
65 Epping Road,
North Ryde
NSW 2113
Australie

Rx Only

Attention

Selon la loi fédérale américaine, cet appareil ne peut être vendu qu'à un médecin ou sur demande d'un médecin.

Appareils électromédicaux

Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 est conforme aux normes suivantes :

- CEI 60601-2-49:2011
- CEI 60601-1:2005+A1:2012
- CEI 60601-1-2:2014
- CEI 60601-1-6:2010+A1:2013 (y compris CEI 62366:2007+A1:2014)
- CEI 62304:2006+A1:2015
- CEI 60601-1-8:2006/AMD1:2012
- CEI 60601-1-9:2013
- CEI 80601-2-30:2009+A1:2013
- ISO 80601-2-55:2011
- ISO 80601-2-56:2017
- ISO 80601-2-61:2011

FIPS (Federal Information Processing Standards)

Si l'option F01 (Progiciel gouvernemental des Etats-Unis) est achetée et installée, le système EarlyVue VS30 prend en charge la conformité FIPS 140-2 basée sur le module d'objet OpenSSL FIPS v2.0.5, certificat n° 1747.

Présentation

Ce manuel décrit le mode d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30. Pour plus d'informations sur la configuration du moniteur, reportez-vous au *EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Installation and Configuration Guide* (Manuel d'installation et de configuration du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement), qui explique comment installer la batterie, mettre le moniteur sous tension, et configurer certains réglages du système avant d'utiliser le moniteur.

A propos du moniteur EarlyVue VS30

Ce chapitre présente brièvement le moniteur EarlyVue VS30.

AVERTISSEMENT

Avant chaque utilisation, inspectez le moniteur et les accessoires afin d'y déceler toute détérioration ou dommage éventuel. Remplacez l'équipement endommagé ou signalez-le à votre administrateur système.

Avant d'utiliser le moniteur pour des applications cliniques, vous devez lire et comprendre le contenu de ce manuel, ainsi que les documents qui accompagnent l'appareil.

Remarque

Les accessoires stériles portent les symboles “Stérile” et “Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé”.



Remarque

Ce document contient des informations sur des fonctions et des fonctionnalités qui ne sont pas disponibles sur tous les moniteurs VS30, selon les options commandées avec votre moniteur ou les options disponibles uniquement dans certains pays. Pour obtenir des informations spécifiques à votre région, veuillez contacter votre ingénieur commercial Philips.

Le moniteur EarlyVue VS30 est un moniteur de paramètres vitaux qui mesure la pression sanguine, la fréquence de pouls, la saturation en oxygène (SpO_2), le taux d'hémoglobine (SpHb^{\circledR}), le dioxyde de carbone (CO_2), la fréquence respiratoire et la température. Il propose :

- Des commandes d'écran tactile.
- Une communication de moniteur à moniteur.
- Un score EWS intégré y compris des scores MEWS (Modified Early Warning Scoring) et des SPS (Single Parameter Scoring).
- Une prise en charge de patients adultes, enfants et nouveau-nés.
- Des modes de mesure Ponctuel, Intervalle et Continu, avec possibilité de configurer un mode Sans alarme.
- Des modes de mesure de la pression sanguine, y compris le démarrage et l'arrêt manuels, les intervalles automatiques et les programmes d'intervalles définis par l'utilisateur.
- Courbe de pléthysmographie de SpO_2
- Une courbe de CO_2 (si le module CO_2 est installé) ou une courbe de RRa™ (si le module RRa Masimo rainbow® pour la respiration acoustique est installé).
- Une compatibilité avec les sondes de température temporelle et prédictive en option.
- l'exportation des données via un réseau LAN câblé, un réseau WLAN ou une prise série.
- QuickCapture pour la configuration des paramètres et des observations/évaluations à capturer lors du monitorage des patients
- QuickAlerts pour le calcul automatique du score EWS (MEWS et SPS) configurable.
- QuickCheck pour l'attribution de processus de travail configurables.
- La possibilité de mémoriser jusqu'à 1 000 relevés patient.
- La suppression automatique des relevés exportés avec succès après une période configurable.
- Une communication directe avec les systèmes de dossier patient informatisé utilisant les normes HL7.
- une connexion réseau sans fil en option ;
- une batterie lithium ion ;
- Un enregistreur d'impression en option.
- Un lecteur de codes-barres 2D ou RFID (ID de radiofréquence) disponible pour la saisie automatique des informations patient et des ID utilisateur.

- Des mesures Masimo rainbow SET et Masimo rainbow® en option : respiration acoustique (RRa) et/ou taux d'hémoglobine non invasif (SpHb).
 - un pied à roulettes ou un dispositif de montage mural (en option) ;
- Le moniteur VS30 ne prend pas en charge la synchronisation de la défibrillation.

Utilisation prévue et indications d'utilisation

Le système EarlyVue VS30 est conçu pour mesurer, afficher, signaler et sauvegarder les informations physiologiques des patients adultes, enfants et nouveau-nés dans les hôpitaux et dans des environnements de soins hors hôpital où les soins sont administrés par un professionnel de santé (cliniques, services de chirurgie ambulatoire, établissements de soins de longue durée et cabinets médicaux). Il n'est pas conçu pour être utilisé dans des environnements mobiles tels que les ambulances et les avions. Les utilisateurs cliniques peuvent utiliser le moniteur pendant le transport du patient dans un établissement de santé.

L'utilisation conseillée des paramètres de mesure pour chaque type de patient est indiquée dans le tableau ci-dessous :

Paramètre	Type patient		
	Adulte	Pédiat	Néonat
PB non invasive	✓	✓	✓
SpO ₂ (Masimo rainbow SET ou Philips FAST)	✓	✓	✓
Fréquence de pouls (FP) dérivée de la SpO ₂ ou de la PB	✓	✓	✓
Température (prédictive, temporelle)	✓	✓	✓
Concentration de CO ₂ en fin d'expiration (CO ₂ fe)	✓	✓	✓
Fréquence respiratoire : respiration aérienne (FR-aer)	✓	✓	✓
Fréquence respiratoire : respiration acoustique (RRa)	✓	✓	
Taux d'hémoglobine non invasif (SpHb)	✓	✓	

Contre-indications:

- Ne pas transporter en dehors des établissements de santé.*
- Ne pas utiliser dans un environnement domestique.*

Performances essentielles

Dans des conditions de fonctionnement normales et tout au long de son cycle de vie, le moniteur de paramètres vitaux EarlyVueVS30 acquiert et affiche avec précision les paramètres physiologiques pris en charge, ce qui assure des performances exemptes de risques inacceptables. En modes de fonctionnement prenant en charge la génération d'alarmes, le moniteur détecte et signale les conditions d'alarme physiologique et les conditions d'alarme technique mettant en danger le pronostic vital et fournit une notification sous forme de signaux d'alarme sonores et visuels. Le moniteur indique lorsque la fonctionnalité décrite ne fonctionne pas. Les conditions de fonctionnement normales comprennent les interférences électromagnétiques, qui sont considérées comme une caractéristique typique de l'environnement clinique. S'il est affecté par de telles interférences, le moniteur est capable d'assurer une récupération automatique sans risque.

Configurations du moniteur EarlyVue VS30

Le moniteur EarlyVue VS30 est disponible en configuration de base avec des fonctionnalités et des fonctions standard. Dans le tableau suivant, un cercle plein indique une fonction standard et un cercle vide indique une fonction en option.

Paramètre/Fonction du modèle EarlyVue VS30	Standard ou en option
PB Philips	●
Philips FAST SpO ₂	●
Processus de travail configurables QuickCheck	●
QuickAlerts de base (messages d'alerte configurables)	●
Champs d'observation/d'évaluation configurables QuickCapture	●
Interface d'appel infirmière	●
Export HL7 des données patient (y compris le score MEWS)	●
EWS QuickAlerts (intégré) et EWS avancé (nécessite l'achat d'IGS)	○
SpO ₂ Masimo rainbow SET	○
Masimo rainbow SET avec SpHb	○
Masimo rainbow SET avec RRa	○
Microstream™ (CO ₂ /CO ₂ fe)	○
FIPS (Federal Information Processing Standards) : disponibles sur certains marchés	○
Température prédictive : oral	○

Paramètre/Fonction du modèle EarlyVue VS30	Standard ou en option
Température temporelle	<input type="radio"/>
Enregistreur d'impression intégré	<input type="radio"/>
Sans fil (WiFi) 802.11	<input type="radio"/>
Une communication de moniteur à moniteur.	<input type="radio"/>

Commandes de déplacement

Le tableau suivant décrit l'utilisation des commandes de navigation sur le moniteur VS30.

Tâche	Description
Appuyez	Appuyez sur un élément de l'écran pour le sélectionner, ouvrir un menu ou lancer une tâche. Les éléments de l'écran comprennent des boutons, des icônes, des panneaux de valeurs numériques, des menus et des onglets. Pour plus d'informations, reportez-vous au Chapitre 2, "Principes de fonctionnement".
Barres de défilement tactiles	Pour passer au contenu suivant ou précédent d'une longue liste, effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Appuyez sur la flèche vers le bas ou vers le haut de la barre de défilement. Si vous maintenez la flèche enfoncée, le défilement est continu. Appuyez sur la partie vide de la barre de défilement.
Appuyer sur	Appuyez sur le bouton Activé/Veille situé sur le côté droit du moniteur.
Entrée	Touchez un champ modifiable pour afficher le clavier contextuel ou le pavé numérique. Appuyez sur les touches pour entrer les valeurs, puis appuyez sur OK pour fermer le clavier ou le pavé numérique.

Documentation du moniteur EarlyVue VS30

La documentation du moniteur EarlyVue VS30 suivante est fournie sur Philips InCenter ou sur un CD de documentation livré avec votre moniteur :

- **Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30** : fournit des informations sur le fonctionnement quotidien du moniteur. Elles incluent également des informations de sécurité, les caractéristiques du moniteur et une liste des accessoires compatibles.
- **Carte de référence rapide du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30** : décrit brièvement les fonctions du moniteur VS30 couramment utilisées.

- **Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 avec Masimo®** : fournit des informations sur le fonctionnement des options Masimo SET® et Masimo rainbow SET™ sur le moniteur VS30. Elles incluent des informations de sécurité, les messages d'alarme, les caractéristiques et une liste des accessoires compatibles.
- **EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Installation and Configuration Guide** (Manuel d'installation et de configuration du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement) : fournit des instructions relatives au déballage, à l'installation et au branchement de tous les équipements. Présente les procédures initiales de test et de configuration, y compris la configuration de la fonction QuickCheck. Il inclut également les instructions à suivre en cas de retour du moniteur.
- **EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor HL7 Data Export Guide** (Manuel d'exportation des données HL7 du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement) : fournit des informations détaillées sur la syntaxe et la structure des messages HL7 exportés à partir du moniteur VS30.
- **EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Network Configuration Guide** (Manuel de configuration réseau du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement) : fournit des instructions relatives à la configuration du moniteur VS30 pour se connecter à un réseau à l'aide d'une connexion LAN câblée, d'une connexion LAN sans fil ou d'un adaptateur série RS-232.
- **EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor QuickCapture and QuickAlerts Configuration Guide** (Manuel de configuration des fonctions QuickCapture et QuickAlerts du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement) : fournit des instructions pour configurer les fonctions QuickCapture et QuickAlerts sur les moniteurs VS30 à l'aide de l'outil en ligne de l'assistant de configuration EWS de Philips. Inclut des informations sur les actions suivantes :
 - Pour QuickCapture, définir les paramètres et observations/évaluations à capturer pendant le monitorage du patient.
 - Pour QuickAlerts, définir le score EWS ou SPS que le moniteur doit calculer automatiquement.
 - Créer des fichiers de configuration pour importer les configurations QuickCapture et QuickAlerts définies dans le moniteur VS30.

EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Service and Repair Guide (Manuel d'entretien et de réparation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement) : fournit des instructions pour la réparation et le test du moniteur. Il comprend des schémas de montage, des listes de pièces détachées et des informations relatives à la résolution des problèmes.

Remarque

Contactez votre ingénieur commercial Philips pour commander l'option IntelliVue GuardianSoftware (IGS) pour vos moniteurs patient EarlyVue VS30.

Principes de fonctionnement

Ce chapitre indique comment commencer à utiliser le moniteur EarlyVue VS30.

Avant d'utiliser le moniteur VS30 pour mesurer les paramètres vitaux, les utilisateurs doivent être formés.

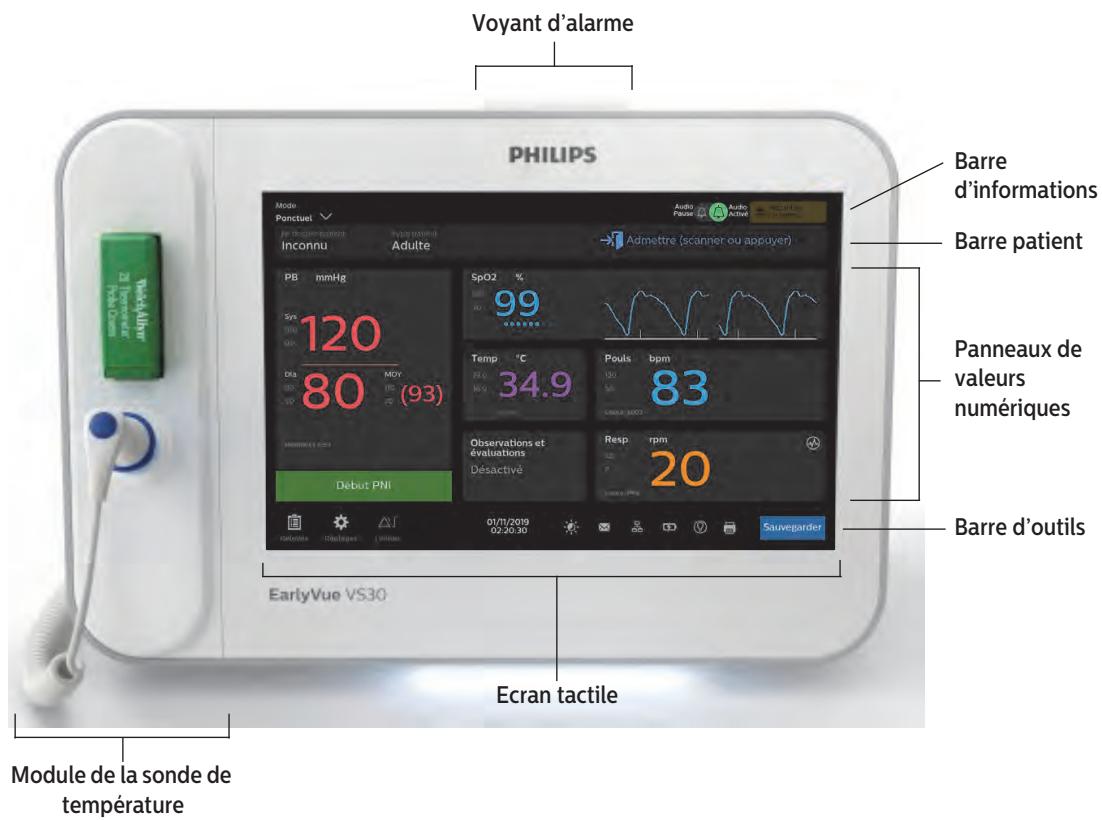
Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration du moniteur, reportez-vous au *EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Installation and Configuration Guide* (Manuel d'installation et de configuration du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement).

Moniteur EarlyVue VS30

Face avant

La face avant du moniteur comprend l'écran tactile et le module de sonde de température. Un voyant d'alarme visuel est situé en haut au centre du moniteur.

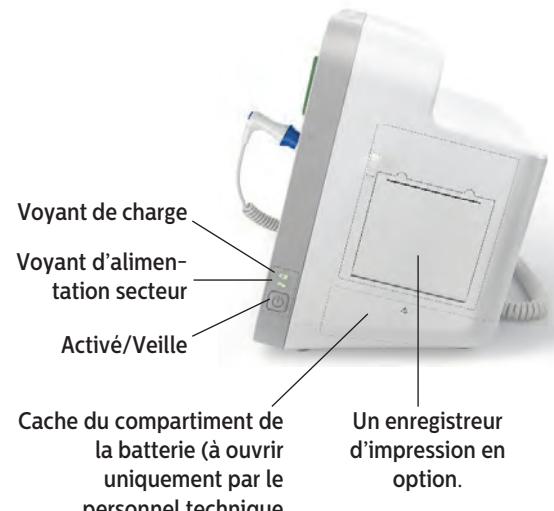
Toutes les fonctionnalités, à l'exception de la mise sous tension du moniteur, sont accessibles par les icônes, les menus et les panneaux de l'écran tactile. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Ecran principal", page 2-16.



Côté droit

Le côté droit du moniteur comporte le bouton **Activé/Veille** et les voyants DEL.

	Bouton Activé/Veille Appuyez une fois sur cette touche pour mettre le moniteur sous tension (ou pour le sortir du mode Deep Sleep (Veille totale)). Lorsque le moniteur est sous tension, appuyez dessus pour activer le mode Veille ou Deep Sleep (Veille totale). Reportez-vous aux sections "Mode Activé/Veille", page 2-12 et "Mode Deep Sleep (Veille totale)", page 2-13. En mode Veille ou Deep Sleep (Veille totale), appuyez dessus pour redémarrer le moniteur.
	Voyant de charge Le voyant de charge s'allume lorsqu'une batterie est installée et en charge ; sa couleur indique l'état de charge de la batterie. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Présentation, charge et entretien de la batterie", page 2-8.
	Voyant d'alimentation secteur Lorsqu'il est allumé, le voyant d'alimentation secteur indique que le moniteur est raccordé à une source d'alimentation secteur.



Si votre moniteur est équipé de l'enregistreur d'impression en option, vous pouvez accéder aux impressions de l'enregistreur sur le côté droit du moniteur. Le panneau d'accès s'ouvre pour permettre le remplacement du rouleau de papier de l'enregistreur. Pour plus d'informations, reportez-vous au Chapitre 13, "Impression".

Le cache du compartiment de la batterie se trouve également sur le côté droit du moniteur.

Attention

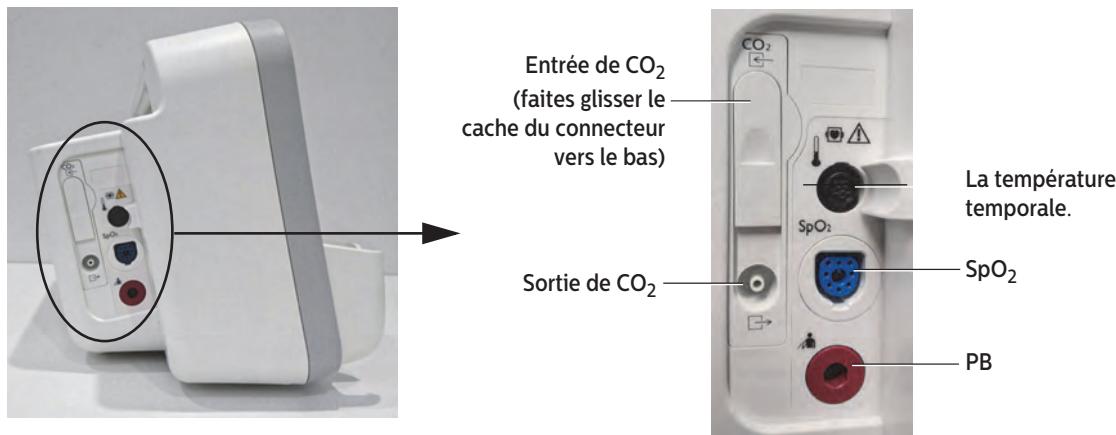
N'essayez pas de changer la batterie de votre moniteur. La maintenance des batteries doit être effectuée par du personnel technique qualifié.

Côté gauche

Le côté gauche du moniteur comporte des ports pour la plupart des connecteurs de mesure. Pour l'entrée du CO₂, vous devez faire glisser le panneau vers le bas pour exposer le connecteur.

Remarque

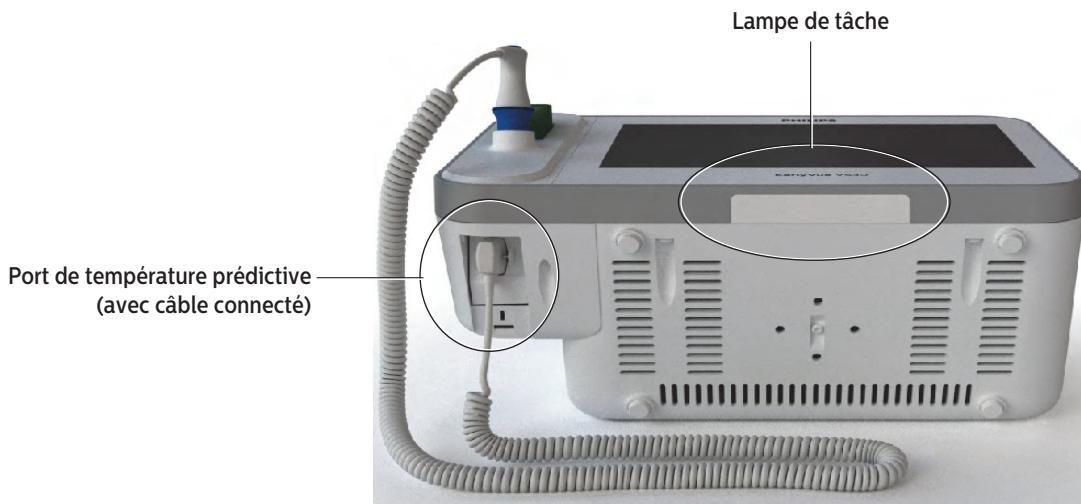
Le port de la sonde de température temporale se trouve sur le côté gauche du moniteur, comme illustré ci-dessous. Le port de la sonde de température prédictive est situé sous le moniteur. Reportez-vous à la section “Bas”, ci-dessous.



Bas

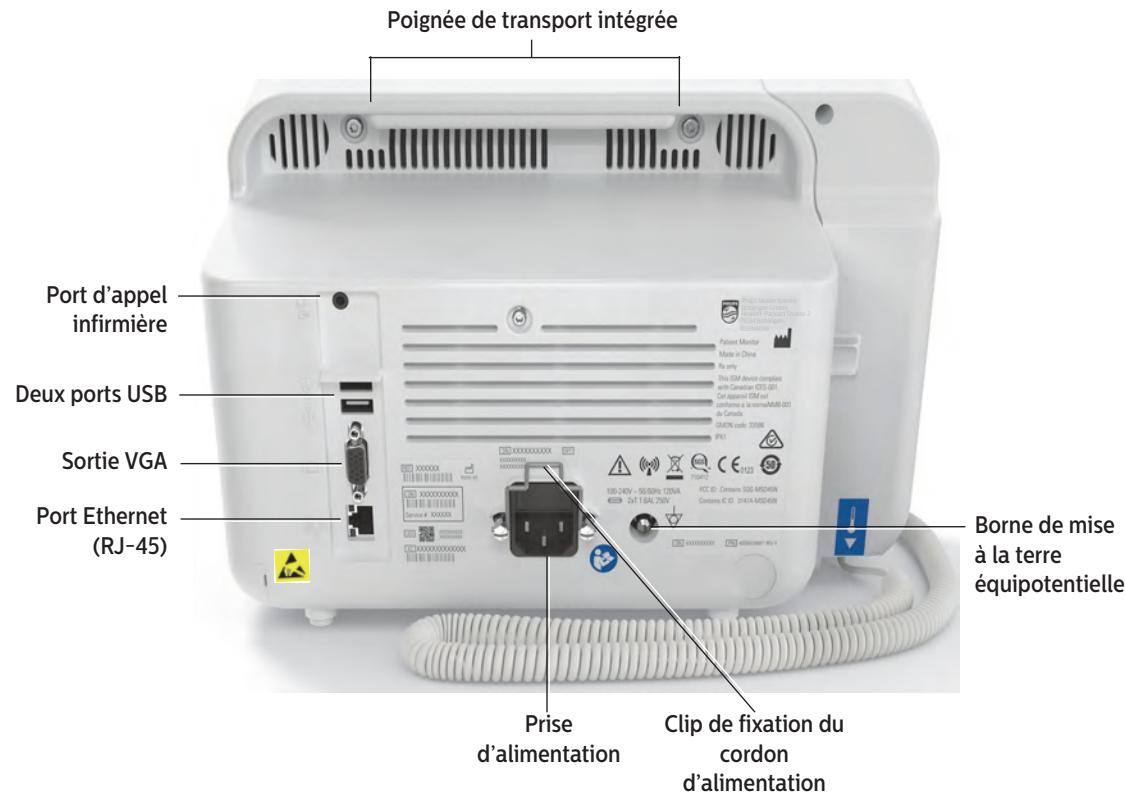
Le port du connecteur de température prédictive est situé sous le moniteur (sous le module de sonde de température).

La lampe de tâche se trouve également sous le moniteur et peut être utilisée pour éclairer la surface de travail sous le moniteur. Pour allumer la lampe de tâche, appuyez sur l'icône de la lampe de tâche sur l'écran principal. Reportez-vous au “Barre d'outils”, page 2-21.



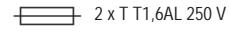
Arrière

L'illustration et le tableau suivants décrivent les ports disponibles à l'arrière du moniteur. L'illustration montre également la poignée de transport du moniteur, intégrée dans la partie supérieure à l'arrière du moniteur.



Connecteur	Description
Port d'appel infirmière	Jack audio de 3,5 mm pour la connexion au système d'appel infirmière.
Port USB	Connecteur 4 broches USB 1.1 standard pour : <ul style="list-style-type: none"> Connexion au lecteur de codes-barres en option. Exportation de données grâce à l'adaptateur d'interface série en option. Importation de fichiers de configuration QuickCapture et QuickAlerts à partir d'une clé USB. Exportation et importation de réglages de configuration vers une clé USB. Mise à niveau logicielle à partir d'une clé USB. Pour plus d'informations, consultez votre administrateur système.

Configuration du moniteur

Connecteur	Description
Sortie VGA 	<p>Attention: utilisation clinique interdite. Destiné à des fins de formation uniquement.</p> <p>Le connecteur de sortie VGA est conçu pour connecter le VS30 à un écran VGA plus grand à des fins de formation uniquement. Il n'est pas conçu pour afficher les données patient dans un environnement clinique ou pour toute autre utilisation clinique. L'écran VGA connecté affiche le même contenu que celui affiché sur l'écran du moniteur VS30.</p>
Port Ethernet 	Port Ethernet RJ-45 10/100 Base-T. Cette fonction est utilisée pour l'exportation des données LAN. Pour plus d'informations, consultez votre administrateur système.
Prise d'alimentation 100-240 V ~ 50/60 Hz 120 VA  2 x T T1,6AL 250 V	Connexion du cordon d'alimentation secteur amovible. Un clip de fixation est fourni pour éviter tout détachement accidentel du cordon d'alimentation.
Borne de mise à la terre équipotentielle 	Pour les établissements nécessitant une connexion pour l'égalisation des potentiels.

Configuration du moniteur

Cette section indique comment mettre le moniteur sous tension et charger la batterie.

Charge de la batterie avant la première utilisation

Philips vous recommande vivement de charger complètement la batterie avant d'utiliser le VS30 pour surveiller les patients pour la première fois, car la batterie risque de s'être déchargée pendant le stockage ou le transport. Cela assure une charge complète en cas d'indisponibilité de l'alimentation secteur pendant le monitorage. En outre, une charge complète de la batterie avant sa première utilisation prolonge l'autonomie de la batterie. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Présentation, charge et entretien de la batterie", page 2-8.

Mise sous tension du moniteur

AVERTISSEMENT

Pour éviter toute perte du monitorage, des alarmes et des données, une batterie doit être installée dans le moniteur. Si l'alimentation secteur du moniteur est coupée, il se met à fonctionner sur batterie. Si l'alimentation secteur est coupée et qu'aucune batterie ne soit installée, le moniteur ne fonctionne pas et ses données sont perdues.

Le moniteur fonctionne sur l'alimentation secteur ou sur batterie interne. Pour plus d'informations sur les batteries, reportez-vous à la section "Présentation, charge et entretien de la batterie", page 2-8.

Pour mettre le moniteur sous tension, procédez comme suit :

- 1** Branchez le cordon d'alimentation au connecteur d'alimentation situé à l'arrière du moniteur, puis raccordez-le à une source d'alimentation secteur. Pour éviter que le cordon d'alimentation ne se détache accidentellement de l'arrière du moniteur, abaissez le clip de fixation du cordon d'alimentation sur la partie supérieure de la fiche du cordon d'alimentation.
- 2** Assurez-vous que la prise CA est correctement reliée à la terre et fournit la tension ainsi que la fréquence spécifiées (100-240 Vca, 50-60 Hz).

Aux Etats-Unis, une prise de type hospitalier est recommandée.

Le voyant d'alimentation secteur vert sur le côté droit du moniteur s'allume lorsque la source d'alimentation secteur est connectée. Le voyant de charge indique l'état actuel de la batterie. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Présentation, charge et entretien de la batterie", page 2-8.



- 3** Appuyez sur le bouton **Activé/Veille** situé sur le côté droit du moniteur.

Le moniteur se met sous tension et effectue un auto-test. Vérifiez que les auto-tests suivants se produisent au démarrage :

- Un ensemble de barres de couleurs s'affiche à l'écran pour tester l'affichage.
- Une tonalité retentit pour tester le système d'alarme sonore.
- En haut du moniteur, le voyant d'alarme s'allume en bleu, puis en orange, puis en rouge pour tester le système d'alarme visuelle.

Pour vérifier que le haut-parleur fonctionne, reportez-vous à la section "Test des alarmes", page 4-18.

Un message peut vous demander de modifier la date du système la première fois que vous le mettez sous tension. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Modification de la date et de l'heure du système", page 2-10.

Si votre établissement nécessite une connexion d'égalisation des potentiels distincte, utilisez le piquet de terre disponible à l'arrière du moniteur. Reliez un conducteur de terre de la borne au système de mise à la terre de votre établissement.

Présentation, charge et entretien de la batterie

Le moniteur fonctionne sous alimentation secteur ou sur batterie. Lorsqu'il est connecté à une alimentation secteur, le moniteur fonctionne même si aucune batterie n'est installée ou si la batterie installée est déchargée. Chaque fois que le moniteur est raccordé à l'alimentation secteur, et qu'une batterie est installée, la batterie se recharge.

Lorsque vous recevez le moniteur pour la première fois, la charge de la batterie risque d'être faible. Philips vous recommande vivement de charger complètement la batterie avant d'utiliser le VS30 pour surveiller les patients pour la première fois. Cela assure une charge complète en cas d'indisponibilité de l'alimentation secteur pendant le monitorage. En outre, une charge complète de la batterie avant sa première utilisation prolonge l'autonomie de la batterie.

En cas de coupure de l'alimentation secteur, le moniteur raccordé fait alors automatiquement appel à l'alimentation sur batterie, si la batterie est suffisamment chargée. Tous les réglages d'alarme sont conservés.

Remarque

Pour être sûr que la batterie est suffisamment chargée, laissez le moniteur branché sur une prise secteur lorsque vous ne l'utilisez pas.

Attention

N'essayez pas de changer la batterie de votre moniteur. La maintenance des batteries doit être effectuée par du personnel technique qualifié.

AVERTISSEMENT

Pour la mise au rebut des batteries, procédez de façon à préserver l'environnement. Ne jetez pas la batterie dans des conteneurs à déchets ordinaires. Consultez le directeur de votre hôpital pour vous renseigner sur les mesures en vigueur.

Trois voyants lumineux indiquent l'état de charge de la batterie :

- Voyant de charge
- Icône d'état de la batterie
- Grande icône de batterie

Voyant de charge



Le voyant de charge situé sur le côté droit du moniteur utilise une couleur pour indiquer la charge restante de la batterie :

- Vert – 90 % ou plus
- Vert clignotant – 30 % à 89 %
- Orange – 21 % à 29 %
- Orange clignotant – moins de 21 %

Le voyant de la batterie ne s'allume pas lorsqu'aucune batterie n'est installée ou lorsque le moniteur est éteint.

Icône d'état de la batterie



L'icône d'état de la batterie sur la barre d'outils de l'écran principal indique le niveau de charge de la batterie. Le niveau de charge actuel s'affiche sous la forme d'un pourcentage sous l'icône. En outre, l'apparence de l'icône change au fur et à mesure que la batterie se charge ou se décharge.



L'icône varie selon que le moniteur fonctionne sur batterie seule ou sur alimentation secteur. Lorsque le moniteur est connecté à l'alimentation secteur, un symbole d'éclair est ajouté à l'icône de la batterie.

Lorsque le moniteur fonctionne uniquement sur batterie, vérifiez fréquemment l'icône d'état de la batterie pour suivre la charge disponible restante.

Attention

Si l'alimentation secteur n'est pas disponible et que le niveau de charge de la batterie chute en dessous de 12 %, le moniteur passe en mode Deep Sleep (Veille totale). Reportez-vous au "Mode Deep Sleep (Veille totale)", page 2-13.

Le tableau suivant décrit les niveaux de charge indiqués par les icônes d'état de la batterie.

Batterie unique-ment	Indication	Avec alimen-tation secteur	Indication
	Gris : la batterie est complètement chargée (90 % ou plus).		Gris : la batterie est complètement chargée (90 % ou plus).
	Gris : la charge de la batterie est comprise entre 30 % et 89 %. La barre grise à l'intérieur de l'icône diminue à mesure que la batterie se décharge. Remarque: Une condition d'alarme de faible priorité est déclenchée lorsque la batterie atteint une charge de 30 %. Pensez à brancher l'appareil sur une alimentation secteur pour recharger la batterie.		Gris : la batterie est en cours de chargement et sa charge est comprise entre 30 % et 89 %. La barre grise à l'intérieur de l'icône augmente à mesure que la batterie se charge.

Batterie unique-ment	Indication	Avec alimentation secteur	Indication
	Orange : la charge de la batterie est comprise entre 21 % et 29 %. Remarque: Une condition d'alarme de priorité élevée est déclenchée lorsque la batterie atteint 21 %. Branchez l'appareil sur l'alimentation secteur dès que possible pour charger la batterie.		Orange : la batterie est en cours de chargement et sa charge est comprise entre 21 % et 29 %.
	Rouge : la charge de la batterie est inférieure à 21 % ; elle est presque déchargée. Remarque: Si la charge de la batterie chute en dessous de 12 %, le moniteur passe en mode Deep Sleep (Veille totale). Reportez-vous au "Mode Deep Sleep (Veille totale)", page 2-13.		Rouge : la batterie est en cours de chargement et sa charge est inférieure à 21 %. Laissez le moniteur branché sur une alimentation secteur pour le recharger.
	Gris : l'état de la batterie est inconnu ; aucune batterie n'est installée ; le nombre de cycles de batterie est supérieur à 600 ; ou la pleine capacité de la batterie est inférieure à 50 % de la capacité nominale. (Reportez-vous à la section "Fenêtre Infos batterie", page 2-10.) Remarque: Si le nombre de cycles de batterie est supérieur à 600 ou si la pleine capacité de la batterie est inférieure à 50 % de la capacité nominale, la batterie cesse de se charger et doit être remplacée.		Gris : l'état de la batterie est inconnu ; aucune batterie n'est installée ; le nombre de cycles de batterie est supérieur à 600 ; ou la pleine capacité de la batterie est inférieure à 50 % de la capacité nominale. (Reportez-vous à la section "Fenêtre Infos batterie", page 2-10.) Remarque: Si le nombre de cycles de batterie est supérieur à 600 ou si la pleine capacité de la batterie est inférieure à 50 % de la capacité nominale, la batterie cesse de se charger et doit être remplacée.

Remarque

La batterie ne se charge pas tant que la charge de la batterie n'est pas inférieure à 95 %.

Fenêtre Infos batterie

Appuyez sur l'icône d'état de la batterie pour ouvrir la fenêtre **Infos batterie**, qui affiche des informations détaillées sur la batterie, y compris le pourcentage de charge relative et absolue.

Les valeurs des paramètres suivants s'affichent en rouge dans la fenêtre **Infos batterie** dans les conditions décrites :

La valeur de ce paramètre est rouge...	... dans ces conditions
Nombre cycles	Le nombre de cycles est supérieur à 300.
Date de fabrication	L'âge de la batterie dépasse 3 ans.
EdS	Le taux de la valeur de pleine capacité par rapport à la valeur de capacité nominale est inférieur ou égal à 80 %. Remarque: L'EdS est l'état de santé de la batterie, présenté sous forme de pourcentage basé sur le rapport entre la pleine capacité et la capacité nominale.
Température de la batterie	La température de la batterie est supérieure ou égale à 45 °C.
Registre d'état	La batterie est surchargée ou la température de la batterie est supérieure ou égale à 45 °C.
Charge relative Charge absolue	La batterie présente un dysfonctionnement de charge.

Alarmes visuelles et sonores de la batterie

Lors d'un fonctionnement sur batterie seule, des voyants lumineux et des signaux sonores vous avertissent d'un état de batterie faible.

	Alarme de faible priorité	Alarme de priorité élevée
Niveau de charge de la batterie	De 21 % à 29 %	Moins de 21 %
Alarme sonore	Tonalité d'alarme basse	Tonalité d'alarme haute
Couleur du panneau des messages	Cyan	Rouge
Message d'alarme	Batterie faible Remarque: Si une alarme de priorité élevée se déclenche en même temps, le message d'alarme de priorité élevée s'affiche.	Batterie extrêmement faible
Voyant d'alarme	Bleu fixe (pas de clignotement)	Rouge clignotant
Réponse d'alarme	Lorsque vous appuyez sur le bouton Acquitter l'alarme , les indicateurs visuels et sonores d'alarme sont effacés.	Lorsque vous appuyez sur le bouton Acquitter l'alarme , l'alarme sonore s'arrête, mais reprend au bout de 60 secondes si la condition n'a pas été corrigée. Les indicateurs visuels d'alarme restent actifs jusqu'à ce que la condition soit corrigée.

Configuration du moniteur

Pour plus d'informations, reportez-vous au Chapitre 4, "Alarmes".

Grande icône de batterie



Grande icône de batterie

Si le moniteur est en mode Veille et qu'il soit connecté à l'alimentation secteur, la batterie se charge. Une grande icône de batterie au centre de l'écran tactile utilise une couleur et une taille de barre pour indiquer le niveau de charge de la batterie.

Icône grande batterie	Indication
	Le rouge indique une charge comprise entre 0 % et 19 %. La barre rouge de l'icône augmente à mesure qu'elle approche de 19 %.
	Le vert indique une charge de 20 % à 100 %. La barre verte de l'icône augmente à mesure qu'elle approche de 100 %.

Si le moniteur est connecté à une alimentation secteur, mais ne contient pas de batterie, la grande icône de batterie est vide.

Votre administrateur système peut configurer le moniteur pour empêcher l'affichage de la grande icône de batterie.

Mode Activé/Veille

Vous pouvez utiliser le mode Veille pour économiser de l'énergie et masquer l'écran principal entre les sessions de monitorage.

Remarque

Le module de CO₂ dispose de son propre réglage Activé/Veille. Cependant, si le moniteur est défini sur le mode Veille, le module de CO₂ passe en mode Veille, quel que soit le réglage Activé/Veille actuel du CO₂.

En mode Veille, les événements suivants se produisent :

- Le monitorage s'interrompt.
- Les dossiers patient restent en mémoire.
- Si le moniteur n'est pas connecté à une prise secteur, rien ne s'affiche sur l'écran.
- Si le moniteur est connecté à une alimentation secteur, une icône de batterie apparaît au milieu de l'écran, s'il a été configuré par votre administrateur système pour l'afficher. La couleur et la taille de la barre dans l'icône indiquent le niveau de charge de la batterie. Reportez-vous au "Grande icône de batterie", page 2-12.

Pour entrer en mode Veille, procédez comme suit :

- 1** Appuyez sur le bouton **Activé/Veille**.
- 2** Dans la fenêtre de messages qui s'ouvre, appuyez sur **Veille**.
Le moniteur entre en mode Veille.

Pour reprendre le monitorage, appuyez brièvement sur le bouton **Activé/Veille** ou appuyez sur l'écran tactile.

Mode Deep Sleep (Veille totale)

En mode de Deep Sleep (Veille totale), le système s'éteint, mais utilise un niveau d'énergie suffisant pour maintenir l'horloge du système à jour. Les dossiers patient restent en mémoire.

Le moniteur entre automatiquement en mode Deep Sleep (Veille totale) dans certaines conditions. Vous pouvez également activer manuellement le mode Deep Sleep (Veille totale).

Le moniteur vous demande d'activer le mode Deep Sleep (Veille totale) lorsque la température de la batterie dépasse 60 °C. Si vous ne répondez pas au message en appuyant sur **Arrêter** dans la zone de messages dans les 16 à 24 secondes, le moniteur entre automatiquement en mode Deep Sleep (Veille totale).

Le moniteur entre automatiquement en mode Deep Sleep (Veille totale) lorsque :

- Le moniteur est en mode Veille, mais sans être raccordé à une alimentation secteur et l'une des conditions suivantes se produit :
 - Le moniteur reste en mode Veille pendant plus de 30 minutes.
 - Le niveau de la batterie chute en dessous de 30 %.
- Le moniteur est sous tension sans être raccordé à une prise secteur et le niveau de charge de la batterie chute au-dessous de 12 %.

Remarque

Si le moniteur est raccordé à une alimentation secteur et se trouve en mode Veille, il n'entre pas automatiquement en mode Deep Sleep (Veille totale).

Pour entrer manuellement en mode Deep Sleep (Veille totale) à l'aide du bouton Activé/Veille, procédez comme suit :

- 1** Procédez de l'une des façons suivantes :
 - Appuyez sur le bouton **Activé/Veille**. Dans la fenêtre de messages qui s'ouvre, appuyez sur le bouton **Arrêter**.
 - Appuyez sur le bouton **Activé/Veille** pendant 4 secondes. Dans la fenêtre de messages qui s'ouvre, appuyez sur **OK**.

Le moniteur entre en mode Deep Sleep (Veille totale).

Pour entrer manuellement en mode Deep Sleep (Veille totale) à l'aide du menu Système, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Réglages** sur la barre d'outils de l'écran principal.
Le menu **Système** s'ouvre.
- 2 Dans le menu **Système**, appuyez sur le bouton **Arrêter**.
Un message s'affiche, vous informant que le système va s'arrêter.
- 3 Appuyez sur **OK** dans la fenêtre de messages.
Le moniteur entre en mode Deep Sleep (Veille totale).
Pour sortir le moniteur du mode Deep Sleep (Veille totale), connectez-le à une prise secteur ou appuyez sur le bouton **Activé/Veille**.

Sécurité du moniteur hors fonctionnement

Lorsque le moniteur n'est pas utilisé, assurez-vous qu'il est correctement rangé afin d'éviter les chutes.

Si vous utilisez le pied à roulettes, placez le moniteur à un endroit où il ne risque pas de gêner le passage et enclenchez tous les systèmes de blocage des roues.

Avant de le ranger, placez le moniteur en mode Veille ou Deep Sleep (Veille totale). Connectez le moniteur à une alimentation secteur si possible.

Si le moniteur doit être stocké pendant une période prolongée, consultez votre technicien de maintenance Philips pour obtenir des recommandations importantes.

Modification de la date et de l'heure du système

Veillez à régler la date et l'heure du système lors de la première mise sous tension du moniteur.

Remarque

*Si votre administrateur système a désactivé le menu **Date/Heure**, vous ne pouvez pas modifier la date et l'heure du système.*

Les conditions suivantes s'appliquent à la date et l'heure du système :

- Si le moniteur est en réseau et que votre administrateur système ait activé la synchronisation de l'heure, la date et l'heure du moniteur sont synchronisées automatiquement avec le serveur de DPI de l'hôpital, le serveur d'interface HL7 ou un serveur SNTP.
- La date et l'heure ne peuvent pas être modifiées si l'un des éléments suivants est en cours :
 - une tâche d'impression
 - une mesure de température
 - une mesure de PNI (y compris une mesure de PNI en mode RAP)
- L'horloge du système ne se met pas à jour automatiquement après chaque passage à l'heure d'hiver ou d'été si elle n'est pas synchronisée avec le serveur SNTP. Si la synchronisation de l'heure n'est pas activée, vous devez manuellement modifier l'heure sur le moniteur.

La date et l'heure sont affichées au centre de la barre d'outils de l'écran principal.

Pour modifier la date et l'heure du système, procédez comme suit :

1 Appuyez sur Date/Heure sur la barre d'outils de l'écran principal.

Le menu **Date/Heure** s'ouvre, s'il n'est pas désactivé par votre administrateur système.

2 Appuyez sur le champ de date ou d'heure que vous souhaitez modifier.

Un clavier numérique s'affiche. Les valeurs minimales et maximales du champ sélectionné sont affichées en petits caractères au-dessus des touches numériques.

3 Utilisez le clavier numérique pour saisir la valeur, puis appuyez sur **OK**.

4 Répétez les étapes 2 à 3 pour modifier les autres valeurs, si nécessaire.

5 Appuyez sur **Appliquer** pour sauvegarder les modifications et fermer le menu.

Vous pouvez modifier le format de date (**mm/jj/aaaa**, **jj/mm/aaaa** ou **aaaa/mm/jj**) dans l'onglet **Généralité** du menu **Système**. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Modification des réglages du système", page 2-23.

Montage du moniteur

Le moniteur peut être transporté en toute sécurité à l'aide de la poignée de transport intégrée, mais, dans la plupart des cas, il est plus pratique de le monter sur un pied à roulettes ou un dispositif de montage mural.

Attention

Le moniteur doit être correctement fixé et équilibré sur le dispositif de montage afin d'éviter tout risque de blessure pour les patients, le personnel ou les personnes à proximité.

Fixez correctement le moniteur et les câbles lorsqu'ils sont utilisés pour éviter tout risque de trébuchement ou d'autre blessure pour les patients, le personnel ou les personnes à proximité.

Ne placez pas le moniteur dans une position d'où il pourrait tomber sur le patient.

Ne placez pas le moniteur dans une position dans laquelle il risquerait d'être renversé et endommagé par le patient ou le personnel.

Si votre moniteur est monté sur un pied à roulettes :

- Utilisez la poignée du pied à roulettes pour déplacer le moniteur.
- N'utilisez pas la poignée du moniteur pour le déplacer. Cela crée des contraintes sur le support de montage et pourrait faire tomber le moniteur du pied à roulettes ou provoquer le basculement ou le déséquilibre du pied à roulettes.
- Utilisez le système de blocage des roues pour maintenir immobile le pied à roulettes lors du monitorage d'un patient ou du stockage du moniteur.

Débranchez le cordon d'alimentation secteur de la source d'alimentation avant de déplacer le moniteur. Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation pour le débrancher ; saisissez plutôt la prise.

Ecran principal

Remarque

Le poids des objets placés dans le panier du pied à roulettes ne doit pas dépasser 3,6 kg.

Pour plus d'informations sur le montage du moniteur, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* livré avec le matériel de montage.

Ecran principal

Remarque

Les illustrations de ce manuel montrent les écrans d'un moniteur entièrement configuré. Votre écran peut varier en fonction de vos options de température, de SpO₂, de PB et de CO₂fe.

L'écran principal affiche les mesures du patient et permet d'accéder à toutes les autres fonctionnalités à partir de l'écran tactile. L'écran comporte quatre éléments principaux :

- Barre d'informations
- Barre patient
- Panneaux de valeurs numériques
- Barre d'outils

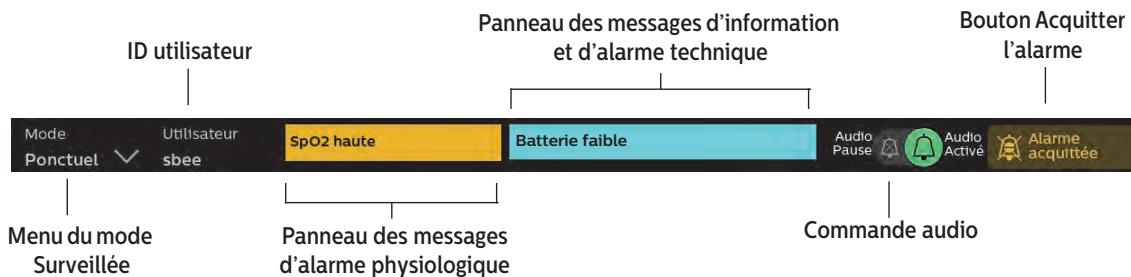


Elément de l'écran principal	Description
Barre d'informations	<p>Fournit les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le menu Mode, dans lequel vous pouvez sélectionner le mode Ponctuel, Intervalle ou Continu. Votre administrateur système peut également ajouter un mode Alarms Off (Alarmes désactivées) au menu. Reportez-vous au “Menu du mode de monitorage”, page 2-18. Zone d'affichage de l'ID utilisateur, le cas échéant. Reportez-vous au “ID utilisateur”, page 2-19. Panneaux de messages pour les messages d'alarme physiologique et technique. Reportez-vous au “Panneau des messages”, page 2-19. Commande audio pour interrompre et relancer l'alarme sonore. Reportez-vous au “Commande audio”, page 2-19. Bouton Acquitter l'alarme pour valider et réinitialiser les alarmes. Reportez-vous au “Bouton Acquitter l'alarme”, page 2-19. <p>La ligne d'information reste visible même lorsque vous quittez l'écran principal (par exemple, pour modifier les réglages du système ou afficher le menu Relevés). Reportez-vous au “Barre d'informations”, page 2-18.</p>
Barre patient	<p>Affiche les informations de base sur le patient et permet d'accéder aux éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le Menu Nouveau patient. Le Menu modif. patient. Des informations détaillées sur la session actuelle, y compris les tendances. <p>Reportez-vous au “Barre patient”, page 2-20.</p>
Panneaux de valeurs numériques	<p>Affiche les valeurs et les courbes de mesure des paramètres vitaux et permet d'accéder à des réglages définissables par l'utilisateur pour chaque mesure.</p> <p>Les panneaux des valeurs numériques disponibles et les courbes affichées par défaut diffèrent légèrement lorsque vous passez du mode Ponctuel au mode de monitorage Intervalle ou Continu, ou si le score EWS (Early Warning Scoring) est activé sur votre moniteur. Reportez-vous au “Panneaux de valeurs numériques”, page 2-20.</p>
Barre d'outils	<p>Contient des icônes et des boutons qui permettent d'accéder aux relevés patient, aux réglages généraux, aux réglages d'alarme et à d'autres menus et fonctions.</p> <p>Reportez-vous au “Barre d'outils”, page 2-21.</p>

Les sections suivantes fournissent des informations complémentaires sur chacun des éléments de l'écran principal.

Barre d'informations

La ligne d'information comprend le menu **Mode**, deux panneaux de messages d'alarme et des boutons permettant de contrôler le son et de répondre aux alarmes. Ces éléments sont décrits en détail ci-dessous.



Menu du mode de monitorage

Utilisez le menu **Mode** pour sélectionner le mode de monitorage approprié :

- Utilisez **Ponctuel** pour l'acquisition des paramètres vitaux d'un patient après l'autre, par exemple pendant les visites de patient. Lorsque chaque relevé patient est sauvegardé, la sortie du patient est automatiquement effectuée sur le moniteur, mais le relevé patient est sauvegardé. Si le moniteur est configuré pour cela, le relevé peut alors être automatiquement exporté ou masqué. Les mesures de CO₂ ne peuvent pas être effectuées lors du monitorage en mode Ponctuel.
- Utilisez **Intervalle** pour surveiller un seul patient, en prenant des mesures de PB à intervalles spécifiés. Lorsque vous sélectionnez ce mode, vous pouvez spécifier un intervalle de mesure de la PB automatique ou un programme d'intervalle de mesure de la PB dans le menu **Réglages de l'intervalle**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Réalisation de mesures automatiques de PB à l'aide des intervalles de PB", page 6-13.
- Utilisez le mode **Continu** pour surveiller en continu un seul patient. Lorsque vous sélectionnez ce mode, vous pouvez spécifier les intervalles de mesure suivants dans le menu **Réglages du mode Continu** :
 - Un intervalle de sauvegarde de toutes les mesures de paramètres vitaux surveillés en continu, telles que la SpO₂, le CO₂, le pouls et la respiration.
 - Un Intervalle PNI auto ou un Programme d'intervalle PNI si vous souhaitez que les mesures de PNI soient automatiquement déclenchées et sauvegardées.

Pour plus d'informations sur le mode de monitorage Continu, reportez-vous à la section "Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Continu", page 3-25.

Si le mode Alarms Off (Alarmes désactivées) est activé par votre administrateur système, il est disponible en quatrième sélection dans le menu **Mode**. Reportez-vous au "Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)", page 4-17.

Votre administrateur système peut activer ou désactiver n'importe quel mode de monitorage à l'exception du mode Ponctuel. Le menu **Mode** affiche uniquement les modes qui sont activés. Le mode Ponctuel est toujours disponible.

Attention

En modes de monitorage Intervalle et Continu, les réglages tels que la pression de gonflage PB initiale sont réétalonnés dynamiquement en fonction des mesures précédentes du patient actuel. Veillez à sélectionner le mode de monitorage approprié pour vous assurer que les réglages cliniques par défaut sont correctement appliqués à votre processus de travail.

ID utilisateur

Si votre moniteur est configuré pour exiger une connexion d'utilisateur ou de validateur, l'ID de l'utilisateur actuel s'affiche ici. Sinon, cette partie de la ligne d'information est vide.

Si votre ID utilisateur apparaît ici, vous pouvez appuyer sur votre ID pour ouvrir un menu pour vous déconnecter.

Panneau des messages

La ligne d'information comporte deux panneaux de messages, l'un pour les alarmes physiologiques et l'autre pour les alarmes techniques. Chaque panneau de messages affiche un texte décrivant l'alarme en cours, ainsi qu'une couleur d'arrière-plan indiquant la priorité de l'alarme. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Panneaux des messages d'alarme", page 4-3.

Panneau d'état d'alarme

A gauche des boutons **Pause audio** et **Acquitter l'alarme**, le panneau d'état d'alarme affiche l'état des alarmes ou des alarmes sonores. Lorsqu'aucune alarme n'est active et que le son n'est pas mis en pause ou désactivé, le panneau d'état des alarmes est vide. Pendant une alarme active, ou lorsque le son n'est pas mis en pause ou désactivé, il affiche les icônes et d'autres éléments pertinents. Reportez-vous aux sections "Mode Pause Audio", page 4-15 "Bouton Acquitter l'alarme", page 4-13 pour plus d'informations.

Commande audio



La commande audio de la ligne d'information indique l'état actuel de l'alarme sonore et vous permet de mettre en pause et de relancer le son. Reportez-vous aux sections "Mode Pause Audio", page 4-15 "Mode global Audio Off (Audio désactivé)", page 4-16 pour plus d'informations.

Bouton Acquitter l'alarme



Le bouton **Acquitter l'alarme** de la ligne d'information indique l'état actuel de l'alarme. Appuyez sur le bouton clignotant **Acquitter l'alarme** pour valider et acquitter les alarmes actives. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections "Bouton clignotant Acquitter l'alarme", page 4-3 et "Bouton Acquitter l'alarme", page 4-13.

Ecran principal

Barre patient

La barre patient affiche l'ID patient principal et le type de patient et donne accès à des informations supplémentaires sur le patient. L'apparence et le comportement de la barre patient varient selon qu'un patient a été ou non admis.



Pour plus d'informations, reportez-vous au "Barre patient", page 3-2.

Panneaux de valeurs numériques

Les panneaux de valeurs numériques affichent les valeurs numériques actuelles de chaque paramètre vital surveillé.

Appuyez sur un panneau de valeurs numériques pour ouvrir le menu de cette mesure, dans lequel vous pouvez modifier les réglages. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre associé à la mesure pour laquelle vous souhaitez plus d'informations :

- Chapitre 5, "Monitorage de la SpO₂"
- Chapitre 6, "Monitorage de la PB"
- Chapitre 7, "Monitorage de la température prédictive"
- Chapitre 8, "Monitorage de la température temporale"
- Chapitre 9, "Surveillance du dioxyde de carbone"
- Chapitre 10, "Monitorage de la fréquence de pouls"
- Chapitre 11, "Monitorage de la fréquence respiratoire"

Les panneaux de valeurs numériques affichent également des indicateurs visuels pour les conditions d'alarme, y compris des changements de couleur. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Panneaux de valeurs numériques clignotants", page 4-4.

Délai d'inactivité de l'affichage pour les mesures apériodiques

Pour les mesures de paramètres vitaux apériodiques, les valeurs numériques (et les alarmes associées) s'affichent dans le panneau de valeurs numériques pendant 60 minutes maximum après la prise de la mesure.

Après 60 minutes d'affichage, le délai d'inactivité de l'affichage est dépassé. La valeur numérique disparaît du panneau de valeurs numériques.

Dans certaines conditions, l'affichage numérique se termine plus tôt :

- En mode de monitorage Ponctuel, ou en mode Alarmes désactivées, s'il est configuré, les valeurs apériodiques sont affichées pendant 60 minutes, sauf si le relevé est sauvegardé pendant cette période.

- En mode de monitorage Intervalle ou Continu, les valeurs apériodiques sont affichées pendant 60 minutes, sauf si l'une des situations suivantes se produit :
 - Le relevé est sauvegardé, soit manuellement, soit par la fonction **Sauvegarder les mesures dans le relevé** du mode Intervalle ou Continu.
 - Une autre mesure du même paramètre vital est effectuée.
 - Un nouvel événement patient affecte la mesure apériodique affichée.

Remarque

Les alarmes bloquées ne sont pas sujettes au délai d'inactivité de l'affichage. Les valeurs de mesure et les indicateurs d'alarme associés aux alarmes bloquées restent affichés jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton Valider.

Les mesures apériodiques comprennent :

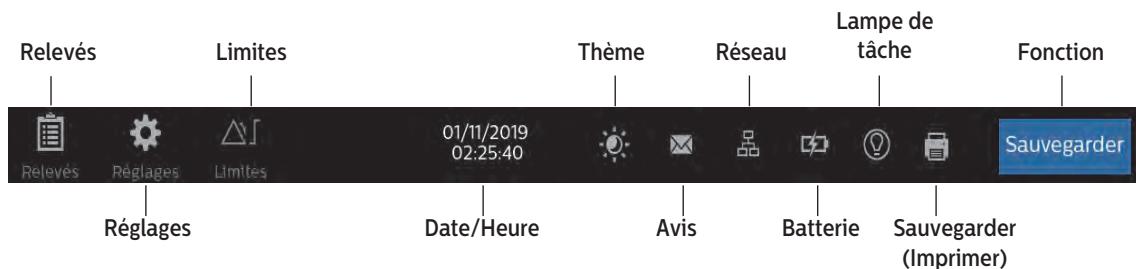
- La température prédictive (en mode prédictif).
- La température temporale.
- PB

Remarque

La fréquence de pouls dérivée de la PB s'affiche pendant trois minutes, puis expire.

Barre d'outils

Contient des icônes, des panneaux et des boutons qui permettent d'accéder aux menus et à d'autres fonctions.



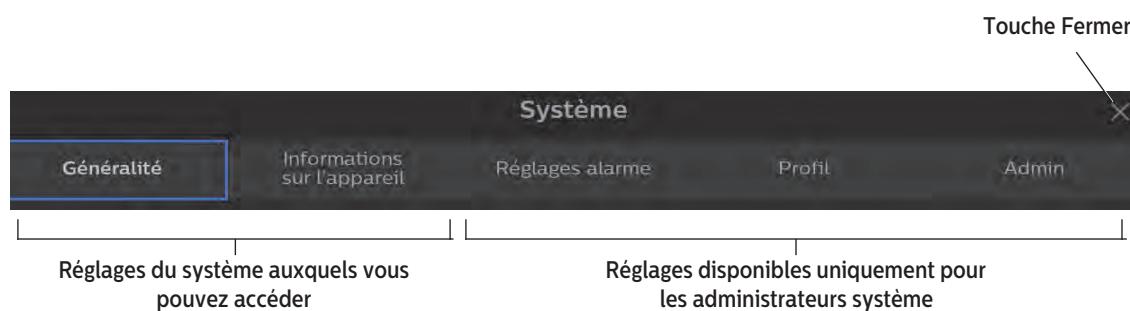
Option de la barre d'outils	Description
Bouton Relevés	Ouvre le menu Relevés , dans lequel vous pouvez afficher et gérer les relevés patient. Un cercle rouge en haut à droite de l'icône indique le nombre de relevés non validés ou en attente. Pour plus d'informations, reportez-vous au Chapitre 3, "Gestion des patients et utilisation des relevés patient".

Option de la barre d'outils	Description
 Bouton Réglages	<p>Ouvre le menu Système, dans lequel vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> Modifier les réglages généraux, tels que le type de patient par défaut, le format de date et les unités de mesure. Afficher des informations sur le moniteur, telles que le numéro de série, la version logicielle et les adresses LAN/WLAN. <p>Remarque: Les autres réglages du menu Système sont uniquement disponibles pour les administrateurs système.</p> <p>Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Modification des réglages du système”, page 2-23.</p>
 Bouton Limites	<p>Ouvre le menu Réglages alarme, dans lequel vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> Modifier les réglages généraux des alarmes, tels que le volume. Modifier les limites de condition d'alarme et activer ou désactiver les alarmes sonores pour chaque paramètre physiologique. <p>Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Modification des réglages d'alarme”, page 4-7.</p>
Panneau de date/heure	<p>Affiche la date et l'heure actuelles du jour. Ouvre le menu Date/Heure, dans lequel vous pouvez réinitialiser la date et l'heure.</p> <p>Remarque: Votre administrateur système peut empêcher l'accès au menu, mais le panneau Date/Heure est toujours affiché.</p>
 Icône de thème	<p>Bascule l'affichage de l'écran principal entre un thème sombre (arrière-plan noir) et un thème clair (arrière-plan gris clair).</p>
 Icône Avis	<p>Ouvre la fenêtre Avis, dans laquelle vous pouvez afficher et valider des avis.</p> <p>Cette icône clignote lorsque de nouveaux avis arrivent. Un nombre dans un cercle rouge à l'intérieur de l'icône indique le nombre de nouveaux avis qui n'ont pas été validés.</p>
 Icônes de réseau	<p>Si l'une des icônes de réseau est présente, elle indique que le moniteur est connecté à un réseau via LAN (câblé) ou WLAN (sans fil). Si aucune icône n'est présente, le moniteur n'est pas connecté à un réseau.</p> <p>Si le moniteur est connecté à la fois via LAN et WLAN, seule l'icône du réseau LAN câblé s'affiche.</p> <p>Si le moniteur est connecté uniquement à un réseau sans fil, seule l'icône sans fil s'affiche. Le nombre de barres qui ne sont pas grisées dans l'icône indique la puissance du signal.</p> <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section “Vérification de la connexion réseau”, page 2-26.</p>

Option de la barre d'outils	Description
 Icône d'état de la batterie	Indique l'état de charge actuel de la batterie installée. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Icône d'état de la batterie", page 2-9. Ouvre l'écran Infos batterie, qui permet d'afficher des informations, telles que le nom de la batterie, le nombre de cycles, le numéro de série, la tension et la capacité.
 Icône de la lampe de tâche	Allume et éteint une lampe de tâche sous le bord avant du moniteur pour éclairer la zone de travail sous le moniteur.
 Icône Print (Imprimer)	Imprime les relevés et les courbes patient, en fonction du contexte courant. Pour plus d'informations, reportez-vous au Chapitre 13, "Impression". Cette icône n'apparaît que si votre moniteur est équipé de l'enregistreur d'impression en option.
Bouton de fonction	Selon le contexte et le mode de monitorage, il s'agit d'un bouton Sauvegarder ou Sauvegarder maintenant .

Modification des réglages du système

Dans le menu **Système**, vous pouvez accéder à l'onglet **Généralité** et **Informations sur l'appareil**, ce qui vous permet respectivement de modifier les réglages généraux du système et d'afficher les informations relatives à votre moniteur.



Les autres onglets du menu **Système** sont disponibles uniquement pour les administrateurs système. Les réglages de ces onglets sont décrits dans le manuel *EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Installation and Configuration Guide* (Manuel d'installation et de configuration du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement).

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Modification des réglages du système

Pour ouvrir le menu **Système**, appuyez sur le bouton **Réglages** sur la barre d'outils de l'écran principal. Les modifications apportées aux réglages sont immédiatement appliquées ; il n'est pas nécessaire d'appuyer sur un bouton **Appliquer** ou **Sauvegarder**.

Pour fermer le menu **Système**, appuyez sur le bouton **Fermer**  en haut à droite.

Remarque

*Le menu **Système** se ferme automatiquement après 25 secondes d'inactivité.*

Onglet Généralité du menu Système

Dans l'onglet **Généralité** du menu **Système**, vous pouvez modifier les réglages décrits dans le tableau suivant.

Champ/Menu/Bouton de l'onglet Généralité	Description
Champ Nom moniteur	Appuyez dessus pour ouvrir un clavier et saisissez un nouveau nom pour le moniteur.
Menu Type patient par défaut	Appuyez dessus pour modifier le type de patient par défaut. Lorsque vous commencez la surveillance d'un nouveau patient, le type de patient par défaut est sélectionné et les réglages d'alarmes reprennent leurs valeurs par défaut pour le type de patient choisi. Les types de patient disponibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none">• Adulte• Pédiat• Néonat
Menu Niveau de luminosité	Appuyez dessus pour sélectionner un niveau de luminosité de l'écran de 1 à 7. Plus le chiffre est élevé, plus l'affichage est lumineux.
Menu Format date	Appuyez dessus pour modifier le format de date. Les formats disponibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none">• aaaa/mm/jj• mm/jj/aaaa• jj/mm/aaaa
Menu Unités de hauteur	Appuyez dessus pour changer les unités de hauteur en pouces ou en cm.
Menu Unités de poids	Appuyez dessus pour modifier les unités de poids en lb ou en kg.
Bouton Configuration	Appuyez sur ce bouton pour afficher la configuration matérielle et logicielle de votre moniteur.

Champ/Menu/Bouton de l'onglet Généralité	Description
Bouton Réglages enreg	<p>Appuyez sur ce bouton pour ouvrir le menu Réglages enreg, dans lequel vous pouvez ajuster les réglages qui affectent la manière dont l'enregistreur imprime les courbes.</p> <p>Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Gestion des courbes imprimées”, page 13-6.</p>
Bouton Verrouiller écran tactile	<p>Appuyez sur ce bouton pour verrouiller l'écran tactile. Pour déverrouiller l'écran, appuyez sur le bouton Activé/Veille.</p>
Menu Volume d'alarme	<p>Appuyez dessus pour modifier le volume de la tonalité d'alarme de toutes les alarmes. Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Modification du volume d'alarme”, page 4-10.</p>

Outre la modification des réglages, vous pouvez appuyer sur le bouton **Arrêter** de l'onglet **Généralité** pour placer le moniteur en mode Deep Sleep (Veille totale).

Onglet Informations sur l'appareil

Dans l'onglet **Informations sur l'appareil** du menu **Système**, vous pouvez afficher les informations suivantes sur votre moniteur :

- **Numéro de série** : numéro de série du moniteur, qui apparaît également à l'arrière du moniteur. Le numéro de série est configuré en usine.
- **ID matériel** : versions matérielles de la carte mère et de la carte frontale.
- **Version logicielle** : version logicielle installée sur le moniteur.
- **Adresse MAC LAN** : adresse MAC unique attribuée au moniteur. L'adresse MAC est configurée en usine.
- **Adresse IP LAN** : adresse IP actuellement attribuée au moniteur.
- **Adresse LAN IPV6** : adresse IPV6 actuellement attribuée au moniteur (lorsqu'il est connecté à un réseau compatible IPV6).
- **Adresse MAC WLAN** : adresse MAC sans fil unique attribuée au moniteur. L'adresse MAC est configurée en usine
- **Adresse IP WLAN** : adresse IP sans fil actuellement attribuée au moniteur.
- **Adresse IPv6 WLAN** : adresse IPV6 sans fil actuellement attribuée au moniteur (lorsqu'il est connecté à un réseau compatible IPV6).
- **Langue** : langue actuellement configurée sur le moniteur.
- **Profil actuel** : profil actuellement attribué au moniteur par votre administrateur système. Les profils sont des ensembles de réglages par défaut pour le moniteur.

Votre administrateur système configure toutes les options ci-dessus, à l'exception des données configurées en usine.

Remarque

L'adresse IP est 0.0.0.0 jusqu'à ce qu'une connexion réseau soit établie.

Moniteurs en réseau

Le moniteur VS30 peut être connecté à un réseau via une connexion LAN filaire standard, une interface LAN sans fil (WLAN) ou un adaptateur d'interface série.

Un moniteur en réseau peut exporter les relevés patient du moniteur vers un point d'accès ou un routeur, puis transférer les données vers un serveur d'interface HL7 ou un système de DPI. Lorsque le moniteur est connecté à un réseau, les relevés sous supervision sont exportés dès qu'ils sont sauvegardés et les relevés sans supervision sont envoyés toutes les 30 secondes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Relevés patient sous supervision et sans supervision", page 3-27.

Si votre moniteur est en réseau, les relevés contenus dans le menu **Relevés** passent du blanc au vert une fois qu'ils ont été exportés avec succès. Reportez-vous au "Couleurs des dossiers patient", page 3-17.

Attention

Si vous utilisez l'adaptateur d'interface série en option pour exporter les données et que vous déconnectez l'adaptateur pour déplacer le moniteur, vérifiez que la gaine noire recouvre complètement le connecteur RS-232 après la reconnexion du câble.

Remarque

*Votre administrateur système peut configurer le moniteur de manière à ce que les relevés en vert restent visibles pendant une période configurée après leur exportation. Après cette période, les relevés en vert sont masqués, mais sont toujours conservés sur le moniteur. Vous pouvez afficher ces relevés à partir du système de DPI. Sur le moniteur, les relevés masqués ne peuvent être affichés que si votre administrateur système désactive l'option **Hide Exported Patient Records** (Masquer les relevés patient exportés).*

Vérification de la connexion réseau

L'icône d'état du réseau, qui apparaît sur la barre d'outils de l'écran principal, indique l'état de la connexion réseau du moniteur. Si le moniteur détecte une adresse IP LAN ainsi qu'une adresse IP WLAN, il sélectionne d'abord le réseau LAN pour la communication réseau.

Icône	Etat de la connexion
	Le moniteur est actuellement connecté à un réseau sans fil. Le nombre de barres affichées en noir indique la puissance du signal. Quatre barres pleines indiquent le signal le plus fort et l'absence de barre pleine (toutes les barres grises) indique un signal très faible.
	Le moniteur est actuellement connecté à un réseau filaire ou à un réseau filaire et sans fil.
Aucune icône	Si aucune icône n'apparaît sur la barre d'outils, cela signifie que le moniteur n'est actuellement connecté à aucun réseau filaire ou sans fil.

Synchronisation de la date et de l'heure

Votre administrateur système peut configurer le moniteur VS30 de manière à synchroniser automatiquement l'horloge entre le moniteur et le serveur de DPI, le serveur d'interface HL7 ou un serveur SNTP.

Si l'heure du moniteur diffère de plus de 5 secondes de l'heure du serveur, le moniteur ajuste immédiatement la date/l'heure, sauf si :

- une mesure de la PNI ou de la température est en cours ; la modification de l'heure a lieu lorsque la mesure est terminée.
- un dossier patient est en cours d'impression ; la modification de l'heure a lieu une fois l'impression terminée.

Si la différence d'horaire est supérieure à 30 secondes :

- L'icône **Avis** clignote sur la barre d'outils. Lorsque vous appuyez sur l'icône, le message **Date/Heure réglée** s'affiche dans la fenêtre **Avis**. Appuyez sur le bouton **Accuser réception tout** pour valider le message. Une fois validé, l'avis est effacé de la fenêtre **Avis**.
- En mode de monitorage Intervalle ou Continu, le moniteur commence une nouvelle mesure de PB.

Réponse aux demandes du Philips Device Management Dashboard

Le tableau statistique Philips Device Management Dashboard est un outil de maintenance en option qui permet aux ingénieurs biomédicaux de consulter rapidement l'état de votre moniteur, de mettre à niveau le logiciel du moniteur et de mettre à jour les réglages de configuration à partir d'un serveur distant. Si le moniteur est connecté à un serveur Philips Device Management Dashboard, il peut recevoir des demandes de mise à jour des réglages de configuration ou de mise à niveau du logiciel du moniteur via le réseau.

Si une demande active est émise par le Philips Device Management Dashboard, l'icône **Avis** clignote dans la barre d'outils de l'écran principal. Appuyez sur l'icône **Avis** pour afficher les avis. Selon le type de demande, les messages suivants peuvent apparaître dans la fenêtre **Avis** :

- **Mise à jour configuration demandée** – Le serveur Philips Device Management Dashboard demande d'importer les réglages de configuration sur le moniteur.
- **Mise à niveau logicielle demandée** – Le serveur Philips Device Management Dashboard demande de mettre à niveau le logiciel du moniteur.

Appuyez sur **Accuser réception tout** pour indiquer que vous avez vu la demande, puis fermez la fenêtre **Avis**. Vous pouvez poursuivre le monitorage. Cependant, la prochaine fois que vous appuierez sur le bouton **Activé/Veille** pour entrer en mode Veille, vous serez invité à accepter ou rejeter la demande de validation du tableau statistique.

Remarques

Avant de répondre à une demande du serveur Philips Device Management Dashboard, tenez compte des points suivants :

- Aucune alarme sonore n'est associée au message de demande. La seule indication est l'icône **Avis** clignotante.

- Selon la configuration du Philips Device Management Dashboard de votre établissement, vous devrez peut-être saisir un mot de passe pour répondre à une demande. Suivez le protocole établi dans votre établissement pour saisir le mot de passe demandé.
- Si votre établissement n'a pas besoin de saisir un mot de passe pour répondre à une demande, la mise à jour ou la mise à niveau s'effectue automatiquement une fois que vous l'avez acceptée.
- Vous pouvez accepter ou rejeter la demande lorsque vous y êtes invité.
 - Si vous acceptez la demande en appuyant sur **OK**, le moniteur procède à la mise à jour ou à la mise à niveau, puis efface la demande de la fenêtre **Avis**.
 - Si vous refusez la demande en appuyant sur **Annul**, la demande est effacée de la fenêtre **Avis**, ce qui vous permet d'entrer en mode Veille ou de poursuivre le monitorage. La demande réapparaît la prochaine fois que vous appuyez sur le bouton **Activé/Veille**. Vous pouvez la rejeter à nouveau si nécessaire. Par exemple, si la demande apparaît lorsque vous tentez d'entrer en mode Veille et que vous la rejetez, elle réapparaît lorsque vous quittez le mode Veille. Si vous devez retarder la mise à jour ou la mise à niveau pour continuer le monitorage, vous pouvez la rejeter à nouveau.
- Assurez-vous que le moniteur est connecté à l'alimentation secteur pendant la mise à jour de la configuration ou la mise à niveau logicielle.
- Les mises à jour et mises à niveau logicielles doivent être effectuées uniquement par du personnel formé.

AVERTISSEMENT

Avant d'accepter une demande du serveur Philips Device Management Dashboard :

- Assurez-vous que le moniteur ne surveille pas activement un patient.
 - Assurez-vous que le moniteur est connecté à l'alimentation secteur et que la batterie est complètement chargée.
-

Pour répondre à une demande de mise à jour de la configuration ou de mise à niveau logicielle du Philips Device Management Dashboard, procédez comme suit :

- 1 Lorsque l'icône **Avis** de la barre d'outils clignote, appuyez sur l'icône.
- 2 Dans la fenêtre **Avis**, appuyez sur **Accuser réception tout**.

La demande est validée, mais reste active. Vous pouvez poursuivre le monitorage aussi longtemps que nécessaire. La mise à jour ou la mise à niveau est retardée jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton **Activé/Veille** pour activer le mode Veille.
- 3 Après avoir appuyé sur le bouton **Activé/Veille**, répondez à l'invite de demande comme suit :
 - Si vous n'êtes pas invité à saisir un mot de passe, appuyez sur **OK** pour lancer le processus de mise à jour ou de mise à niveau.
 - Si vous êtes invité à saisir un mot de passe, saisissez-le, puis appuyez sur **OK**. Appuyez sur **OK** pour lancer la mise à jour ou la mise à niveau.

Remarque

*Si vous appuyez sur **Annul**, la demande reste active. Appuyez sur le bouton **Activé/Veille** pour redémarrer le moniteur. Le message de demande réapparaît dans la zone de messages.*

Une fois la mise à jour ou la mise à niveau lancée, la fenêtre **Mise à niveau logicielle** s'ouvre automatiquement et affiche des messages d'état.

Remarques:

- Pendant le processus de mise à jour, ne débranchez pas le moniteur et n'appuyez sur aucun bouton.*
 - Si le processus est interrompu par inadvertance, contactez votre administrateur système.*
-

Une fois le processus de mise à jour terminé, la fenêtre **Mise à niveau logicielle** se ferme et le moniteur s'arrête et redémarre.

- 4 Avant de commencer la surveillance, procédez comme suit :
 - Assurez-vous de connaître les modifications apportées au logiciel du moniteur.
 - Vérifiez que tous les réglages du moniteur sont tels que prévus.
-

Utilisation du moniteur en toute sécurité



Tous les accessoires appliqués au patient utilisés avec le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 sont de type CF, ce qui indique leur niveau de protection contre les chocs électriques. Toutes sont protégées contre les décharges de défibrillation, comme le signale le symbole en forme de cœur apparaissant dans le panneau latéral.

Ce moniteur est adapté à une utilisation en cas d'électrochirurgie.

Le moniteur EarlyVue VS30 est classé IPX1, offrant un degré de protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau.

Assurez-vous que le moniteur est en bon état de marche avant toute utilisation clinique, et inspectez le moniteur et ses accessoires afin de détecter d'éventuels dommages.

Si l'exactitude d'une mesure vous semble incorrecte, commencez par vérifier les paramètres vitaux du patient par d'autres moyens, puis assurez-vous que le moniteur fonctionne correctement. Vous devez toujours vérifier que les réglages du moniteur correspondent bien à ce que vous souhaitez.

Si vous branchez le moniteur sur un autre appareil, vérifiez son fonctionnement avant toute utilisation clinique. Pour plus d'instructions, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* de cet appareil.

Utilisation du moniteur en toute sécurité

Les accessoires connectés à l'interface de données du moniteur doivent être certifiés conformes à la norme CEI 60950 relative aux appareils de traitement des données ou à la norme CEI 60601-1 relative au matériel électromédical. Toute combinaison d'appareils doit être conforme aux exigences de la norme EN/CEI 60601-1.

Toute personne qui connecte un appareil supplémentaire au port d'entrée ou de sortie du signal configure un système médical et il lui appartient donc de vérifier la conformité de ce système avec les exigences essentielles de la norme EN/CEI 60601-1. En cas de doute, contactez le centre Philips Customer Care Solutions ou votre représentant Philips local.

Le moniteur et ses accessoires doivent être régulièrement testés par un personnel technique qualifié, afin de s'assurer que les performances n'ont pas été dégradées par le vieillissement ou les conditions environnementales. Des tests réguliers de vérification des performances peuvent être réalisés conformément aux instructions du manuel *EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Service and Repair Guide* (Manuel de maintenance du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement).

AVERTISSEMENT

- La radio sans fil est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements fixées par la FCC, dans un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm entre le moniteur et toute personne.
- Afin d'éviter ou de minimiser les risques de brûlure causés par la connexion d'une électrode neutre défectueuse, soyez vigilant lors de la manipulation des électrodes, des capteurs et des câbles en présence d'appareils d'électrochirurgie haute fréquence. Vérifiez que l'équipement fonctionne correctement avant chaque utilisation.
- **Risque d'explosion.** Cet équipement n'est pas adapté à une utilisation dans un environnement riche en oxygène ou en présence de mélanges d'anesthésiques inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote. Les concentrations en oxygène doivent être < 25 % et la pression partielle < 27,5 kPa en l'absence d'autres oxydants.
- **Risque de choc électrique.** Les capots du moniteur ne peuvent être retirés que par du personnel technique qualifié. Aucune réparation ne peut être réalisée par l'utilisateur.
- Pour éviter tout risque de choc électrique lors d'une utilisation sur alimentation secteur, cet équipement doit être uniquement connecté à une alimentation secteur avec un conducteur de mise à la terre de protection.
- Ne touchez pas le patient, la table ou les instruments pendant une procédure de défibrillation.
- La précision de la mesure peut diminuer temporairement en cas d'électrochirurgie ou de défibrillation. Le temps de récupération est inférieur à 10 secondes. Ceci n'affecte pas la sécurité du patient ou de l'équipement.
- N'ouvrez pas le moniteur et n'essayez pas de changer la batterie. Un remplacement incorrect de la batterie peut provoquer une surchauffe, un incendie ou une explosion. Si vous pensez que le moniteur présente un problème de pièce, contactez votre ingénieur biomédical ou le représentant Philips.
- Positionnez les câbles de connexion au patient afin de réduire les risques d'enchevêtrement ou de strangulation du patient. Philips recommande d'utiliser le kit de gestion des câbles. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Accessoires divers", page 15-11.
- Evitez le risque d'asphyxie et de nécrose en appliquant des capteurs comme indiqué et en empêchant l'enchevêtrement des câbles et des flexibles.
- Ne placez pas le moniteur dans une position d'où il pourrait tomber sur le patient. Ne soulevez pas le moniteur par le cordon d'alimentation ou par les connexions au patient.

- N'utilisez pas le moniteur sur plusieurs patients à la fois.
- Pour assurer l'isolation électrique du patient, branchez le moniteur uniquement à des appareils garantissant cette isolation.
- Philips recommande l'utilisation d'une gaine de câble pour éviter une déconnexion partielle accidentelle des câbles ou qu'une personne ne se prenne les pieds dans les câbles. Avant de lancer le monitorage, assurez-vous que tous les câbles sont correctement branchés.
- Ne branchez pas le moniteur sur une prise électrique commandée par un interrupteur mural ou un variateur.
- N'utilisez pas de cordons d'extension pour connecter le moniteur aux prises électriques.
- Ne placez pas le moniteur à proximité de sources de chaleur ou de froid. Si vous placez le moniteur dans un environnement qui ne respecte pas les plages de température et d'humidité recommandées, les performances du moniteur et des accessoires risquent d'être réduites.
- Les câbles LAN doivent être conformes à toutes les normes électriques en vigueur dans votre pays.
- **Avertissement : produit non approprié pour l'IRM !**
 - N'exposez pas l'appareil à un environnement d'imagerie par résonance magnétique (IRM).
 - L'appareil peut présenter un risque de blessure par projection en raison de la présence de matériaux ferromagnétiques pouvant être attirés par le noyau de l'aimant IRM.
 - Des blessures et des brûlures thermiques peuvent se produire en raison de la présence de composants métalliques dans l'appareil pouvant chauffer pendant l'examen d'imagerie par résonance magnétique.
 - L'appareil peut générer des artefacts sur l'image IRM.
 - L'appareil peut ne pas fonctionner correctement en raison des champs de radiofréquence et des champs magnétiques puissants générés par le scanner IRM.
- Si plusieurs appareils sont interconnectés ou connectés au patient, la somme des courants de fuite risque de dépasser les limites fixées par la norme EN/CEI 60601-1. Consultez votre personnel technique qualifié pour effectuer les tests requis avant d'interconnecter les appareils.
- Ne connectez pas ce moniteur à des équipements ou appareils autres que ceux indiqués dans ce manuel.
- Nous vous déconseillons de stériliser ce moniteur, les accessoires ou les consommables, sauf indication contraire dans le Manuel d'utilisation livré avec les accessoires et consommables.
- La pénétration de particules (solides) entraîne une défaillance du circuit électrique ou des parties appliquées. Vérifiez régulièrement que les événets et les parties appliquées du moniteur sont exempts de poussières, et nettoyez-les le cas échéant.
- Ne laissez jamais de liquide pénétrer dans les ports du connecteur. Des connecteurs humides peuvent empêcher les appareils branchés de fonctionner. Si vous pensez que du liquide a pénétré dans les ports du connecteur, vérifiez les performances et la sécurité de l'équipement avant de le remettre en service.
- **Utilisez uniquement des accessoires et capteurs approuvés par Philips avec le moniteur. L'utilisation d'accessoires et de capteurs inappropriés peut dégrader les performances et/ou la sécurité du moniteur. Pour obtenir la liste complète des accessoires compatibles, reportez-vous au Chapitre 15 "Capteurs et accessoires approuvés.". Vous pouvez également consulter le Manuel d'utilisation fourni avec les accessoires.**

Utilisation du moniteur en toute sécurité

- Les interférences électromagnétiques peuvent entraîner une perturbation des performances de l'appareil. Protégez le moniteur des sources de rayonnement électromagnétique intense. Cet appareil est conçu pour résister aux interférences électromagnétiques. Toutefois, en raison de la multiplication des instruments de transmission à fréquence radio et des autres sources de bruit électrique dans les environnements médicaux aussi bien qu'au domicile des patients (telles que téléphones cellulaires, radios mobiles et appareils électriques), des niveaux élevés de telles interférences dus à la proximité ou la puissance de la source émettrice peuvent perturber les performances de l'appareil. Des mesures aberrantes, un affichage erroné des valeurs de mesure, une interruption du fonctionnement, une perturbation de la connectivité ou un fonctionnement incorrect sont les manifestations évidentes de telles perturbations. Dans ce cas, le site d'utilisation doit être examiné afin de détecter la source de ces perturbations et de l'éliminer. Si vous avez besoin d'aide, contactez le Centre de solutions et d'assistance Clients Philips ou votre représentant Philips.
- Ce produit (ou chacun de ses éléments) ne doit pas être mis au rebut avec les déchets industriels ou domestiques. Le système peut contenir des substances dangereuses susceptibles de provoquer une grave pollution environnementale. Il peut également renfermer des informations confidentielles. Respectez les réglementations locales et les règles de votre établissement de santé. Philips vous recommande de contacter votre service de maintenance Philips avant toute mise au rebut du produit.
- Pour éviter toute contamination ou infection du personnel, de l'environnement ou des autres appareils, désinfectez et décontaminez le moniteur avant de le mettre au rebut conformément aux lois en vigueur dans votre pays. Pour plus d'informations, reportez-vous aux ressources répertoriées ci-dessous.
- Philips Healthcare fournit une assistance pour :
 - la récupération des pièces réutilisables
 - le recyclage des matériaux utiles par des sociétés spécialisées
 - la mise au rebut du produit en toute sécurité et de manière efficace
- Pour toute demande de conseils et d'informations, veuillez contacter votre service de maintenance Philips et consulter le site <http://www.healthcare.philips.com/main/about/sustainability/recycling/index.wpd> pour obtenir plus d'informations.
- Avant de procéder à la mise au rebut du moniteur EarlyVue VS30, supprimez toutes les informations patient. Pour obtenir des instructions sur la suppression des données patient, reportez-vous au *EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Service and Repair Guide* (Manuel d'entretien et de réparation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement).
- Pour la mise au rebut des pièces et accessoires tels que des thermomètres, des gaines de protection pour sonde, des capteurs de SpO₂ ou des lignes d'échantillonnage de CO₂, sauf disposition contraire, suivez les règles de votre établissement et la réglementation en vigueur dans votre pays en matière de déchets hospitaliers.
- Pour protéger les informations patient confidentielles, procédez comme suit :
 - Ne laissez jamais le moniteur sans surveillance.
 - Demandez à votre administrateur système d'activer l'un ou les deux réglages suivants pour masquer ou supprimer des relevés patient après leur exportation vers le système de DPI de l'hôpital :
 - **Hide Exported Patient Records** (Masquer les relevés patient exportés) masque les relevés exportés après un intervalle configuré, de sorte qu'ils ne soient plus visibles dans le menu **Relevés**. Les relevés restent stockés dans la base de données patient du moniteur, mais ne peuvent être visualisés à nouveau que si l'administrateur système désactive l'option **Hide Exported Patient Records** (Masquer les relevés patient exportés).

- **Delete Exported Patient Records** (Supprimer les relevés patient exportés) supprime les relevés exportés après une période configurée. Les relevés sont supprimés de la base de données patient du moniteur.
 - Les mots de passe limitent l'accès aux fonctions d'administration et de maintenance du système. Seul un personnel de maintenance qualifié peut accéder à ces fonctions. Le mot de passe ne protège pas les données de santé sauvegardées électroniquement.
-

Utilisation du moniteur en toute sécurité

Gestion des patients et utilisation des relevés patient

Ce chapitre décrit comment admettre un patient sur le moniteur, sauvegarder les mesures des paramètres vitaux dans un relevé patient et gérer les informations et les relevés patient. Il contient des informations sur :

- L'admission d'un patient et la sauvegarde des paramètres vitaux dans le relevé patient en modes de monitorage Ponctuel, Intervalle et Continu.
- La modification des relevés patient avant la consultation et l'exportation.
- La suppression de relevés patient.
- La saisie d'observations et d'évaluations patient.
- La validation des relevés patient (si la fonction QuickCheck est configurée pour exiger une validation).

Le moniteur VS30 peut mémoriser et afficher jusqu'à 1 000 relevés. Par défaut, les relevés sont affichés dans l'ordre chronologique inverse : le relevé le plus récent apparaît en haut de la liste et le plus ancien en bas. Lorsque 1 000 relevés sont mémorisés dans la base de données, l'ajout d'un nouveau relevé supprime l'entrée la plus ancienne de la base de données.

Les relevés patient sont mémorisés en tant que données persistantes locales. Si le moniteur est connecté à un système de DPI et/ou à IntelliVue GuardianSoftware (IGS), les relevés sont exportés en fonction de la configuration de votre moniteur. Le moniteur vérifie toutes les 30 secondes si de nouveaux relevés doivent être exportés. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections "Relevés patient sous supervision et sans supervision", page 3-27 et "Validation des relevés patient avant l'exportation", page 3-39.

Remarque

Pour des raisons de sécurité des données, votre administrateur système peut configurer le moniteur pour qu'il gère les relevés exportés avec succès de l'une des façons suivantes :

- *Les relevés restent visibles dans le menu **Relevés** pendant un intervalle configuré de 1 à 5 minutes après leur exportation. Après cette période, les relevés sont masqués, mais pas supprimés. Les relevés masqués ne peuvent être affichés à nouveau que si votre administrateur système désactive l'option **Hide Exported Patient Records** (Masquer les relevés patient exportés).*
- *Les relevés sont supprimés du moniteur dans un intervalle configuré de 1 à 12 heures après leur exportation. Ces relevés ne peuvent plus être affichés sur le moniteur. Ils peuvent rester accessibles dans le système vers lequel ils ont été exportés.*

Gestion des informations patient

Consultez votre administrateur système pour savoir quelle option a été configurée et quel est l'intervalle.

Gestion des informations patient

Les fonctions suivantes vous permettent de gérer les informations patient et d'afficher les relevés patient :

- Barre patient sur l'écran principal
- **Menu Nouveau patient**
- **Menu modif. patient**
- Menu **Relevés**

Barre patient

La barre patient affiche l'ID patient principal et le type de patient et donne accès à des informations supplémentaires sur le patient. Utilisez la barre patient pour :

- Admettre des patients. Reportez-vous au “Lancement d'un nouveau relevé patient”, page 3-19.
- Afficher les informations d'ID de base et développées correspondant au patient actuel.
- Accéder au **Menu Nouveau patient**, **Menu modif. patient** et à la vue des tendances.
- Procéder à la sortie de patients. Reportez-vous au “Sortie d'un patient”, page 3-33.

L'apparence et le comportement de la barre patient dépendent de l'admission ou non d'un patient.

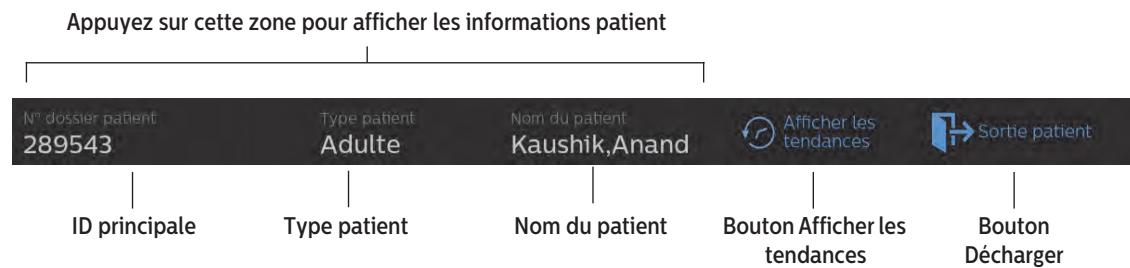
Patient non admis



Si les informations d'ID patient n'ont pas été fournies pour un patient :

- L'ID principal s'affiche comme Inconnu.
- Le type de patient par défaut est affiché.
- Appuyez sur le bouton **Admit** (Admettre) ou scannez le code-barres d'un patient pour ouvrir le **Menu Nouveau Patient** pour admettre un patient. Reportez-vous au “Menu Nouveau patient”, page 3-4.

Patient admis



Si les informations d'ID patient ont été fournies pour un patient :

- L'ID principal attribué au patient, le type de patient et le nom du patient sont affichés. Le nom du patient est affiché avec le nom de famille suivi du prénom. Si le nom du patient est trop long, il est tronqué dans la Barre patient, comme indiqué par les points de suspension à la fin du nom.
- Le bouton **Afficher les tendances** ouvre la vue des tendances dans le menu **Patient**. Reportez-vous au “Vue des tendances”, page 3-8.
- Le bouton **Décharger** permet de procéder à la sortie du patient actuel. Reportez-vous au “Sortie d'un patient”, page 3-33.
- Si vous appuyez n'importe où sur la barre patient, sauf sur le bouton **Afficher les tendances** ou **Décharger**, la barre s'agrandit pour afficher des informations supplémentaires sur le patient et permettre l'accès à des actions supplémentaires.



Dans la barre patient développée, vous pouvez :

- Appuyer sur **Afficher les tendances** pour ouvrir la vue des tendances du patient. Reportez-vous au “Vue des tendances”, page 3-8.
- Appuyer sur **Modifier** pour modifier les informations d'ID du patient actuel. Reportez-vous au “Modification des informations patient”, page 3-37.
- Appuyer sur **Décharger** pour procéder à la sortie du patient actuel. Reportez-vous au “Sortie d'un patient”, page 3-33.
- Appuyer sur la flèche vers le haut en bas à droite pour réduire la barre patient afin de rétablir son format d'origine.

Remarque

La barre patient développée se réduit automatiquement pour reprendre son format d'origine après 90 secondes d'inactivité.

Menu Nouveau patient

Le **Menu Nouveau Patient** vous permet de saisir les informations patient manuellement ou en scannant les codes-barres des patients. Reportez-vous au “Lancement d'un nouveau relevé patient”, page 3-19.

Attention

Si vos dossiers patient sont exportés via un réseau câblé ou sans fil, vous devez saisir une ID patient et toute information complémentaire requise par votre établissement.

Pour ouvrir le **Menu Nouveau patient**, scannez le code-barres du bracelet du patient ou appuyez sur le bouton **Admettre**.

Utilisation d'un lecteur de codes-barres pour ouvrir le Menu Nouveau patient

La lecture du bracelet d'un patient ouvre automatiquement le **Menu Nouveau patient**. Le VS30 utilise ensuite les codes-barres pour renseigner les champs d'informations patient dans le menu. Pour obtenir des détails supplémentaires, reportez-vous à la section “Utilisation d'un lecteur de codes-barres”, page 3-14.

Vous pouvez lire le code-barres d'un nouveau patient pour ouvrir le **Menu Nouveau patient**, même si le patient précédent est toujours admis. Lorsque vous avez fini de saisir les informations patient et que vous appuyez sur **OK**, les événements suivants se produisent :

- En mode de monitorage Ponctuel, le VS30 sauvegarde automatiquement le relevé du patient précédent et le décharge avant d'admettre le nouveau patient.
- En mode de monitorage Intervalle ou Continu, le nouveau patient est admis sans sauvegarder les mesures des paramètres vitaux les plus récentes. (En modes Intervalle et Continu, le relevé patient est automatiquement sauvegardé pendant le monitorage selon des intervalles configurés, de sorte qu'aucune sauvegarde supplémentaire n'est nécessaire.)

Utilisation du bouton Admettre pour ouvrir le Menu Nouveau patient

Le bouton **Admettre** est uniquement disponible lorsque l'ID principal de la barre patient est **Inconnu**, c'est-à-dire lorsqu'aucun patient n'est actuellement admis. Si un patient est déjà admis sur le moniteur, vous devez le décharger pour accéder au bouton **Admettre**. Reportez-vous au “Sortie d'un patient”, page 3-33.

Menu modif. patient

Le **Menu modif. patient** vous permet de modifier les informations d'ID pour :

- Le patient actuellement surveillé, si un ID principal lui a été attribué.
- Un relevé patient sauvegardé avec l'ID **Inconnu**. Les relevés comprenant un ID **Inconnu** sont considérés comme des relevés en attente.

Reportez-vous au “Modification des informations patient”, page 3-37.

Menu Relevés

 Lorsque vous appuyez sur le bouton **Relevés** dans la barre d'outils de l'écran principal, le menu **Relevés** s'ouvre. Le menu **Relevés** comprend deux onglets : **Relevés patient** et **Relevés en attente**. Tous les relevés patient sauvegardés sont répertoriés dans l'un ou l'autre de ces onglets. A partir de ces onglets, vous pouvez :

- Afficher la liste de tous les relevés patient sauvegardés ou de tous les relevés en attente. Reportez-vous au "Affichage des relevés", page 3-35.
- Afficher tous les relevés sauvegardés pour un patient. Reportez-vous au "Affichage des relevés", page 3-35.
- Imprimer un ou plusieurs relevés. Reportez-vous au Chapitre 13, "Impression".
- Valider et envoyer les relevés patient à un système de DPI. Reportez-vous au "Validation des relevés patient avant l'exportation", page 3-39.
- Modifier ou supprimer un relevé.
- Supprimer un ou plusieurs relevés d'un patient.
- Accéder à la vue des tendances.

En fonction de la configuration de votre moniteur, la liste de premier niveau de chaque onglet affiche les informations patient dans des colonnes pouvant inclure :

- ID emplacement
- ID visite
- ID principal : ID configuré par votre administrateur système comme ID patient principal.
- Nom du patient
- Type de patient : Adulte, Pédiat ou Néonat.

L'onglet **Relevés patient** comprend une colonne Dernière mesure qui répertorie la date et l'heure de la dernière mesure effectuée pour chaque patient.

L'onglet **Relevés en attente** comprend une colonne Date/Heure indiquant la date et l'heure de sauvegarde du relevé.

Vous pouvez appuyer sur un en-tête de colonne pour effectuer un tri en fonction de cette colonne. L'en-tête de colonne sélectionné devient bleu. Pour inverser l'ordre de tri de cette colonne, appuyez à nouveau dessus.

Pour fermer le menu **Relevés**, appuyez sur le bouton **Close** (Fermer)  en haut à droite.

Remarque

*Le menu **Relevés** se ferme automatiquement après 90 secondes d'inactivité.*

Onglet Relevés patient

L'onglet **Relevés patient** répertorie les patients pour lesquels un ID principal a été attribué et au moins un relevé des paramètres vitaux a été sauvegardé.

Lorsque vous ouvrez l'onglet pour la première fois, la liste affiche une entrée pour chaque patient, indiquant les informations d'ID du patient, ainsi que la date et l'heure de la dernière mesure effectuée pour ce patient.

Vous pouvez appuyer sur une entrée patient pour la développer et afficher tous les relevés sauvegardés pour ce patient. Cette vue est appelée "vue des tendances" et peut être affichée sous forme de tableau ou de graphique. Reportez-vous au "Vue des tendances", page 3-8.

Remarque

*Vous pouvez également accéder à la vue des tendances du patient actuel à partir de l'écran principal, en appuyant sur le bouton **Afficher les tendances** de la barre patient.*

Pour ouvrir l'onglet Relevés patient, procédez comme suit :

1 Appuyez sur le bouton **Relevés** de la barre d'outils.

Le menu **Relevés** s'ouvre. Selon les conditions, l'onglet **Relevés patient** peut être affiché par défaut.

2 Si le menu **Relevés** affiche par défaut l'onglet **Relevés en attente**, appuyez sur l'onglet **Relevés patient** pour l'ouvrir.

Le tableau suivant décrit les boutons disponibles dans l'onglet **Relevés patient** du menu **Relevés**, avant de le développer pour afficher la vue des tendances. Pour plus d'informations sur les boutons disponibles dans la vue des tendances, reportez-vous à la section "Vue des tendances", page 3-8..

Bouton	Description
Tout supprimer 	Supprime tous les relevés patient, en les retirant de l'onglet Relevés patient et de la base de données des relevés patient.
Actualiser 	Si le partage entre moniteurs est activé, appuyez sur le bouton Actualiser pour mettre à jour l'affichage des données avec tout nouveau relevé patient créé à partir d'autres moniteurs dans votre groupe de partage de données. Ce bouton n'est pas actif si la case à cocher Inclure les données partagées est définie de manière à empêcher le téléchargement.
Inclure les données partagées  Inclure les données partagées 	Si le partage entre moniteurs est configuré sur votre moniteur, utilisez la case à cocher Inclure les données partagées comme suit : <ul style="list-style-type: none"> Cochez la case si vous souhaitez que votre moniteur affiche les données patient provenant d'autres moniteurs du groupe de partage de données. Décochez la case pour empêcher l'affichage des données patient provenant d'autres moniteurs du groupe de partage de données.

Bouton	Description
Fermer 	Ferme le menu Relevés et renvoie à l'écran principal.

Onglet Relevés en attente

Selon votre configuration, l'onglet **Relevés en attente** affiche :

- Les relevés des patients pour lesquels aucun ID principal n'a été attribué. L'ID principal de ces patients est affiché comme **Inconnu**.
- Les relevés des patients avec des ID principaux attribués dont les relevés nécessitent une validation. Si votre administrateur système a activé un processus de travail QuickCheck qui nécessite une validation avant d'autoriser l'envoi des relevés à un système de DPI, l'onglet **Relevés en attente** répertorie tous les relevés patient qui n'ont pas encore été validés. Si plusieurs relevés ont été sauvegardés pour un patient, chaque relevé s'affiche sous la forme d'une entrée distincte.

Si un ou plusieurs relevés sont en attente, un cercle rouge s'affiche à côté du bouton **Relevés** dans la barre d'outils. Un nombre à l'intérieur du cercle indique le nombre actuel de relevés en attente. Si le nombre est supérieur à 99, le cercle affiche deux signes plus (++) .

Pour ouvrir l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Relevés** de la barre d'outils.

Le menu **Relevés** s'ouvre. Si un ou plusieurs relevés sont en attente, l'onglet **Relevés en attente** s'affiche par défaut.

- 2 Si le menu **Relevés** affiche par défaut l'onglet **Relevés patient**, appuyez sur l'onglet **Relevés en attente** pour l'ouvrir.

Vous pouvez appuyer sur une entrée de l'onglet **Relevés en attente** pour la développer. La vue développée inclut tous les paramètres vitaux disponibles, ainsi que les scores EWS, les observations et les évaluations.

Dans la vue développée, vous pouvez :

- < >
- Appuyer sur les flèches gauche et droite pour afficher des informations supplémentaires.
 -  Appuyer sur **Modifier** pour modifier les informations patient du relevé. Reportez-vous au "Modification des informations patient", page 3-37.

Remarque

*Si vous modifiez l'ID principal et sauvegardez la modification, le relevé passe de l'onglet **Relevés en attente** à l'onglet **Relevés patient**.*

- #
- Appuyez sur **EWS** pour afficher des informations détaillées sur le score EWS. Ce bouton est uniquement disponible si la fonction EWS QuickAlerts est activée. Reportez-vous au Chapitre 12, "Score EWS et processus de travail QuickCheck".

-  • Appuyez sur **Supp.** pour supprimer le relevé. Reportez-vous au “Suppression de relevés”, page 3-38.
-  • Appuyez sur **Valider** pour valider le relevé et l'envoyer au système de DPI. Reportez-vous au “Validation des relevés patient avant l'exportation”, page 3-39.
-  • Appuyez sur la flèche vers le haut en bas à droite pour réduire la vue.

Dans la vue développée, un point d'interrogation (-?) dans le relevé signale une mesure incorrecte et un tiret (-) signale qu'un paramètre n'a pas été mesuré.

Vue des tendances

La vue des tendances répertorie tous les relevés de paramètres vitaux sauvegardés pour un patient.

Dans la vue des tendances, vous pouvez :

- Afficher et modifier les informations patient.
- Afficher les relevés des paramètres vitaux d'un seul patient sous la forme d'un tableau ou d'un graphique, représentant les tendances.
- Dans une vue tabulaire uniquement, imprimer ou supprimer des relevés.
-  • Appuyez sur **Réglages** pour spécifier les mesures des paramètres vitaux à afficher dans la vue des tendances, ainsi que l'ordre dans lequel elles sont affichées.
- Si le partage entre moniteurs est activé :
 - Appuyez sur **Actualiser** pour mettre à jour l'affichage des données avec tout nouveau relevé patient créé à partir d'autres moniteurs dans le groupe de partage de données. Cette icône n'est pas active si la case **Inclure les données partagées** est décochée.
 -  - Cochez la case **Inclure les données partagées** si vous souhaitez que votre moniteur affiche les données patient provenant d'autres moniteurs du groupe de partage de données.
 -  - Décochez la case **Inclure les données partagées** pour empêcher l'affichage des données patient provenant d'autres moniteurs du groupe de partage de données.

Remarque

La vue des tendances se ferme automatiquement après 90 secondes d'inactivité.

Pour ouvrir la vue des tendances, procédez de l'une des façons suivantes :

- Dans l'onglet **Relevés patient** du menu **Relevés**, appuyez sur un relevé patient.
-  • Sur l'écran principal, appuyez sur le bouton **Afficher les tendances** dans la barre patient. Le bouton **Afficher les tendances** n'est pas disponible lorsque l'ID principal est **Inconnu**.
-  Pour fermer la vue des tendances, appuyez sur le bouton **Retour** en haut à gauche.

Remarque

Votre administrateur système peut configurer la vue des tendances pour qu'elle se ferme automatiquement après un certain nombre de minutes.

Le tableau suivant décrit les icônes et les boutons de la vue des tendances et indique s'ils sont disponibles dans la vue tabulaire ou graphique.

Icône/Bouton	Description	Vue tabulaire	Vue graphique
Bouton Retour 	Le bouton Retour ferme la vue des tendances et revient à la vue précédente (soit l'onglet Relevés patient , soit l'écran principal).	Oui	Oui
Flèches vers le bas et vers le haut  	Les flèches vers le bas et vers le haut permettent de développer ou de réduire la section des informations patient.	Oui	Oui
Bouton Modifier 	Le bouton Modifier ouvre le Menu modif. patient pour mettre à jour les informations patient.	Oui	Oui
Icône Table (Tableau) 	L'icône Table (Tableau) affiche les relevés sous la forme d'un tableau.	Oui	Oui
Icône Graph (Graphique) 	L'icône Graph (Graphique) affiche les relevés sous la forme d'un graphique.	Oui	Oui
Icône Print (Imprimer) 	L'icône Print (Imprimer) permet d'imprimer un ou plusieurs relevés.	Oui	Non
Bouton Réglages 	Le bouton Réglages ouvre le menu Ordre d'affichage des mesures , dans lequel vous pouvez sélectionner les paramètres vitaux à afficher dans la vue des tendances et l'ordre dans lequel vous souhaitez afficher ces tendances.	Oui	Oui
Bouton Supp. 	Le bouton Supp. permet de supprimer tous les relevés sélectionnés.	Oui	Non
Bouton Actualiser 	Si le partage de moniteurs à moniteur est activé, le bouton Actualiser déclenche le téléchargement de données provenant d'autres moniteurs. Ce bouton n'est pas actif si le bouton Inclure les données partagées est activé pour empêcher le téléchargement.	Oui	Oui

Icône/Bouton	Description	Vue tabulaire	Vue graphique
Cases à cocher Inclure les données partagées  Inclure les données partagées 	<p>Si le partage entre moniteurs est activé, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> cocher la case Inclure les données partagées pour afficher les données patient provenant d'autres moniteurs du groupe de partage de données ; décocher la case pour empêcher l'affichage des données partagées. 	Oui	Oui

Présentation tabulaire



Lorsque vous ouvrez pour la première fois la vue des tendances, les relevés sont affichés sous forme de tableau, avec une colonne **Date/Heure** et des colonnes pour un maximum de six mesures des paramètres vitaux. Par défaut, le tableau est trié dans l'ordre chronologique inverse, avec le relevé le plus récent en haut et le plus ancien en bas.

Les valeurs de mesure qui dépassent les limites d'alarme apparaissent dans un cadre.

Vous pouvez appuyer sur un en-tête de colonne pour effectuer un tri en fonction de cette colonne. L'en-tête de colonne sélectionné devient bleu. Pour inverser l'ordre de tri de cette colonne, appuyez à nouveau dessus.

Vous pouvez appuyer sur le bouton **Réglages** pour ouvrir le menu **Ordre d'affichage des mesures**, dans lequel vous pouvez sélectionner les paramètres vitaux à afficher dans la vue des tendances et l'ordre dans lequel vous souhaitez afficher ces tendances.

Vous pouvez appuyer sur une entrée du tableau pour en afficher les détails. Dans la vue développée, un point d'interrogation (-?) dans le relevé signale une mesure incorrecte et des tirets (--) signalent qu'un paramètre n'a pas été mesuré. Si du texte libre a été sauvégarde dans le menu **Observations et évaluations**, vous pouvez l'afficher en appuyant sur le bouton **Texte libre** en bas à droite de la vue développée. (Reportez-vous à la section "Saisie des observations et évaluations", page 3-30.)

Vous pouvez imprimer et supprimer des relevés uniquement dans la vue tabulaire, et non dans la vue graphique.

Vue graphique



Pour passer de la vue tabulaire à la vue graphique, appuyez sur l'icône **Graph** (Graphique).

Dans la vue graphique, chaque paramètre vital est affiché sous la forme d'un graphique chronologique horizontal, la mesure la plus ancienne étant à gauche et la plus récente à droite. Les limites d'alarme supérieure et inférieure de chaque mesure sont affichées à gauche de chaque graphique. Chaque mesure sauvegardée est indiquée par un point sur la ligne de tendance. Si une mesure dépasse les limites d'alarme, le point s'affiche en haut ou en bas du graphique, avec sa valeur affichée à côté du point.

Quatre mesures tiennent sur la première page de la vue graphique. Si vous surveillez plus de quatre mesures, utilisez la flèche vers le bas en bas à droite pour afficher des mesures supplémentaires.

Vous pouvez appuyer sur le bouton **Réglages** pour ouvrir le menu **Ordre d'affichage des mesures**, dans lequel vous pouvez sélectionner les paramètres vitaux à afficher dans la vue des tendances et l'ordre dans lequel vous souhaitez afficher ces tendances.

L'échelle de temps par défaut est d'une heure. Vous pouvez utiliser le menu Echelle de temps pour modifier l'échelle de temps des graphiques en sélectionnant **1 heure**, **4 heures** ou **8 heures** dans le menu **Echelle de temps**.

Champs Informations patient

Votre administrateur système a configuré votre moniteur de manière à ce qu'il affiche un seul ou la totalité des champs d'informations patient suivants dans le **Menu Nouveau patient** et le **Menu modif. patient** :

- **N° dossier patient** : numéro unique utilisé pour assurer le suivi et identifier un patient. Longueur maximale : 25 caractères.
- **ID visite** : numéro unique utilisé pour assurer le suivi de la visite unique d'un patient. Longueur maximale : 25 caractères.
- **ID emplacement** : description de l'emplacement physique du moniteur, un numéro de chambre par exemple. Longueur maximale : 25 caractères.

Remarque

Votre administrateur système peut configurer un ID d'emplacement par défaut afin de vous éviter d'en saisir manuellement un chaque fois que vous admettez un nouveau patient. Cette fonction est utile si le moniteur reste généralement à un emplacement. Toutefois, vous pouvez modifier l'ID d'emplacement si nécessaire.

- **Prénom, 2e prénom, Nom** : nom du patient. Longueur maximale : 25 caractères pour chaque champ.

Remarque

Dans la barre patient de l'écran principal, le nom du patient est affiché avec le nom de famille suivi du prénom. Si le nom est très long, il peut être tronqué dans la barre patient.

- **ID utilisateur** : ID de la personne utilisant le moniteur pour mesurer les paramètres vitaux d'un patient. Longueur maximale : 25 caractères. L'ID utilisateur n'est pas toujours requis.

Remarque

L'administrateur système peut configurer le moniteur pour qu'il conserve l'ID utilisateur pendant 8 heures, de sorte que vous n'ayez pas à saisir manuellement votre ID utilisateur chaque fois que vous admettez un nouveau patient.

Champs Informations patient

- **Type patient : Adulte, Pédiat ou Néonat**

Attention

Avant de commencer le monitorage, assurez-vous que le type de patient correct est sélectionné. Les limites d'alarme par défaut et la pression de gonflage initiale du brassard varient en fonction du type de patient sélectionné. Le patient risque d'être blessé si les pressions de gonflage adultes sont utilisées pour les enfants ou les nouveau-nés.

- **Sexe** : sexe du patient. Les sélections valides sont : vide, **Homme**, et **Femme**.
- **Age ou Date de naissance** – Age ou date de naissance du patient. Un seul de ces champs peut être activé.
Si le type de patient est **Néonatal**, l'**âge** est indiqué en jours, non en années.
- **Hauteur**
- **Poids**
- **Service** : service dans lequel le moniteur est utilisé. Longueur maximale : 25 caractères.

Remarques

Avant de saisir des informations dans les champs d'informations patient, notez les points suivants :

- Votre administrateur système peut personnaliser les libellés des champs d'informations patient sur le moniteur pour afficher un élément plus significatif pour votre établissement. Par exemple, au lieu de **ID emplacement**, le moniteur peut afficher **Bed ID** (ID de lit). Les libellés de champs personnalisés apparaissent dans le **Menu Nouveau patient**, dans le **Menu modif. patient**, dans le menu **Relevés** et dans les impressions.
- L'administrateur système peut configurer le moniteur de manière à ce que vous deviez saisir un ID patient dans le **Menu Nouveau patient** avant de prendre des mesures des paramètres vitaux. La saisie d'un ID patient avant la prise de mesures peut empêcher l'envoi, au DPI, d'un relevé patient portant un ID patient incorrect.
- Dans ce manuel :
 - Le terme *ID patient* fait référence au numéro de dossier patient, à l'ID d'emplacement ou à l'ID de visite.
 - Le terme *informations patient* fait référence à tous les champs du **Menu Nouveau patient**, du **Menu modif. patient**, du menu **Relevés** ou des impressions.
- Votre administrateur système indique si un champ d'informations est requis. Un astérisque (*) apparaît à côté de chaque champ d'informations patient obligatoire.

ID Patient principale

Votre administrateur système configure un ID principal, qui peut être le numéro de dossier patient, l'ID de visite ou l'ID d'emplacement.

Dans le **Menu Nouveau patient** et le **Menu modif. patient**, le champ de l'ID principal est mis entre crochets (par exemple, **[N° dossier patient]**).

Pour sauvegarder un relevé avec un ID, vous devez saisir les informations dans le champ de l'ID principal. Dans le cas contraire, le dossier est sauvegardé sous **ID inconnue**. Tous les relevés sauvegardés comme **ID inconnue** sont répertoriés uniquement dans l'onglet **Relevés en attente** du menu **Relevés**.

L'ID principal apparaît sur chaque relevé patient dans les listes de relevés patient.

Votre administrateur système peut configurer le moniteur pour vérifier l'ID principal que vous saisissez sur le moniteur par rapport aux ID patient stockés sur le serveur IntelliBridge Enterprise (IBE). Si l'ID patient est identifié sur le serveur IBE, ce dernier renvoie les informations d'ID patient et renseigne les champs correspondants sur le moniteur.

Méthodes de saisie et de modification des informations patient

Votre administrateur système configure la méthode de saisie des informations patient. Vous pouvez saisir des informations patient en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Utilisez un lecteur de codes-barres Philips approuvé. Les lecteurs approuvés sont répertoriés à la section “Accessoires divers”, page 15-11.
- Procédez à une saisie manuelle à l'aide du clavier contextuel.

Attention

Après avoir saisi les informations patient, assurez-vous qu'elles ont été saisies correctement, surtout si vous les avez saisies manuellement.

AVERTISSEMENT

Pour assurer la sécurité du patient, vérifiez toujours que vous utilisez le bon ID patient avant de mesurer et de sauvegarder les paramètres vitaux.

Utilisation d'un lecteur de codes-barres

Avant de commencer la lecture :

- Familiarisez-vous avec les codes-barres utilisés dans votre établissement.
- Assurez-vous que vous avez lu le *Manuel d'utilisation* de votre lecteur de codes-barres.

Remarque

Si le lecteur de codes-barres a du mal à lire les code-barres, vous pouvez le débrancher et utiliser le clavier contextuel pour saisir les informations patient.

La section “Accessoires divers”, page 15-11 répertorie le lecteur de codes-barres approuvé à utiliser avec le moniteur VS30.

Utilisation d'un lecteur de codes-barres non programmé

Si votre lecteur de codes-barres n'est pas préprogrammé, il lit les codes-barres un par un. Le moniteur vous invite à scanner chaque code-barres dans l'ordre. Les invites s'affichent en rouge dans la partie inférieure gauche du **Menu Nouveau patient**. Les informations lues sont transférées vers le champ d'informations patient mis en surbrillance sur le moniteur. Lorsque le moniteur vous invite à scanner un code-barres correspondant à des informations patient, vous devez savoir quel code-barres correspond au champ d'informations patient en surbrillance.

Remarque

*Une fois tous les champs d'informations patient saisis, l'invite se déplace vers le bouton **OK**. Si vous avez terminé, vous pouvez appuyer sur le bouton **OK** pour revenir à l'écran principal.*

*Toutefois, si le **Menu Nouveau patient** contient plusieurs pages de champs d'informations patient, l'invite ne vous amène pas automatiquement à la première invite de la page suivante. Vous devez donc appuyer sur la flèche droite en bas à droite pour passer à la page suivante.*

Utilisation d'un lecteur de codes-barres programmé

Si votre lecteur de codes-barres est programmé pour cette fonction, les informations lues sont transférées automatiquement vers les champs d'informations patient correspondants sur le moniteur.

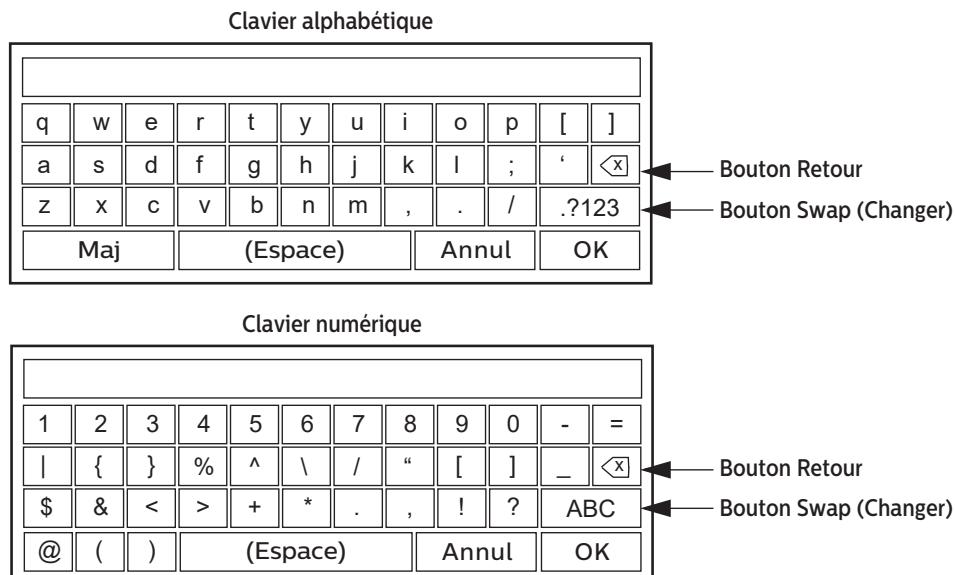
Pour lire correctement avec le scanner :

- Tenez le lecteur très près des petits codes-barres, mais moins près des grands.
- Assurez-vous que le bracelet du patient est à plat et que le code-barres est visible.
- Assurez-vous que le code-barres n'est pas endommagé.
- Patiencez au moins une seconde entre chaque lecture.

Utilisation du clavier contextuel

Pour les champs d'ID patient nécessitant une saisie manuelle, appuyez sur le champ pour ouvrir un clavier à l'écran et saisir des caractères alphanumériques et spéciaux.

Le clavier s'ouvre sur son affichage alphabétique, qui présente des caractères alphabétiques standard et des signes de ponctuation. Vous pouvez appuyer sur le bouton **Swap** (Changer) pour passer au clavier numérique, qui présente des caractères numériques et spéciaux.



Utilisez le clavier contextuel comme vous utiliseriez un clavier classique :

- Appuyez sur un caractère à la fois. Chaque caractère que vous touchez apparaît dans le champ de texte au-dessus du clavier.
- Sur le clavier alphabétique uniquement, appuyez sur le bouton **Maj** pour accéder aux lettres majuscules.
- Appuyez sur le bouton **Space** (Espace) pour insérer une espace.
- Appuyez sur le bouton **Retour** pour effacer les caractères un par un.
- Appuyez sur **OK** pour valider vos entrées et fermer le clavier.
- Appuyez sur **Annul** pour fermer le clavier sans sauvegarder ce que vous avez saisi.

Identification du patient

Votre administrateur système peut utiliser la fonction de processus de travail QuickCheck pour exiger que chaque ID patient saisi soit correctement identifié dans la base de données de l'établissement avant que vous soyez autorisé à admettre le patient ou à mesurer des paramètres vitaux. Si l'ID patient n'est pas identifié dans la base de données, un message s'affiche dans le coin inférieur gauche du **Menu Nouveau patient**.

Pour plus d'informations sur les processus de travail QuickCheck, reportez-vous à la section "Présentation des processus de travail QuickCheck", page 12-5.

Authentification utilisateur

Votre administrateur système peut utiliser la fonction de processus de travail QuickCheck pour configurer le moniteur de manière à vous obliger à saisir un ID utilisateur et un mot de passe pour pouvoir admettre un patient et/ou afficher un relevé patient. Votre administrateur système vous fournit l'ID et le mot de passe requis.

Si un ID utilisateur est requis, une fenêtre **Connexion de l'utilisateur** s'affiche lorsque vous tentez d'admettre un nouveau patient et/ou d'accéder aux relevés patient. Saisissez vos informations d'identification et appuyez sur le bouton **Se connecter**. Lorsque vous êtes connecté, votre ID utilisateur apparaît dans la ligne d'information à droite du menu **Mode**. Pour vous déconnecter, appuyez sur votre ID utilisateur dans la ligne d'information, puis appuyez sur le bouton **Déconnexion** qui apparaît.

Dans la fenêtre **Connexion de l'utilisateur**, vous pouvez appuyer sur le bouton **Ignorer** et poursuivre l'admission du patient sans saisir votre ID utilisateur et votre mot de passe. Cependant, vous devrez saisir votre ID utilisateur et votre mot de passe ultérieurement.

Pour plus d'informations sur la revue des relevés patient avant leur exportation vers un système DPI, reportez-vous à la section "Validation des relevés patient avant l'exportation", page 3-39.

Pour plus d'informations sur les processus de travail QuickCheck, reportez-vous à la section "Présentation des processus de travail QuickCheck", page 12-5.

L'administrateur système peut configurer le moniteur pour qu'il conserve l'ID utilisateur pendant 8 heures, de sorte que vous n'ayez pas à saisir manuellement votre ID utilisateur chaque fois que vous admettez un nouveau patient. Une fois la période configurée expirée, vous serez peut-être invité à saisir votre ID utilisateur et votre mot de passe lorsque vous admettrez un nouveau patient.

Attention

Si le moniteur est laissé sans surveillance pendant la période de temporisation configurée, n'importe quel utilisateur peut accéder aux données patient en utilisant l'ID de l'utilisateur actuel. Il est recommandé de vous déconnecter avant de laisser le moniteur sans surveillance. Pour vous déconnecter, appuyez sur votre ID utilisateur dans la ligne d'information, puis sur **Déconnexion** dans le menu qui s'affiche.

Couleurs des dossiers patient

La couleur à gauche de chaque relevé dans la vue des tendances ou l'onglet **Relevés en attente** indique l'état du relevé, comme décrit dans le tableau suivant.

Couleur	Description
Blanc	<p>Le relevé a été sauvegardé sur le moniteur. Si le moniteur est en réseau, un relevé blanc est prêt à être exporté vers le serveur de DPI. Le moniteur vérifie toutes les 30 secondes si de nouveaux relevés doivent être exportés. Les relevés suivants sont exportés immédiatement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relevé sauvegardé lorsqu'un clinicien appuie sur le bouton Sauvegarder ou Sauvegarder maintenant. • Relevé du patient actuellement admis qui est sauvegardé automatiquement lorsqu'un clinicien utilise un lecteur de codes-barres pour admettre un nouveau patient en mode Ponctuel. <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Relevés patient sous supervision et sans supervision", page 3-27.</p>
Vert	<p>Le dossier a été exporté. Un dossier en vert ne peut plus être modifié. Votre administrateur système peut configurer le moniteur de manière à ce que les relevés en vert restent visibles pendant une période de temps configurée, une fois exportés avec succès vers le DPI. Après l'intervalle configuré, les relevés en vert sont soit masqués, soit supprimés, selon la configuration. Vous pouvez afficher les relevés à partir du système de DPI.</p>
Violet	<p>Le violet indique qu'une forme de validation est requise avant que le relevé puisse être exporté vers le serveur de DPI. La validation requise peut inclure l'identification du patient, l'authentification de l'utilisateur ou la validation du relevé. Reportez-vous aux sections "Identification du patient", page 3-16, "Authentification utilisateur", page 3-16 et "Validation des relevés patient avant l'exportation", page 3-39 pour plus d'informations.</p> <p>Tous les relevés nécessitant une validation apparaissent dans l'onglet Relevés en attente du menu Relevés.</p>
Bleu	<p>Le relevé n'a pas été exporté. Le relevé apparaît dans l'onglet Relevés en attente, où il reste jusqu'à ce que l'échec de l'exportation soit résolu. Si des messages d'erreur ont été configurés sur le serveur de DPI, appuyez sur le bouton Texte d'erreur pour afficher la raison de l'échec.</p> <p>Une fois la condition d'échec d'exportation résolue, la couleur du relevé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • passe au violet si la validation est toujours requise ; • passe au vert si l'exportation a réussi.

Création d'un dossier patient

Lors de l'admission d'un patient, lorsque vous saisissez les informations patient dans le **Menu Nouveau patient**, un nouveau relevé patient est lancé. Toutefois, le relevé n'est pas ajouté au menu **Relevés** ou à la base de données des relevés patient tant que les mesures des paramètres vitaux n'ont pas été prises et que le relevé n'a pas été sauvegardé.

Après le lancement d'un relevé patient, les procédures de remplissage du relevé varient en fonction du mode de monitorage actuel et de la configuration de votre moniteur. Cette section présente les rubriques suivantes :

- “Lancement d'un nouveau relevé patient”, page 3-19
- “Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Ponctuel”, page 3-21
- “Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Intervalle”, page 3-22
- “Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Continu”, page 3-25

AVERTISSEMENT

- Les procédures de cette section vous demandent de saisir les informations patient dans le **Menu Nouveau patient** avant de mesurer les paramètres vitaux du patient. Suivez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont écrites. Si des mesures sont prises avant la saisie de l'ID principal pour le patient, un relevé patient associé à un ID patient incorrect peut être envoyé au DPI.
- Pour assurer la sécurité du patient, vérifiez toujours que vous sélectionnez le bon ID patient avant de mesurer et de sauvegarder les paramètres vitaux.

Attention

- Avant de commencer le monitorage, assurez-vous que le type de patient correct est sélectionné. Les limites d'alarme par défaut et la pression de gonflage initiale du brassard varient en fonction du type de patient sélectionné. Le patient risque d'être blessé si les pressions de gonflage adultes sont utilisées pour les enfants ou les nouveau-nés. Une fois le dossier patient enregistré, vous ne pouvez plus modifier le type de patient.
- Si vous prévoyez d'utiliser le mode de monitorage Intervalle ou Continu, vous devez admettre le patient avant de spécifier des intervalles. Les paramètres d'intervalle actuellement configurés sont toujours annulés lors de l'admission d'un nouveau patient. Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau l'intervalle.

Remarques:

- Vous n'avez pas besoin d'entrer d'ID Patient pour effectuer un ensemble de mesures. Cependant, seuls les dossiers dotés d'une ID patient principale peuvent être exportés via une connexion réseau LAN ou WLAN. Si vous ne savez pas si un ID patient est nécessaire, contactez votre administrateur système.
- Selon le processus de travail configuré par votre administrateur système, vous serez peut-être invité à saisir votre ID utilisateur et votre mot de passe avant d'admettre un patient ou de passer en revue les relevés patient. Pour plus d'informations, reportez-vous au “Validation des relevés patient avant l'exportation”, page 3-39.

- Si vous passez du mode de monitorage Intervalle ou Continu au mode Ponctuel, le patient actuel n'est plus surveillé et l'ID principal est réinitialisé sur Inconnu.
 - Votre établissement peut vous demander d'enregistrer des observations et des évaluations supplémentaires dans un relevé patient. Reportez-vous au "Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient", page 3-28.
 - Votre moniteur peut être configuré pour le score EWS. Reportez-vous au "Utilisation du score EWS", page 3-33.
 - Votre administrateur système peut activer ou désactiver n'importe quel mode de monitorage à l'exception du mode Ponctuel. Le menu Mode affiche uniquement les modes qui sont activés. Le mode Ponctuel est toujours disponible.
-

Lancement d'un nouveau relevé patient

Lors de l'admission d'un patient, lorsque vous saisissez les informations patient dans le **Menu Nouveau patient**, un nouveau relevé patient est lancé. Toutefois, le relevé n'est pas ajouté au menu **Relevés** ou à la base de données des relevés patient tant que les mesures des paramètres vitaux n'ont pas été prises et que le relevé n'a pas été sauvegardé.

Pour démarrer un nouveau relevé patient, procédez comme suit :

- 1 Si vous prévoyez d'utiliser le mode de monitorage Ponctuel, assurez-vous que **Ponctuel** est sélectionné dans le menu **Mode** en haut à gauche de l'écran principal.

Attention

Si vous prévoyez d'utiliser le mode de monitorage Intervalle ou Continu, vous pouvez sélectionner le mode dans le menu **Mode**, mais ne spécifiez pas les réglages d'intervalle de mesure de la PB pour l'un de ces modes *tant que vous n'avez pas admis le patient*. Les réglages d'intervalle sont toujours réinitialisés aux valeurs par défaut (selon la configuration effectuée par votre administrateur système) lorsqu'un nouveau patient est admis. Par conséquent, si vous spécifiez des intervalles de PB avant d'admettre le patient, vos réglages sont perdus et aucune mesure automatique de la PB n'est prise.



- 2 Appuyez sur le bouton **Admit** (Admettre) de la barre patient de l'écran principal ou scannez le code-barres du bracelet d'un patient.

Reportez-vous à la section "Méthodes de saisie et de modification des informations patient", page 3-13 pour plus d'informations sur l'utilisation d'un lecteur de codes-barres par rapport à l'utilisation du bouton **Admettre** et à la saisie manuelle.

- 3 Si vous y êtes invité, saisissez votre ID utilisateur et votre mot de passe, puis appuyez sur le bouton **Se connecter**.

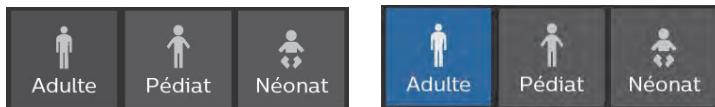
Le **Menu Nouveau patient** apparaît.

Remarques:

- Si un message d'erreur s'affiche après la saisie de l'ID opérateur et du mot de passe, contactez votre administrateur système.
- Si vous appuyez sur le bouton **Ignorer** au lieu du bouton **Se connecter**, vous serez peut-être invité à saisir un ID utilisateur et un mot de passe lorsque vous passerez le relevé en revue avant son exportation. Pour plus d'informations sur la

revue des dossiers, reportez-vous à la section “Validation des relevés patient avant l’exportation”, page 3-39.

- 4** Appuyez sur le type de patient approprié.



Attention

Avant de commencer le monitorage, assurez-vous que le type de patient correct est sélectionné. Les limites par défaut et la pression de gonflage initiale du brassard varient en fonction du type de patient sélectionné. Le patient risque d'être blessé si les pressions de gonflage adultes sont utilisées pour les enfants ou les nouveau-nés. Une fois le dossier patient enregistré, vous ne pouvez plus modifier le type de patient.

Remarques:

- Si votre administrateur système a défini l'option **Enforce Patient Type** (Appliquer le type de patient), le type de patient par défaut n'est pas mis en surbrillance et vous ne pouvez pas sauvegarder les informations patient tant que le type de patient n'est pas sélectionné.
 - Si votre administrateur système n'a pas défini l'option **Enforce Patient Type** (Appliquer le type de patient), le type de patient par défaut est souligné en bleu.
 - Vérifiez que vous avez sélectionné le bon type de patient.
-

- 5** Saisissez les informations patient dans un ou plusieurs champs.

Les considérations suivantes doivent être prises en compte :

- Un astérisque à côté d'un libellé de champ indique que le champ est obligatoire. Pour procéder à l'admission du patient, vous devez remplir tous les champs obligatoires.
- Si vous utilisez un lecteur de codes-barres, un texte rouge en bas à gauche de la fenêtre vous invite à scanner, dans l'ordre, le code de chaque champ.
- Si vous utilisez un lecteur de codes-barres programmé, tous les champs programmés sont automatiquement renseignés.
- Si votre administrateur système a configuré plus de neuf champs d'informations patient, appuyez sur la flèche droite en bas à droite pour afficher la page de champs suivante.

Attention

Après avoir saisi les informations patient, assurez-vous qu'elles ont été saisies correctement, surtout si vous les avez saisies manuellement.

6 Lorsque vous avez terminé de saisir les informations patient, appuyez sur **OK**.

Remarques:

- *Le bouton **OK** n'est pas disponible si vous n'avez pas rempli tous les champs obligatoires.*
 - *Si votre administrateur système a défini une option **Enforce Patient Type** (Appliquer le type de patient) et que vous n'ayez pas sélectionné de type de patient, appuyez sur **OK** pour afficher un message vous rappelant de le faire. Vous ne pouvez pas sauvegarder les informations patient sans type de patient.*
 - *Si des mesures des paramètres vitaux étaient déjà en cours lorsque vous avez commencé à admettre le nouveau patient, appuyez sur **OK** pour afficher un message vous demandant si vous souhaitez appliquer les données des paramètres vitaux en cours au patient que vous admettez. Si vous répondez au message en appuyant sur **Oui**, toutes les mesures prises alors que l'ID était **Inconnu** sont appliquées au nouveau patient. Les informations patient que vous venez de saisir seront conservées et appliquées au nouveau patient.*
-

Vous revenez à l'écran principal, où la barre patient affiche maintenant l'ID principal et le type de patient correspondant au patient. Vous pouvez appuyer sur la barre patient pour la développer et afficher toutes les informations patient que vous venez de saisir.

7 Passez à l'une des procédures suivantes pour compléter le relevé patient :

- “Pour compléter un relevé patient en mode de monitorage Ponctuel, procédez comme suit :”, page 3-22
- “Pour compléter un relevé patient en mode de monitorage Intervalle, procédez comme suit :”, page 3-24
- “Pour compléter un relevé patient en mode de monitorage Continu, procédez comme suit :”, page 3-26

Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Ponctuel

AVERTISSEMENT

Pour assurer la sécurité du patient, vérifiez toujours que vous utilisez le bon ID patient avant de commencer à mesurer et à sauvegarder les paramètres vitaux.

Utilisez le mode de monitorage Ponctuel pour sauvegarder un relevé pour un patient à la fois. Chaque fois que vous sauvegardez un relevé, la sortie du patient est effectuée, ce qui vous permet de passer au patient suivant dans le planning de vos visites.

Pour surveiller de nouveau le même patient, vous devez réadmettre le patient conformément à la description donnée dans la section “Pour démarrer un nouveau relevé patient, procédez comme suit :”, page 3-19. Si les informations d'ID patient que vous saisissez correspondent aux informations d'ID existantes pour ce patient, les nouvelles mesures sont sauvegardées dans le relevé de ce patient. Lorsque vous ouvrez l'onglet **Relevés patient** du menu **Relevés** et que vous sélectionnez un patient dans la liste, tous les relevés sauvegardés pour ce patient s'affichent. Reportez-vous au “Vue des tendances”, page 3-8.

Si votre administrateur système a activé le mode Alarms Off (Alarmes désactivées), la procédure de remplissage d'un relevé patient est la même qu'en mode de monitorage Ponctuel. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)", page 4-17.

Les mesures de CO₂ ne sont pas disponibles en mode de monitorage Ponctuel.

Si une mesure n'est pas terminée au moment de la sauvegarde du relevé, la mesure n'est pas incluse dans le relevé.

Pour compléter un relevé patient en mode de monitorage Ponctuel, procédez comme suit :

- 1** Une fois la procédure "Pour démarrer un nouveau relevé patient, procédez comme suit :", page 3-19 terminée, commencez à mesurer les paramètres vitaux.
- 2** Le cas échéant, si QuickCapture est activé sur votre moniteur, vous pouvez également appuyer sur le panneau **Observations et évaluations/Indice douleur** pour saisir des observations supplémentaires.
Le menu **Observations et évaluations** s'affiche. Les champs et icônes disponibles dans le menu dépendent de la configuration de QuickCapture. Reportez-vous au "Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient", page 3-28.
- 3** Une fois toutes les mesures terminées, appuyez sur **Sauvegarder**.

Remarque

*Si QuickAlerts est configuré sur votre moniteur, appuyez sur **Sauvegarder** pour générer une fenêtre d'avertissement QuickAlerts qui affiche les scores EWS et les actions recommandées. Vous devez consulter ces informations et appuyer sur **Valider** dans la fenêtre pour terminer la sauvegarde du relevé.*

Pour plus d'informations sur QuickAlerts, reportez-vous à la section "Messages QuickAlerts", page 4-19. Pour plus d'informations sur EWS, reportez-vous à la section "Utilisation du score EWS", page 3-33.

Le relevé est sauvegardé dans la base de données et le patient n'est plus surveillé. L'ID principal est réinitialisé sur Inconnu.

Vous pouvez afficher le relevé sauvegardé en appuyant sur le bouton **Relevés** de l'écran principal.

Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Intervalle

AVERTISSEMENT

Pour assurer la sécurité du patient, vérifiez toujours que vous utilisez le bon ID patient avant de commencer à mesurer et à sauvegarder les paramètres vitaux.

Attention

Pour empêcher la désactivation de vos réglages d'intervalle de mesure de la PB, il est essentiel que vous admettiez votre patient avant de définir un intervalle automatique ou un programme d'intervalle de PB. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est réinitialisé sur les valeurs par défaut (selon la configuration effectuée par votre administrateur système). Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau l'intervalle.

Remarque

Votre administrateur système peut activer ou désactiver n'importe quel mode de monitorage à l'exception du mode Ponctuel. Le menu Mode affiche uniquement les modes qui sont activés. Le mode Ponctuel est toujours disponible.

Utilisez le mode de monitorage Intervalle pour surveiller en continu un seul patient tout en prenant et en sauvegardant automatiquement les mesures de PB à des intervalles spécifiés. Vous pouvez configurer l'une des mesures automatiques de PB suivantes :

- **Intervalle PNI auto** vous permet de sélectionner un intervalle compris entre 1 et 120 minutes. Une nouvelle mesure automatique de la PB est effectuée et sauvegardée dans le relevé patient une fois l'intervalle écoulé. Les mesures continuent jusqu'à ce que vous les arrêtez explicitement.
- **Programme d'intervalle PNI** vous permet de spécifier jusqu'à cinq périodes séquentielles de mesures automatiques de la PB. Pour chaque période, vous sélectionnez une durée et un intervalle. Une nouvelle mesure automatique de la PB est effectuée et sauvegardée dans le relevé patient une fois l'intervalle écoulé. Les mesures se poursuivent pendant la durée définie. Si plusieurs périodes sont définies, la mesure se poursuit à l'intervalle défini pour chaque période, et se poursuit jusqu'à ce que la durée de la période finale soit écoulée.

Toutes les autres mesures disponibles, telles que la SpO₂, le CO₂, le pouls et la respiration, sont sauvegardées dans le relevé selon le même intervalle que la PB.

Reportez-vous à la section "Réalisation de mesures automatiques de PB à l'aide des intervalles de PB", page 6-13 pour obtenir plus d'informations, notamment sur les points suivants :

- Intervalles automatiques et programmes d'intervalles de mesure de la PB préconfigurés.
 - Alignement des intervalles sur l'horloge du moniteur.
-

Remarque

Si l'une des conditions suivantes est remplie lorsque le moniteur tente de sauvegarder un relevé à l'intervalle de mesure de la PB spécifié, le relevé n'est pas sauvegardé :

- *Le menu Observations et évaluations s'ouvre.*
 - *Une fenêtre d'avertissement QuickAlerts s'ouvre.*
-

Pour compléter un relevé patient en mode de monitorage Intervalle, procédez comme suit :

- 1 Après avoir admis le patient à l'aide de la procédure "Pour démarrer un nouveau relevé patient, procédez comme suit :", page 3-19, ouvrez le menu **Réglages de l'intervalle**. Pour ouvrir le menu, procédez comme suit :
 - Si vous êtes déjà en mode Intervalle, appuyez sur le bouton **Définir l'intervalle** sous le panneau PB de l'écran principal.
 - Si vous n'êtes pas en mode Intervalle, appuyez sur le menu **Mode** de l'écran principal et sélectionnez **Intervalle**.

Le menu **Réglages de l'intervalle** s'ouvre.

Attention

Il est essentiel d'admettre le patient avant de poursuivre l'étape 2 de cette procédure. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est réinitialisé sur les valeurs par défaut (selon la configuration effectuée par votre administrateur système). Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau l'intervalle.

- 2 Dans le menu **Réglages de l'intervalle**, sélectionnez un intervalle automatique ou un programme d'intervalle de PB et commencez à prendre des mesures des paramètres vitaux. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Utilisation de l'option Intervalle PNI auto", page 6-15 ou "Utilisation de programmes d'intervalles de mesure de la PB", page 6-17.

L'icône **Intervalle** ↗ apparaît dans le panneau PB pour indiquer qu'un intervalle a été configuré.

La PB et toutes les autres mesures disponibles sont sauvegardées dans le relevé patient selon les intervalles de mesure de la PB spécifiés.

- 3 Le cas échéant, si QuickCapture est activé sur votre moniteur, vous pouvez également appuyer sur le panneau **Observations et évaluations/Indice douleur** pour saisir des observations supplémentaires.

Le menu **Observations et évaluations** s'affiche. Les champs et icônes disponibles dans le menu dépendent de la configuration de QuickCapture. Reportez-vous au "Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient", page 3-28.

En mode de monitorage Intervalle, vous devez appuyer sur le bouton **Sauvegarder maintenant** de l'écran principal pour sauvegarder les observations et les évaluations saisies manuellement dans le relevé patient.

Remarque

*Si QuickAlerts est configuré sur votre moniteur, appuyez sur **Sauvegarder maintenant** pour générer une fenêtre d'avertissement QuickAlerts qui affiche les scores EWS et les actions recommandées. Vous devez consulter ces informations et appuyer sur **Valider** dans la fenêtre pour terminer la sauvegarde du relevé.*

Pour plus d'informations sur QuickAlerts, reportez-vous à la section "Messages QuickAlerts", page 4-19. Pour plus d'informations sur EWS, reportez-vous à la section "Utilisation du score EWS", page 3-33.

Les mesures continuent d'être automatiquement sauvegardées dans le relevé patient pendant la durée programmée (si vous avez utilisé un programme d'intervalles de mesure de la PB) ou jusqu'à ce que vous effectuez l'une des opérations suivantes :

- Réglez l'option **Intervalle PNI auto** ou **Programme d'intervalle PNI** sur **Désactivé** dans le menu **Réglages de l'intervalle**.
- Passez à un autre mode de monitorage.
- Procédez à la sortie du patient ou à l'admission d'un nouveau patient.

Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Continu

AVERTISSEMENT

Pour assurer la sécurité du patient, vérifiez toujours que vous utilisez le bon ID patient avant de commencer à mesurer et à sauvegarder les paramètres vitaux.

Attention

Pour empêcher la désactivation de vos réglages d'intervalle de mesure de la PB, il est essentiel que vous admettiez votre patient avant de définir un intervalle automatique ou un programme d'intervalle de PB. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est réinitialisé sur les valeurs par défaut (selon la configuration effectuée par votre administrateur système). Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau l'intervalle.

Remarque

Votre administrateur système peut activer ou désactiver n'importe quel mode de monitorage à l'exception du mode Ponctuel. Le menu Mode affiche uniquement les modes qui sont activés. Le mode Ponctuel est toujours disponible.

Utilisez le mode de monitorage Continu pour surveiller en continu un seul patient. En mode de monitorage Continu, vous pouvez sélectionner un intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé**, allant de 1 à 120 minutes. A l'exception de la PB, toutes les mesures disponibles, telles que la SpO₂, le CO₂, le pouls et la respiration, sont automatiquement sauvegardées dans le relevé patient à l'intervalle spécifié.

En mode de monitorage Continu, vous pouvez également définir un intervalle automatique de mesure de la PB ou un programme d'intervalle de PB, comme décrit à la section "Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Intervalle", page 3-22. Les mesures de PB sont sauvegardées dans le relevé en fonction du réglage **Intervalle PNI auto** ; elles ne sont pas sauvegardées selon l'intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé**. Toutes les autres mesures sont sauvegardées selon l'intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé**. Si vous ne définissez pas aucune valeur dans **Intervalle PNI auto** en mode monitorage Continu, les mesures automatiques de PB ne sont ni déclenchées ni sauvegardées. Toutefois, vous pouvez effectuer des mesures manuelles de PB et appuyer sur **Sauvegarder maintenant** pour sauvegarder à tout moment des mesures de PB.

Remarques:

- Si votre administrateur système a configuré un intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé** par défaut, le moniteur utilise par défaut cet intervalle lorsque vous passez en mode de monitorage Continu. Vous pouvez sélectionner un intervalle différent.
 - Si votre administrateur système configure le moniteur de sorte que les mesures d'intervalle soient alignées sur l'horloge du moniteur, l'intervalle de mesure s'ajuste sur l'horloge dès que possible. Par exemple, si vous réglez l'intervalle sur 10 minutes et que vous lancez la première mesure à 5h17, le moniteur sauvegarde la première mesure à 5h17. La mesure suivante démarre à 5h20, puis à 5h30, à 5h40, etc. Si le moniteur n'est pas configuré pour aligner les mesures sur l'horloge, les mesures sont alors réalisées à 5h17, 5h27, 5h37, etc.
 - Si l'une des conditions suivantes est remplie lorsque le moniteur tente de sauvegarder un relevé à l'intervalle de mesure de la PB spécifié ou à l'intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé**, le relevé n'est pas sauvegardé :
 - Le menu **Observations et évaluations** s'ouvre.
 - Une fenêtre d'avertissement QuickAlerts s'ouvre.
-

Pour compléter un relevé patient en mode de monitorage Continu, procédez comme suit :

- 1 Après avoir admis le patient à l'aide de la procédure “Pour démarrer un nouveau relevé patient, procédez comme suit :”, page 3-19, ouvrez le menu **Réglages du mode Continu**. Pour ouvrir le menu, procédez comme suit :
 - Si vous êtes déjà en mode Continu, appuyez sur le bouton **Définir l'intervalle** sous le panneau PB de l'écran principal.
 - Si vous n'êtes pas en mode Continu, appuyez sur le menu **Mode** de l'écran principal et sélectionnez **Continu**.

Le menu **Réglages du mode Continu** s'ouvre.

Remarque

*Si vous étiez déjà en mode de monitorage Continu lorsque vous avez effectué la procédure “Pour démarrer un nouveau relevé patient, procédez comme suit :”, page 3-19, vous devez appuyer sur le bouton **Définir l'intervalle** de l'écran principal pour ouvrir le menu Réglages du mode Continu.*

Attention

Il est essentiel d'admettre le patient avant de poursuivre l'étape 2 de cette procédure. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est réinitialisé sur les valeurs par défaut (selon la configuration effectuée par votre administrateur système). Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau l'intervalle.

- 2** Dans le menu **Réglages du mode Continu**, sélectionnez l'intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé** et/ou un **Intervalle PNI auto** ou un **Programme d'intervalle PNI**, puis commencez à prendre des mesures des paramètres vitaux. Pour plus d'informations sur les intervalles de PB, reportez-vous à la section “Utilisation de l'option Intervalle PNI auto”, page 6-15 ou “Utilisation de programmes d'intervalles de mesure de la PB”, page 6-17.

L'icône **Intervalle**  apparaît dans tous les panneaux de valeurs numériques appropriés pour indiquer qu'un intervalle a été configuré. Toutes les mesures disponibles sont sauvegardées dans la base de données aux intervalles spécifiés.

- 3** Le cas échéant, si QuickCapture est activé sur votre moniteur, vous pouvez également appuyer sur le panneau **Observations et évaluations/Indice douleur** pour saisir des observations supplémentaires.

Le menu **Observations et évaluations** s'affiche. Les champs et icônes disponibles dans le menu dépendent de la configuration de QuickCapture. Reportez-vous au “Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient”, page 3-28.

En mode de monitorage Continu, vous devez appuyer sur le bouton **Sauvegarder maintenant** de l'écran principal pour sauvegarder les observations et les évaluations saisies manuellement dans le relevé patient.

Remarque

*Si QuickAlerts est configuré sur votre moniteur, appuyez sur **Sauvegarder maintenant** pour générer une fenêtre d'avertissement QuickAlerts qui affiche les scores EWS et les actions recommandées. Vous devez consulter ces informations et appuyer sur **Valider** dans la fenêtre pour terminer la sauvegarde du relevé.*

Pour plus d'informations sur QuickAlerts, reportez-vous à la section “Messages QuickAlerts”, page 4-19. Pour plus d'informations sur EWS, reportez-vous à la section “Utilisation du score EWS”, page 3-33.

Les mesures continuent d'être automatiquement sauvegardées dans le relevé patient pendant la durée programmée (si vous avez utilisé un programme d'intervalles de mesure de la PB) ou jusqu'à ce que vous effectuez l'une des opérations suivantes :

- Définissez les réglages d'intervalle appropriés sur **Désactivé** dans le menu **Réglages du mode Continu**.
- Passez à un autre mode de monitorage.
- Procédez à la sortie du patient ou à l'admission d'un nouveau patient.

Relevés patient sous supervision et sans supervision

Les relevés sont classés comme étant sous supervision ou sans supervision.

- Les **relevés sous supervision** sont sauvegardés par l'action directe d'un clinicien. Les relevés sous supervision incluent :
 - Les relevés sauvegardés en appuyant sur **Sauvegarder** en mode de monitorage Ponctuel.
 - Les relevés sauvegardés au chevet du patient au moyen du bouton **Sauvegarder maintenant** en mode Intervalle ou Continu.

Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient

- Le relevé d'un patient actuellement admis qui est sauvegardé automatiquement lorsque le clinicien utilise un lecteur de codes-barres pour admettre un nouveau patient. Reportez-vous au "Utilisation d'un lecteur de codes-barres pour ouvrir le Menu Nouveau patient", page 3-4.
- Les **relevés sans supervision** sont automatiquement sauvegardés à des intervalles préconfigurés lorsqu'un patient est surveillé en mode de monitorage Intervalle ou Continu.

Exportation de relevés patient

Vous pouvez configurer votre moniteur de manière à exporter des relevés patient. Si la validation des relevés n'est pas requise avant l'exportation, les relevés sont exportés comme suit :

- Les relevés sous supervision sont exportés dès qu'ils sont sauvegardés.
- Les relevés sans supervision sont exportés dans les 30 secondes qui suivent leur sauvegarde, car le moniteur vérifie toutes les 30 secondes les relevés prêts à être exportés. Si une validation est requise avant l'exportation, le relevé est exporté dès que vous appuyez sur **Valider**.

Remarque

Lorsqu'un enregistrement sous supervision est exporté, le mot **Transmises** apparaît brièvement sur un fond vert dans le panneau des messages techniques de la barre d'informations.



Reportez-vous à la section "Validation des relevés patient avant l'exportation", page 3-39 pour plus d'informations sur la validation des relevés.

Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient

Si votre administrateur système a activé la fonction QuickCapture sur votre moniteur, vous pouvez saisir des observations et des évaluations pour le patient actuel. Les observations et les évaluations sont incluses lorsque vous exportez le relevé patient.

Appuyez sur le panneau **Observations et évaluations/Indice douleur** de l'écran principal pour ouvrir le menu **Observations et évaluations**, dans lequel vous pouvez saisir vos observations et évaluations. Reportez-vous au "Le menu Observations et évaluations", page 3-30.

A propos des configurations QuickCapture

Votre administrateur système peut activer la configuration QuickCapture par défaut ou une configuration QuickCapture personnalisée. La configuration QuickCapture détermine les éléments suivants :

- Titre du panneau **Observations et évaluations/Indice douleur** de l'écran principal
- Contenu affiché dans le panneau **Observations et évaluations/Indice douleur**
- Fonctions disponibles dans le menu **Observations et évaluations**

Le tableau suivant récapitule les effets de la configuration QuickCapture sur le titre du panneau, le contenu du panneau et les fonctionnalités Observations et Evaluations.

	Titre du panneau sur l'écran principal	Contenu affiché dans le panneau de l'écran principal	Fonctions du menu Observations et évaluations
QuickCapture par défaut	Ech. douleur	Valeur numérique actuelle de l'indice de douleur	<ul style="list-style-type: none"> • Echelle de l'indice de douleur • Bouton Texte libre
QuickCapture personnalisée	Observations et évaluations	Indication que tous les paramètres requis ont été saisis	<ul style="list-style-type: none"> • Un ou plusieurs onglets avec des champs à renseigner • Bouton Texte libre

Si QuickCapture est activé, les indications suivantes apparaissent sur l'écran principal :

- Si la configuration QuickCapture par défaut est activée, le panneau **Observations et évaluations** est intitulé **Indice douleur** et affiche la valeur numérique actuelle de l'indice de douleur (ou -- si aucune valeur n'a été saisie).
- Si une configuration QuickCapture personnalisée est activée, le panneau **Observations et évaluations** indique si vous avez fourni tous les paramètres requis. Si la configuration personnalisée de QuickCapture requiert des mesures de paramètres vitaux et que la fonction QuickAlerts n'est pas activée, les mesures requises sont indiquées par un astérisque jaune dans chaque panneau de valeurs numériques correspondant sur l'écran principal.
- Si la fonction QuickAlerts est activée en plus de QuickCapture :
 - Un panneau **EWS** apparaît sur l'écran principal. Il indique si vous avez fourni toutes les données EWS requises. La configuration QuickAlerts peut nécessiter la fourniture de certaines données QuickCapture.
 - Un cercle coloré dans un panneau de valeurs numériques indique le niveau de risque EWS pour cette mesure. Si les sous-scores EWS sont configurés pour s'afficher, un chiffre à l'intérieur du cercle coloré indique le sous-score EWS.
 - Les mesures des paramètres vitaux requises par le protocole QuickAlerts sont indiquées par un astérisque jaune dans chaque panneau de valeurs numériques correspondant.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Chapitre 12 "Score EWS et processus de travail QuickCheck,".

Le menu Observations et évaluations

Appuyez sur le panneau **Observations et évaluations** ou **Indice douleur** pour ouvrir le menu **Observations et évaluations**. Vous ne pouvez ouvrir le menu que si votre administrateur système a activé QuickCapture. Si QuickCapture n'est pas activé, le panneau **Observations et évaluations** affiche le mot **Désactivé**.

Le menu **Observations et évaluations** comprend les fonctions suivantes :

- Dans toutes les configurations :
 - Une barre de mesures indique les mesures des paramètres vitaux en cours du patient.
 - Un bouton Texte libre vous permet d'ouvrir une fenêtre Texte libre dans laquelle vous pouvez saisir jusqu'à 100 caractères. Le texte saisi est sauvegardé dans le relevé patient. Il peut être affiché en appuyant sur le bouton **Texte libre** dans le relevé patient développé. Reportez-vous au "Présentation tabulaire", page 3-10.
- Lorsque la configuration QuickCapture par défaut est activée, le menu **Observations et évaluations** fournit une échelle de douleur, à partir de laquelle vous pouvez sélectionner une valeur comprise entre 0 et 10, ou appuyer sur l'un des six visages pour indiquer une valeur de douleur de 0, 2, 4, 6, 8 ou 10. Le niveau de douleur que vous sélectionnez s'affiche dans le panneau **Indice douleur** de l'écran principal. Il est inclus dans le relevé patient.
- Lorsqu'une configuration QuickCapture personnalisée est activée, l'échelle de douleur par défaut est remplacée par un ou plusieurs onglets contenant des champs personnalisés à renseigner. Dans chaque onglet, les champs obligatoires sont signalés par un astérisque jaune. Selon la configuration de QuickCapture, il est possible que vous ne puissiez pas saisir de données non valides, comme une unité de mesure incorrecte pour une mesure.

Saisie des observations et évaluations

AVERTISSEMENT

- Pour assurer la sécurité du patient, vérifiez toujours que les observations et évaluations QuickCapture que vous avez saisies sont correctes avant de sauvegarder le relevé patient.
- Les configurations QuickCapture et QuickAlerts peuvent varier selon les différents services de votre établissement. L'utilisation de configurations incorrectes peut blesser le patient. Avant d'utiliser un moniteur qui a été déplacé à partir d'un autre service, vérifiez auprès de votre administrateur que le moniteur dispose des configurations QuickCapture et QuickAlerts appropriées pour votre service.

Lorsque vous sauvegardez manuellement un relevé (en appuyant sur le bouton **Sauvegarder** ou **Sauvegarder maintenant** de l'écran principal), les observations et les évaluations sont sauvegardées dans le relevé patient et incluses lorsque celui-ci est exporté vers le système de DPI.

Les observations et les évaluations ne sont pas automatiquement sauvegardées avec d'autres mesures en mode de monitorage Intervalle ou Continu. Pour sauvegarder les observations et les évaluations dans ces modes, vous devez appuyer sur **Sauvegarder maintenant** sur l'écran principal.

Pour saisir une valeur d'indice de douleur (lorsque la configuration QuickCapture par défaut est activée)

- 1 Appuyez sur le panneau **Indice douleur** de l'écran principal.
Le menu **Observations et évaluations** s'ouvre.
- 2 Procédez de l'une des façons suivantes :
 - Appuyez sur un nombre compris entre 0 et 10 pour sélectionner une valeur d'indice de douleur.
 - Appuyez sur une icône de visage pour sélectionner une valeur d'indice de douleur paire (0, 2, 4, 6, 8 ou 10).
- 3 Si vous souhaitez saisir du texte libre :
 - a Appuyez sur le bouton **Texte libre**.
Le clavier contextuel s'ouvre.

Remarque

*Si la fenêtre **Texte libre** contient déjà du texte lorsque vous appuyez sur le bouton **Texte libre**, la fenêtre **Texte libre** s'ouvre. Vous devez alors appuyer sur la fenêtre **Texte libre** pour ouvrir le clavier contextuel.*

- b Utilisez le clavier contextuel pour saisir jusqu'à 100 caractères, puis appuyez sur **OK**.
La fenêtre **Texte libre** affiche le texte que vous avez saisi.
 - c Appuyez sur **OK** dans la fenêtre **Texte libre**.
- 4 Appuyez sur **Terminé**.
- Le menu **Observations et évaluations** se ferme et la valeur sélectionnée s'affiche dans le panneau **Indice douleur** de l'écran principal.

Pour saisir des observations et des évaluations (lorsqu'une configuration QuickCapture personnalisée est activée)

- 1 Appuyez sur le panneau **Observations et évaluations** de l'écran principal.
Le menu **Observations et évaluations** s'ouvre et affiche un ou plusieurs onglets. Dans chaque onglet, les champs obligatoires sont signalés par un astérisque.
- 2 Dans chaque onglet, renseignez les champs obligatoires et les autres champs disponibles, le cas échéant.

Remarque

Ouvrez chaque onglet du menu pour vous assurer d'avoir rempli tous les champs obligatoires et pertinents.

3 Si vous souhaitez saisir du texte libre :

- a Appuyez sur le bouton **Texte libre**.

Le clavier contextuel s'ouvre.

Remarque

*Si la fenêtre **Texte libre** contient déjà du texte lorsque vous appuyez sur le bouton **Texte libre**, la fenêtre **Texte libre** s'ouvre. Vous devez alors appuyer sur la fenêtre **Texte libre** pour ouvrir le clavier contextuel.*

- b Utilisez le clavier contextuel pour saisir jusqu'à 100 caractères, puis appuyez sur **OK**.

La fenêtre **Texte libre** affiche le texte que vous avez saisi.

- c Appuyez sur **OK** dans la fenêtre **Texte libre**.

4 Lorsque vous avez terminé de saisir des observations et des évaluations, appuyez sur **Terminé**.

Vous revenez à l'écran principal.

5 Si votre moniteur a été configuré pour exiger certaines mesures de paramètres vitaux (indiquées par un astérisque jaune), vérifiez que vous avez capturé tous les paramètres vitaux requis.

6 Sauvegardez vos observations et évaluations dans le relevé patient.

- Si vous utilisez le mode de monitorage Ponctuel, appuyez sur **Sauvegarder**.
- Si vous utilisez le mode de monitorage Intervalle ou Continu, appuyez sur **Sauvegarder maintenant** sur l'écran principal pour sauvegarder les observations et les évaluations, ainsi que toutes les mesures de paramètres vitaux disponibles, dans le relevé du patient.

Si la fonction EWS de QuickAlerts est configurée, une fenêtre d'avertissement QuickAlerts s'ouvre et affiche les scores EWS et les actions recommandées. Vous devez consulter ces informations et appuyer sur **Valider** dans la fenêtre pour terminer la sauvegarde du relevé.

Pour plus d'informations sur QuickAlerts, reportez-vous à la section "Messages QuickAlerts", page 4-19. Pour plus d'informations sur EWS, reportez-vous à la section "Utilisation du score EWS", page 3-33.

Remarque

*Si vous ne répondez pas en appuyant sur **Valider**, la fenêtre peut se fermer au bout de 5 ou 15 minutes, si votre administrateur système a configuré le réglage correspondant.*

Utilisation du score EWS

Si la fonction EWS (Score d'alerte précoce) QuickAlerts est configurée sur votre moniteur :

- Pendant le monitorage, les indicateurs suivants apparaissent dans les panneaux de valeurs numériques de chaque mesure nécessaire au calcul d'un score d'alerte précoce :
 - Un astérisque jaune indique que la mesure est requise.
 - Des cercles de *niveau de risque* de couleur indiquent le niveau de risque de la valeur de mesure actuelle. Les cercles de niveau de risque contiennent des sous-scores numériques si la configuration le prévoit.
- Si les valeurs d'un champ du menu **Observations et évaluations** sont requises par le protocole EWS, un astérisque jaune apparaît dans le panneau **Observations et évaluations**.
- Un panneau **EWS** est ajouté au-dessus du panneau **PB** de l'écran principal pour suivre le nombre de paramètres requis. Lorsque tous les paramètres requis ont été collectés, le panneau **EWS** indique que vous devez sauvegarder le relevé pour afficher les résultats EWS.
- Lorsque vous appuyez sur **Sauvegarder** ou **Sauvegarder maintenant** pour sauvegarder le relevé, une fenêtre d'avertissement QuickAlerts s'ouvre pour afficher les scores EWS finaux, ainsi que les actions recommandées en réponse à ces scores.
- # EWS** • Lorsque vous affichez un relevé patient dans le menu **Relevés**, un bouton **EWS** est disponible. Appuyez sur le bouton **EWS** pour afficher les détails sur le score EWS.

Pour plus d'informations sur le score EWS, reportez-vous au Chapitre 12, “Score EWS et processus de travail QuickCheck”.

Sortie d'un patient

Le patient actuel est automatiquement déchargé lorsque vous appuyez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder un relevé en mode de monitorage Ponctuel ou lorsque vous utilisez un lecteur de codes-barres pour admettre un nouveau patient dans n'importe quel mode de monitorage.

Vous pouvez décharger manuellement un patient à partir de n'importe quel mode de monitorage : Ponctuel, Intervalle ou Continu.

Pour procéder à la sortie manuelle du patient actuel, procédez comme suit :

1 Procédez de l'une des façons suivantes :

- Appuyez sur le bouton **Décharger** dans la barre de patient de l'écran principal.
- Appuyez sur la barre patient de l'écran principal pour développer les informations patient, puis appuyez sur le bouton **Décharger** dans la barre développée.

La sortie du patient est effective.

Utilisation des relevés patient

Vous pouvez utiliser les relevés patient actuels ou les relevés qui ont été sauvegardés.

Si le partage sans fil entre moniteurs a été activé sur votre système, vous pouvez afficher les relevés provenant d'autres moniteurs.

Remarques:

- *Une fois que vous avez saisi les informations patient, puis quitté le **Menu Nouveau patient**, vous ne pouvez plus modifier le **Type patient**.*
- *Une fois exporté avec succès, un dossier ne peut plus être modifié.*
- *Si le lecteur de codes-barres ne peut pas lire le code-barres ou ne fonctionne pas correctement, vous pouvez le débrancher et utiliser le clavier contextuel pour modifier les informations patient.*
- *Votre administrateur système peut configurer le moniteur de manière à ce que les relevés restent visibles pendant une période de temps configurée, une fois exportés avec succès. Après cette période, les relevés peuvent être masqués ou supprimés du moniteur. Vous pouvez afficher les relevés exportés à partir du système de DPI vers lequel ils ont été exportés.*

Accès aux relevés

Pour accéder aux relevés du patient actuel, vous pouvez appuyer sur la barre patient ou sur le bouton **Relevés** de l'écran principal.

Pour accéder aux relevés patient sauvegardés, appuyez sur le bouton **Relevés** de l'écran principal pour ouvrir le menu **Relevés**. Dans le menu **Relevés**, tous les relevés patient sont répertoriés dans l'un ou l'autre des onglets suivants :

- L'onglet **Relevés patient** répertorie tous les patients pour lesquels un ID principal a été attribué et au moins un relevé des paramètres vitaux a été sauvegardé.
- L'onglet **Relevés en attente** répertorie les relevés individuels de paramètres vitaux pour les patients pour lesquels aucun ID principal n'a été attribué, mais au moins un relevé des paramètres vitaux a été sauvegardé. L'ID principal de ces patients est affiché comme ID inconnue.

Si un processus de travail QuickCheck est activé et nécessite une validation avant que les relevés puissent être finalisés et exportés, les relevés de paramètres vitaux non validés sont répertoriés dans l'onglet **Relevés en attente** jusqu'à leur validation.

Certains processus de travail QuickCheck peuvent nécessiter que vous vous connectiez pour valider des relevés. Dans ce cas, appuyez sur le bouton **Relevés** ou l'onglet **Relevés en attente** pour ouvrir une fenêtre **Connexion du validateur** dans laquelle vous devez saisir vos informations d'identification.

Dans les onglets **Relevés patient** et **Relevés en attente**, vous pouvez :

- Afficher la liste de tous les patients.
- Afficher tous les relevés sauvegardés pour un patient.
- Afficher les détails des relevés de paramètres vitaux individuels, y compris l'horodatage et les alarmes qui se sont produites.
- Ajouter, modifier ou supprimer un relevé patient ou un relevé de paramètres vitaux individuel.
- Valider et envoyer les relevés patient à un système de DPI.
- Imprimer un ou plusieurs relevés de paramètres vitaux.

Pour plus d'informations sur ces onglets, reportez-vous à la section “Menu Relevés”, page 3-5.

Affichage des relevés

Pour ouvrir le menu Relevés et afficher un relevé dans l'onglet Relevés patient, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Relevés** de l'écran principal.

Le menu **Relevés** s'ouvre et affiche l'onglet **Relevés patient**, qui répertorie tous les patients sauvegardés avec un ID principal.

Remarque

*Si des relevés sont en attente (indiqués par un cercle rouge à côté du bouton **Relevés**), le menu **Relevés** s'ouvre avec l'onglet **Relevés en attente** affiché par défaut. Vous devez appuyer sur l'onglet **Relevés patient** pour l'ouvrir.*

- 2 Recherchez le patient dont vous souhaitez afficher le relevé.

Le patient dont le relevé est le plus récent figure par défaut en haut de la liste. Vous pouvez trier la liste des patients en fonction d'un autre paramètre, tel que **Nom du patient**, en appuyant sur l'en-tête de colonne correspondant. Vous pouvez inverser l'ordre de tri dans cette colonne en appuyant de nouveau sur l'en-tête de la colonne.

Si le relevé n'est pas visible à l'écran, utilisez la barre de défilement.

- 3 Appuyez sur le relevé patient.

Une liste affiche tous les relevés de paramètres vitaux sauvegardés pour ce patient, le relevé le plus récent figurant en haut de la liste.

Toute mesure ayant généré une alarme pendant le monitorage est incluse dans un rectangle dans le relevé.

Si les champs du relevé ne tiennent pas à l'écran, une flèche droite apparaît à droite de l'écran pour vous permettre de passer à la page suivante.

- 4 Appuyez sur le relevé des paramètres vitaux pour le développer et afficher des informations détaillées.

- 5 Lorsque vous avez fini de consulter le relevé détaillé, appuyez sur la flèche vers le haut en bas à droite du relevé pour le réduire.
Vous revenez à la liste de tous les relevés de paramètres vitaux du patient.
- 6 Pour fermer la liste des paramètres vitaux, appuyez sur le bouton **Retour** en haut à gauche.
Vous êtes renvoyé vers la liste de tous les patients.
- 7 Pour fermer la liste des patients, appuyez sur le bouton **Fermer**  en haut à droite.
Vous revenez à l'écran principal.

Pour ouvrir le menu Relevés et afficher un relevé dans l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Relevés** de l'écran principal.
- 2 Dans le menu **Relevés** qui s'ouvre, appuyez sur l'onglet **Relevés en attente**.

Remarques:

- *Si des relevés sont en attente (indiqués par un cercle rouge à côté du bouton **Relevés**), le menu **Relevés** s'ouvre avec l'onglet **Relevés en attente** affiché par défaut.*
 - *Si un processus de travail QuickCheck nécessite un ID de validateur, une fenêtre **Connexion du validateur** s'ouvre, vous demandant de saisir vos informations d'identification avant l'ouverture de l'onglet **Relevés en attente**.*
-

L'onglet **Relevés en attente** répertorie les relevés dont l'ID est inconnu et/ou ceux qui nécessitent une validation.

- 3 Sélectionnez le relevé que vous souhaitez voir.
Vous pouvez appuyer sur un en-tête de colonne pour trier la liste en fonction de ce paramètre.
Si le relevé n'est pas visible à l'écran, utilisez la barre de défilement.
- 4 Appuyez sur le relevé pour le développer et afficher des informations détaillées.
- 5 Lorsque vous avez fini de consulter le relevé détaillé, appuyez sur la flèche vers le haut en bas à droite du relevé pour le réduire.
Vous revenez à l'onglet **Relevés en attente**.
- 6 Pour fermer la liste, appuyez sur le bouton **Fermer**  en haut à droite.
Vous revenez à l'écran principal.

Modification des informations patient

Vous pouvez modifier les informations patient, à l'exception du **Type patient**, du patient actuel ou d'un relevé dans le menu **Relevés en attente**. Vous ne pouvez pas modifier des relevés qui ont déjà été sauvegardés avec un ID principal ou qui ont déjà été exportés vers le DPI.

Vous pouvez modifier des informations patient à l'aide d'un lecteur de codes-barres ou du clavier contextuel. Utilisez la même méthode que celle utilisée lors de l'admission du patient. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Méthodes de saisie et de modification des informations patient", page 3-13.

Modification des informations relatives au patient actuel

Pour ouvrir le **Menu modif. patient** pour le patient actuel (si un ID principal a été attribué à ce patient), appuyez sur l'ID patient ou le type de patient dans la barre patient de l'écran principal, puis appuyez sur **Modifier**.

Pour modifier les informations du patient actuel, procédez comme suit :

- 1 Pendant le monitorage du patient, appuyez sur l'ID ou le type de patient dans la barre patient de l'écran principal.
La barre patient se développe pour afficher des informations supplémentaires sur le patient.
- 2 Appuyez sur le bouton **Modifier** dans la barre patient développée.
Le **Menu modif. patient** apparaît.
- 3 Modifiez les champs d'informations patient si nécessaire.
- 4 Appuyez sur **Mise à jour**.
- 5 Appuyez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation qui s'ouvre.
Vous revenez à l'écran principal.
- 6 Appuyez sur la flèche vers le haut pour réduire la barre patient développée.
Si vous n'appuyez pas sur la flèche vers le haut, la barre se réduit automatiquement au bout de quelques secondes.

Modification des informations dans les relevés patient en attente

Vous devez accéder au relevé patient à partir de l'onglet **Relevés en attente** du menu **Relevés** s'il est considéré comme un relevé en attente en raison de l'une des conditions suivantes :

- Le relevé a été sauvegardé avec l'ID principal **Inconnu**.
- Le relevé est en attente de validation.
- L'ID principal n'a pas été attribué au patient actuel (en d'autres termes, l'ID principal affiche **Inconnu**).

Lorsque des relevés sont en attente, un cercle rouge s'affiche à côté du bouton **Relevés** en bas à gauche de l'écran principal. Un nombre à l'intérieur du cercle indique le nombre actuel de relevés en attente. Si le nombre est supérieur à 99, le cercle affiche deux signes plus (++). Lorsque des relevés sont en attente, appuyez sur le bouton **Relevés** pour ouvrir automatiquement l'onglet **Relevés en attente** du menu **Relevés**.

Pour modifier les informations patient d'un relevé sauvegardé dans l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez l'onglet **Relevés en attente**. (Si vous ne savez pas comment ouvrir l'onglet **Relevés en attente**, reportez-vous à la section “Pour ouvrir le menu Relevés et afficher un relevé dans l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :”, page 3-36.)
- 2 Si la fenêtre **Connexion du validateur** s'affiche, saisissez votre ID et votre mot de passe de validateur.
- 3 Localisez et appuyez sur le relevé que vous souhaitez modifier.
Le relevé se développe pour afficher toutes les informations.
- 4 Appuyez sur **Modifier** sous le relevé développé.
Le **Menu modif. patient** apparaît.
- 5 Modifiez les champs d'informations patient si nécessaire.
- 6 Appuyez sur **Mise à jour**.
- 7 Appuyez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation qui s'ouvre.
Vous revenez à l'onglet **Relevés en attente**.

Suppression de relevés

Pour supprimer les relevés des paramètres vitaux sélectionnés pour un patient dans l'onglet Relevés patient, procédez comme suit :

- 1 Lorsque l'onglet **Relevés patient** est ouvert, recherchez et appuyez sur l'entrée correspondant au patient pour lequel vous souhaitez supprimer un ou plusieurs relevés de paramètres vitaux.
Une liste s'affiche avec tous les relevés de paramètres vitaux sauvegardés pour ce patient.
- 2 Appuyez sur les cases à cocher à gauche des relevés pour sélectionner les relevés individuels à supprimer.

Remarque

*Pour conserver le patient dans la base de données, la case à cocher correspondant à un relevé de paramètre vital au moins doit être désactivée (non sélectionnée). Si vous sélectionnez tous les relevés de paramètres vitaux, l'ensemble du relevé patient est supprimé de la base de données et le patient est supprimé de l'onglet **Relevés patient**.*

- 3 Appuyez sur le bouton **Supp**.
- 4 Appuyez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation qui s'ouvre.
Les relevés des paramètres vitaux sélectionnés sont supprimés du relevé patient.
- 5 Appuyez sur le bouton **Retour** en haut à gauche pour revenir à l'onglet **Relevés patient**.

Pour supprimer un patient de l'onglet Relevés patient, procédez comme suit :

- 1** Lorsque l'onglet **Relevés patient** est ouvert, recherchez et appuyez sur le patient que vous souhaitez supprimer.
Une liste s'affiche avec tous les relevés de paramètres vitaux sauvegardés pour ce patient.
- 2** Appuyez sur la case située le plus en haut à gauche de la liste pour que toutes les cases soient cochées.
- 3** Appuyez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation qui s'ouvre.
L'intégralité du relevé patient est supprimée de la base de données et le patient est supprimé de l'onglet **Relevés patient**.
- 4** Appuyez sur le bouton **Supp**.
Les relevés sélectionnés sont supprimés.
- 5** Appuyez sur la flèche Retour en haut à gauche pour revenir à l'onglet **Relevés patient**.
Le patient n'est plus répertorié.

Pour supprimer tous patients de l'onglet Relevés patient, procédez comme suit :

- 1** Lorsque l'onglet **Relevés patient** est ouvert, appuyez sur le bouton **Tout supprimer**.
- 2** Appuyez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation qui s'ouvre.
Tous les dossiers du patient ont été supprimés.

Pour supprimer un relevé de l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :

- 1** L'onglet **Relevés en attente** étant ouvert, recherchez et appuyez sur le relevé approprié.
- 2** Dans le relevé développé, appuyez sur le bouton **Supp**.
- 3** Appuyez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation qui s'ouvre.
Le relevé est supprimé de l'onglet **Relevés en attente**.

Validation des relevés patient avant l'exportation

Si la fonction de processus de travail QuickCheck est activée sur votre moniteur, vous devrez peut-être valider les relevés patient sur le moniteur avant de les sauvegarder dans l'onglet **Relevés patient** ou de les exporter vers un serveur de DPI.

Si des relevés doivent être validés, un cercle rouge apparaît à côté du bouton **Relevés** dans la barre d'outils de l'écran principal. Un nombre à l'intérieur du cercle indique le nombre actuel de relevés en attente. Appuyez sur le bouton **Relevés** pour ouvrir automatiquement l'onglet **Relevés en attente**.

Selon le processus de travail configuré par votre administrateur système, vous serez peut-être obligé de saisir votre ID de validateur et votre mot de passe pour passer en revue et valider les relevés patient. Votre administrateur système vous fournit l'ID et le mot de passe requis.

Si des informations d'identification de validateur sont requises, la fenêtre **Connexion du validateur** s'affiche lorsque vous tentez d'accéder à l'onglet **Relevés en attente**. Vous devez fournir vos informations d'identification et appuyer sur le bouton **Se connecter** pour accéder à l'onglet **Relevés en attente**.

Pour valider un relevé dans l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :

-  **1** Appuyez sur le bouton **Relevés** dans la barre d'outils de l'écran principal.
- 2** Si nécessaire, appuyez sur l'onglet **Relevés en attente** pour l'ouvrir.
- 3** Si la fenêtre **Connexion du validateur** s'affiche, saisissez votre ID et votre mot de passe de validateur.

Remarque

Si un message d'erreur s'affiche après la saisie de l'ID validateur et du mot de passe, contactez votre administrateur système.

- 4** Localisez le relevé que vous souhaitez valider.
Les relevés nécessitant une validation sont indiqués par un ovale violet à gauche.
- 5** Appuyez sur le relevé.
Le relevé se développe et affiche les boutons **Supp.**, **Modifier** et **Valider**.
- 6** Examinez le relevé.
Appuyez sur les flèches gauche et droite du relevé développé pour afficher des données supplémentaires, par exemple, des observations et des évaluations ou des données EWS.
- 7** Si le relevé nécessite des modifications des informations patient, reportez-vous à la section “Pour modifier les informations patient d'un relevé sauvegardé dans l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :”, page 3-38.
- 8** Lorsque vous êtes sûr que le relevé est prêt pour la sauvegarde ou l'exportation, appuyez sur **Valider** sous le relevé développé.
Le relevé validé est déplacé vers l'onglet **Relevés patient**. Si l'exportation des données est configurée, elle est également envoyée au serveur de DPI. L'ovale à gauche du relevé change de couleur pour indiquer son état modifié. Pour obtenir une description des couleurs des dossiers, reportez-vous à la section “Couleurs des dossiers patient”, page 3-17.
- 9** Pour revenir à l'écran principal, appuyez sur le bouton **Fermer**  en haut à droite.

Alarmes

Les alarmes vous avertissent des conditions d'alarme physiologique ou technique nécessitant une attention.

Les conditions d'alarme physiologique se produisent quand un patient dépasse les limites hautes ou basses définies pour :

- température
- pression sanguine
- fréquence de pouls
- fréquence respiratoire
- SpO₂ et SpHb®
- CO₂fe, CO₂mi et IPI

Les conditions d'alarme technique indiquent des problèmes avec le moniteur, tels qu'une batterie faible ou un manque de papier dans l'enregistreur d'impression.

Elles sont divisées en trois niveaux de gravité :

- **Elevée** – Indique une situation dans laquelle le pronostic vital du patient est menacé. Une alarme de priorité élevée requiert une réponse immédiate du clinicien.
- **Moyenne** – Indique une condition physique nécessitant une attention rapide. Les alarmes de moyenne priorité sont souvent déclenchées par un dépassement des limites d'alarmes.
- **Faible** – La plupart des alarmes de faible priorité signalent un problème sur le moniteur nécessitant d'être corrigé.

Lorsqu'un événement d'alarme se produit, le moniteur émet des alarmes visuelles et sonores. La priorité de l'alarme détermine les caractéristiques visuelles et sonores de l'alarme. Reportez-vous aux sections "Indicateurs d'alarme visuels", page 4-2 et "Indicateurs d'alarme sonores", page 4-5.

Avertissement

Les alarmes ne remplacent pas l'évaluation au chevet du patient de son état physiologique. Les patients doivent être surveillés en personne et régulièrement.

Indicateurs d'alarme visuels

Le moniteur EarlyVue VS30 utilise les indicateurs d'alarme visuels suivants :

- Un voyant d'alarme en haut du moniteur.
- Des panneaux de message d'alarme.
- Un bouton clignotant **Acquitter l'alarme**.
- Des panneaux de valeurs numériques clignotants.
- Des icônes d'alarme.

De plus, dans le menu **Relevés**, toute mesure dépassant les limites d'alarme est entourée d'une case blanche, comme illustré ci-dessous pour la PB.

	Date/Heure	SpO2	PB (mmHg)	Pouls	Temp (°C)	Resp
	02/15/2018 15:30:23	98	180 / 98 (125)	82 (SpO2)	37.1	20 (RRa)

Lorsque vous appuyez sur le bouton **Acquitter l'alarme** pour interrompre l'indicateur sonore d'une alarme active, les indicateurs d'alarme visuels continuent à s'afficher, sauf si l'alarme est une alarme bloquée et que la condition d'alarme n'existe plus.

Si la fonction QuickAlerts est activée sur votre moniteur, des messages d'alerte peuvent s'afficher, y compris la raison de l'alerte et l'action que vous devez effectuer en réponse. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Messages QuickAlerts", page 4-19.

Voyant d'alarme

Le voyant d'alarme situé sur le dessus du moniteur est visible à 360 degrés horizontalement. Sa couleur et son motif clignotant vous avertissent des conditions d'alarme physiologique et technique décrites dans le tableau suivant.

Priorité de l'alarme	Couleur du voyant d'alarme
Elevé	Rouge clignotant, avec un intervalle plus rapide que les alarmes de priorité moyenne
Moyen	Orange clignotant, avec un intervalle plus lent que les alarmes de priorité élevée
Faible	Bleu fixe (pas de clignotement)

Panneaux des messages d'alarme

La ligne d'information située en haut de l'écran principal comprend des zones désignées pour deux panneaux de messages d'alarme, l'un pour les alarmes physiologiques et l'autre pour les alarmes techniques. Reportez-vous au "Barre d'informations", page 2-18. Ces panneaux de messages s'affichent uniquement lorsqu'une condition d'alarme existe. Ils contiennent un texte descriptif sur l'alarme. La couleur d'arrière-plan indique la priorité de l'alarme, comme indiqué dans le tableau suivant.

Priorité de l'alarme	Couleur d'arrière-plan du panneau de messages
Elevé	Rouge
Moyen	Orange
Faible	Cyan

Dans chaque panneau de messages, les messages d'alarme de priorité élevée prévalent sur les messages d'alarme de priorité faible. Une fois l'alarme de priorité élevée résolue, le message d'alarme de faible priorité apparaît. Lorsque plusieurs alarmes de priorité identique se produisent simultanément, les messages d'alarme s'affichent à tour de rôle, toutes les 1,5 secondes.

Etant donné qu'il existe deux panneaux distincts affichant des messages, un message d'alarme physiologique peut apparaître en même temps qu'un message d'alarme technique.

Pour obtenir une liste complète des messages d'alarme, ainsi que leur description, reportez-vous à l'Annexe A, Caractéristiques des alarmes.

S'il n'y a pas d'alarme technique en cours, le panneau des messages d'alarme technique peut être utilisé pour les messages d'information. Les messages d'information ont un arrière-plan blanc.

Bouton clignotant Acquitter l'alarme

Le bouton **Acquitter l'alarme** situé en haut à droite de l'écran principal est grisé lorsqu'aucune alarme n'est active. Lorsqu'une alarme se déclenche, le bouton clignote en orange vif et l'icône d'alarme active s'affiche. Lorsque vous appuyez sur le bouton actif **Acquitter l'alarme**, l'intitulé du bouton devient **Alarme acquittée**. Le tableau suivant décrit ces états d'alarme. Le tableau suivant décrit les différents états du bouton.

Apparence du bouton	Etat d'alarme	Remarques
	Aucune alarme active	Il s'agit de l'apparence du bouton par défaut.
	Alarme active	Le bouton clignote en orange vif lorsqu'une alarme est active. Appuyez sur ce bouton pour acquitter toutes les alarmes en cours. Si les conditions d'alarme ne sont pas résolues dans les 60 secondes, le bouton se remet à clignoter.

Apparence du bouton	Etat d'alarme	Remarques
	Alarme acquittée	S'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton actif Acquitter l'alarme . Revient à l'aspect par défaut lorsque les conditions d'alarme sont résolues ; sinon, revient à l'aspect clignotant actif après 60 secondes.

Panneaux de valeurs numériques clignotants

Lorsqu'une alarme physiologique se déclenche, le panneau de valeurs numériques associé à l'alarme change d'aspect. Le texte du panneau devient blanc et l'arrière-plan indique la priorité de l'alarme, comme indiqué dans le tableau suivant.

Priorité de l'alarme	Couleurs d'arrière-plan
Elevé	Rouge clignotant
Moyen	Orange clignotant
Faible	Bleu fixe (pas de clignotement)

Si une mesure dépasse la gamme de mesure du moniteur, un point d'interrogation (-?) remplace la valeur dans le panneau de valeurs numériques et un message **Out of Range** (Hors gamme) apparaît dans le panneau de messages. Pour obtenir une liste de toutes les alarmes techniques, reportez-vous à la section “Alarmes techniques”, page A-2.

Icônes d'alarme

Les icônes d'alarme représentent l'état actuel de l'alarme pour un panneau de valeurs numériques. Le tableau suivant décrit ces icônes.

Icônes d'alarme	Description
	L'icône Audio Paused (Audio en pause) indique qu'une alarme a été provisoirement acquittée ou <i>interrompue</i> . Cette icône apparaît : <ul style="list-style-type: none"> Dans un panneau de valeurs numériques spécifique après que vous avez validé une alarme active pour cette mesure en appuyant sur le bouton Acquitter l'alarme. Dans tous les panneaux de valeurs numériques lorsque vous appuyez sur le bouton Pause audio.

Icônes d'alarme	Description
	<p>L'icône Audio Off (Audio désactivé) indique que la tonalité d'alarme est désactivée. Cette icône apparaît :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dans n'importe quel panneau de valeurs numériques pour lequel vous avez spécifiquement désactivé le son. Le son peut être désactivé dans des onglets individuels du menu Réglages alarme ou dans les menus de chaque panneau des valeurs numériques. Dans tous les panneaux de valeurs numériques, lorsque vous appuyez sur le bouton Alarm Audio Off (Tonalité d'alarme désactivée) du menu Réglages alarme. Le bouton Alarm Audio Off (Tonalité d'alarme désactivée) n'est présent que si votre administrateur l'a activé.
	<p>L'icône Sans alarme indique que les indicateurs d'alarme visuels et sonores ne sont pas activés lorsqu'une condition d'alarme se produit. Lorsque vous utilisez le mode Alarms Off (Alarmes désactivées), cette icône s'affiche dans tous les panneaux de valeurs numériques pour vous rappeler qu'aucune alarme ne sera activée. Le mode Alarms Off (Alarmes désactivées) n'est disponible que si votre administrateur l'a activé. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)", page 4-17.</p>

Pour plus d'informations, reportez-vous au "Acquittement, validation et pause des alarmes", page 4-13.

Indicateurs d'alarme sonores

Le niveau de décibel et la durée de la tonalité dépendent de la priorité de l'alarme.

Priorité de l'alarme	Niveau de décibel	Durée et intervalle de tonalité
Elevé	Dépasse les niveaux d'alarme de priorités moyenne et faible	Durée et intervalle de tonalité les plus courts
Moyen	Dépasse le niveau d'alarme de faible priorité	Durée de tonalité plus longue et intervalle plus long que les alarmes de priorité élevée
Faible	Niveau de décibel le plus bas	Durée de tonalité plus longue que les alarmes de priorité moyenne et élevée

Si une condition d'alarme existe pour plusieurs priorités d'alarme, l'alarme de priorité la plus élevée détermine le niveau de décibel et l'intervalle de tonalité.

Indicateurs d'alarme sonores

Vous pouvez modifier les réglages d'alarme sonore suivants :

- Volume de l'alarme — Vous pouvez augmenter ou diminuer le volume de l'alarme. Vérifiez toujours que le réglage du volume sonore est adapté à l'environnement. Reportez-vous au “Acquittement, validation et pause des alarmes”, page 4-13. Les niveaux de décibels relatifs des différentes priorités d'alarme sont maintenus.
- Tonalités d'alarme – Le moniteur VS30 propose deux séries de tonalités d'alarme : Philips et CEI. La tonalité d'alarme est choisie par votre administrateur système.
- Acquittement des alarmes – Vous pouvez mettre les alarmes en pause ou les acquitter indéfiniment. Reportez-vous au “Acquittement, validation et pause des alarmes”, page 4-13.

Pour vérifier que le haut-parleur fonctionne, suivez la procédure décrite dans la section “Test des alarmes”, page 4-18.

AVERTISSEMENT

Ne désactivez ou n'interrompez jamais une alarme sonore et ne baissez jamais son volume si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.

Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.

Alerte de dysfonctionnement du haut-parleur

La fonctionnalité des haut-parleurs est automatiquement surveillée toutes les 15 secondes lorsqu'aucune alarme n'est active. Si un dysfonctionnement du haut-parleur est détecté, les événements suivants se produisent :

- Une zone rouge clignotante avec le texte **ECHEC AUDIO** apparaît dans le panneau des messages techniques de la ligne d'information.
- Le message **Défaut haut-parleur** apparaît sur fond cyan dans le panneau des messages techniques de la ligne d'information.

Pour plus d'informations sur le test manuel du haut-parleur, reportez-vous à la section “Test des alarmes”, page 4-18.

AVERTISSEMENT

Aucune alarme sonore ne retentit lorsque le message **ECHEC AUDIO** s'affiche. Si ce message s'affiche, n'utilisez pas le moniteur. Contactez votre administrateur système à des fins de réparation.

Alarmes bloquées et non bloquées

Lorsqu'une *alarme non bloquée* se produit, les alarmes sonores et visuelles s'arrêtent quand la condition à l'origine de son déclenchement cesse. Par exemple, si un câble ECG se déconnecte, l'alarme cesse lorsque le câble est reconnecté. La plupart des alarmes sont des alarmes non bloquées. En cas d'*alarme non bloquée*, les conditions d'alarme déclenchent une alarme pendant au moins 5 secondes, quelle que soit sa priorité, même si les conditions cessent avant 5 secondes.

Une *alarme bloquée* continue même lorsque la condition qui l'a déclenchée a été résolue. Une alarme **SpO₂ Désat** est un exemple d'*alarme bloquée*. Si une alarme **SpO₂ Désat** se produit et que la valeur de SpO₂ revienne à la normale, l'alarme continue à retentir afin de vous signaler l'événement.

Une alarme bloquée continue jusqu'à ce que vous la validiez en appuyant sur le bouton **Acquitter l'alarme**.

Les alarmes suivantes sont toujours des alarmes bloquées :

- **SpO₂ Désat**
- **PB Suppression**
- **Perte du monitorage**
- **Apnée FR-aer**
- **Erreur système**

Par défaut, les alarmes répertoriées ci-dessus sont des alarmes bloquées et toutes les autres alarmes sont des alarmes non bloquées. Toutefois, si l'administrateur système a activé l'option **Latch Physiological Alarms** (Bloquer les alarmes physiologiques), toutes les alarmes physiologiques visuelles et sonores sont bloquées et continuent à retentir jusqu'à ce que vous les validiez en appuyant sur le bouton **Acquitter l'alarme**.

Modification des réglages d'alarme

Vous pouvez modifier les réglages d'alarme de la session de monitorage en cours. Les réglages d'alarme sont restaurés aux valeurs par défaut chaque fois que vous admettez un nouveau patient ou modifiez le type de patient ou le mode de monitorage.

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Vous pouvez modifier les réglages d'alarme de la manière suivante :

- Réglez les limites d'alarme minimale et maximale pour chaque paramètre physiologique.
- Activez ou désactivez la tonalité d'alarme pour des paramètres individuels ou pour tous les paramètres.
- Réglez le volume de toutes les alarmes.
- Affichez ou masquez les limites d'alarme dans les panneaux de valeurs numériques.
- Activez la sauvegarde/l'impression automatique lorsqu'une alarme se déclenche.
- Configurez automatiquement les limites d'alarme.
- Rétablissez les réglages d'alarmes par défaut.

Modification des réglages d'alarme

La plupart des réglages sont disponibles dans le menu **Réglages alarme**, mais certains sont également accessibles à partir des panneaux de valeurs numériques individuels.

Remarque

Les valeurs par défaut sont soit celles définies par défaut en usine soit celles configurées par votre administrateur système.

Modification des limites d'alarme

AVERTISSEMENT

Les limites d'alarme par défaut de votre moniteur peuvent être configurées pour les patients concernés dans votre zone de soins. Toutefois, vous devez toujours vérifier que les réglages d'alarme sont adaptés à votre patient avant de commencer le monitorage.

Lorsque vous modifiez les limites d'alarme, n'utilisez pas des valeurs de limites d'alarme extrêmes qui rendraient le système d'alarme inutile.

Remarques:

- *Il se peut que vous ne puissiez pas modifier les limites d'alarme si votre administrateur système a activé l'option **Lock Alarm Limits** (Bloquer les limites d'alarme).*
- *Pendant que vous modifiez les limites d'alarme, le système d'alarme continue à fonctionner normalement.*

Les limites d'alarme sont réglées sur les valeurs par défaut définies en usine. Vous pouvez modifier les limites de la session de monitorage en cours. Les réglages d'alarme sont restaurés aux valeurs par défaut chaque fois que vous admettez un nouveau patient ou modifiez le type de patient ou le mode de monitorage.

Pour accéder aux réglages des limites d'alarme, vous pouvez :

- Appuyer sur un panneau de valeurs numériques pour accéder à son menu.
- Appuyer sur le bouton **Limites** de la barre d'outils pour ouvrir le menu **Réglages alarme** pour toutes les alarmes.

Pour modifier les limites d'alarme d'une mesure, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques de la mesure à modifier.
Le menu correspondant à cette mesure s'ouvre.
- 2 Appuyez sur la valeur à modifier.
Un clavier numérique s'affiche. Pour référence, les valeurs minimales et maximales autorisées sont affichées vers le haut du clavier.
- 3 Entrez une nouvelle valeur dans la plage autorisée.
- 4 Appuyez sur **OK**.

- 5 Répétez les étapes 2 à 4 pour chaque valeur supplémentaire à modifier.
- 6 Lorsque vous avez fini, appuyez sur **Terminé**.

Pour modifier les limites d'alarme de plusieurs mesures, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur la touche **Limites** de la barre d'outils.
Le menu **Réglages alarme** s'ouvre. Outre un onglet **Généralité**, le menu inclut un onglet pour chaque paramètre physiologique.
- 2 Appuyez sur l'onglet du premier paramètre dont vous souhaitez modifier les limites.
- 3 Dans cet onglet :
 - a Appuyez sur la valeur à modifier.
Un clavier numérique s'affiche. Pour référence, les valeurs minimales et maximales autorisées sont affichées vers le haut du clavier.
 - b Entrez une nouvelle valeur dans la plage autorisée.
 - c Appuyez sur **OK**.
 - d Répétez les étapes a à c pour chaque valeur supplémentaire que vous souhaitez modifier pour cette mesure.
- 4 Répétez l'étape 3 pour chaque mesure supplémentaire dont vous souhaitez modifier les limites.
- 5 Lorsque vous avez fini, appuyez sur **Terminé**.

Désactivation de l'alarme sonore

AVERTISSEMENT

Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.

Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.

Remarque

Lorsque l'alarme sonore est désactivée et que la mesure dépasse les limites d'alarme haute ou basse spécifiées, le moniteur affiche une alarme visuelle, mais ne génère pas d'alarme sonore.

Par défaut, l'alarme sonore est activée pour toutes les mesures. Vous pouvez désactiver l'alarme sonore pour des paramètres physiologiques spécifiques pour la session de monitorage en cours. Les réglages d'alarme sont restaurés aux valeurs par défaut chaque fois que vous admettez un nouveau patient ou modifiez le type de patient ou le mode de monitorage.

Pour accéder aux réglages, vous pouvez :

- Appuyer sur un panneau de valeurs numériques pour accéder à son menu.
- Appuyer sur le bouton **Limites** de la barre d'outils pour ouvrir le menu **Réglages alarme** afin d'accéder à toutes les alarmes.

Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques de la mesure à modifier.

Le menu correspondant à cette mesure s'ouvre.

- 2 Appuyez sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** .

Le bouton change pour indiquer que le son est désactivé .

- 3 Appuyez sur **Terminé**.

L'icône **Audio Off** (Audio désactivé) s'affiche dans le panneau de valeurs numériques.

Pour désactiver l'alarme sonore pour plusieurs mesures, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Limites** de la barre d'outils.

Le menu **Réglages alarme** s'ouvre. Outre un onglet **Généralité**, le menu inclut un onglet pour chaque paramètre physiologique.

- 2 Appuyez sur l'onglet correspondant à la première mesure pour laquelle vous souhaitez désactiver l'alarme sonore.

- 3 Dans cet onglet, appuyez sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** .

Le bouton change pour indiquer que le son est désactivé .

- 4 Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque mesure supplémentaire pour laquelle vous souhaitez désactiver l'alarme sonore.

- 5 Lorsque vous avez fini, appuyez sur **Terminé**.

L'icône **Audio Off** (Audio désactivé) s'affiche dans le panneau de valeurs numériques pour chaque mesure pour laquelle vous avez désactivé le son de l'alarme.

Vous pouvez facilement réactiver l'alarme sonore en appuyant sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** dans le menu de mesure correspondant ou dans l'onglet correspondant dans le menu **Réglages alarme**.

Modification du volume d'alarme

AVERTISSEMENT

Lorsque vous modifiez le volume d'alarme, tenez compte du bruit ambiant dans votre environnement et assurez-vous que le volume est suffisamment fort pour que l'alarme soit entendue.

Ne désactivez ou n'interrompez jamais une alarme sonore et ne baissez jamais son volume si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.

Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.

Remarque

Votre administrateur système peut configurer un volume d'alarme minimum afin d'éviter que le volume soit réglé en dessous du niveau indiqué.

Par défaut, le volume de l'alarme est réglé sur 4. Vous pouvez modifier le volume de toutes les alarmes de la session de monitorage en cours. Le volume de l'alarme est réinitialisé à la valeur par défaut chaque fois que vous admettez un nouveau patient ou modifiez le type de patient ou le mode de monitorage.

Pour régler le volume de toutes les alarmes, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Réglages** ou sur le bouton **Limites** de la barre d'outils. Selon le bouton que vous avez sélectionné, l'un des onglets suivants s'ouvre :
 - L'onglet **Généralité** du menu **Système**.
 - L'onglet **Généralité** du menu **Réglages alarme**.
- 2 Appuyez sur le menu **Volume d'alarme**, puis sur la valeur du volume d'alarme que vous souhaitez appliquer.
Le moniteur émet une fois la tonalité du nouveau volume et ferme le menu.
- 3 Appuyez sur le bouton **Close** (Fermer)  en haut à droite du menu **Système** ou sur **Terminé** dans le menu **Réglages alarme**.

Masquage des limites d'alarme dans les panneaux de valeurs numériques

Par défaut, chaque panneau de valeurs numériques affiche les limites hautes et basses de cette mesure. Si vous préférez ne pas afficher les limites, vous pouvez les masquer pour la session de monitorage en cours.

Pour masquer les limites d'alarme dans les panneaux de valeurs numériques

- 1 Appuyez sur le bouton **Limites** de la barre d'outils. Le menu **Réglages alarme** s'ouvre et affiche l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur la case **Afficher limites alarmes** pour la désactiver.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Impression automatique d'un relevé en cas d'alarme

Si un enregistreur d'impression en option est installé sur le moniteur, vous pouvez configurer le moniteur de façon à ce qu'il sauvegarde et génère automatiquement une impression en cas de déclenchement d'une alarme physiologique.

Lorsque la sauvegarde automatique des alarmes est activée :

- Toutes les alarmes déclenchent la sauvegarde, même si l'alarme sonore est désactivée pour une ou plusieurs alarmes.
- Dans l'affichage des tendances patient, tout paramètre vital présentant une condition d'alarme physiologique est encadré.
- Lorsque le relevé patient est exporté, toutes les conditions d'alarme sont signalées dans le message de sortie HL7.

Pour activer l'impression d'un relevé lorsqu'une alarme se déclenche, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Limites** de la barre d'outils. Le menu **Réglages alarme** s'ouvre et affiche l'onglet **Généralité**.

- 2 Appuyez sur la case **Enregistrement sur alarme** pour la sélectionner.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Réglage automatique des limites d'alarmes

Remarque

*La fonction **Limites alarmes auto** est disponible uniquement en modes de monitorage Intervalle et Continu. Pour obtenir des informations générales sur les modes de monitorage, reportez-vous à la section “Menu du mode de monitorage”, page 2-18.*

En mode de monitorage Intervalle ou Continu, vous pouvez configurer rapidement des limites d'alarme en fonction des mesures des paramètres vitaux d'un patient. Une fois que vous avez sélectionné un ensemble initial de mesures, le moniteur calcule un décalage et l'applique à chaque valeur afin de générer des limites d'alarme hautes et basses.

Si une mesure spécifique n'est pas prise pendant le réglage initial des mesures – en d'autres termes, s'il n'y a pas de signal pour cette mesure – les limites d'alarme de cette mesure ne sont pas modifiées.

Remarque

Si la valeur de décalage calculée de chaque mesure dépasse la gamme des limites d'alarmes, le moniteur ne modifie pas les limites d'alarme haute et basse.

Les formules utilisées pour calculer les **Limites alarmes auto**, ainsi que les gammes des limites d'alarmes sont répertoriées à l'Annexe A, Caractéristiques des alarmes”.

Pour régler automatiquement des limites d'alarmes, procédez comme suit :

- 1 Pour établir une ligne de base, prenez un ensemble initial de mesures de paramètres vitaux sur le patient.
 - 2 Appuyez sur le bouton **Limites** de la barre d'outils.
Le menu **Réglages alarme** s'ouvre et affiche l'onglet **Généralité**.
 - 3 Appuyez sur le bouton **Limites alarmes auto**.
Une fenêtre de confirmation s'affiche.
 - 4 Appuyez sur **OK**.
Le moniteur calcule de nouvelles limites d'alarme haute et basse en fonction des mesures de la ligne de base.
-

Remarque

Les limites d'alarme changent pour les mesures existantes uniquement ; Les limites d'alarme ne changent pas si aucune mesure n'a été prise.

Rétablissement des valeurs d'alarme par défaut

Remarques:

- Les valeurs d'alarme par défaut peuvent être celles définies par défaut en usine ou celles par défaut configurées par votre administrateur système. Ces dernières remplacent celles définies par défaut en usine.
 - Le système rétablit automatiquement les valeurs par défaut lorsque vous admettez un nouveau patient, modifiez le type de patient, placez le moniteur en mode Veille ou mettez le moniteur hors tension. Les réglages par défaut sont basés sur le type de patient actuel.
-

Pour rétablir les réglages d'alarme par défaut, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur la touche **Limites** de la barre d'outils.
Le menu **Réglages alarme** s'ouvre et affiche l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur le bouton **Restaurer régl. alarme par déf.**
Un message de confirmation s'affiche.
- 3 Appuyez sur **OK**.
Le moniteur rétablit les valeurs par défaut de tous les réglages d'alarmes.

Pour obtenir une liste des valeurs par défaut définies en usine pour les limites d'alarme, reportez-vous à l'Annexe A, Caractéristiques des alarmes.

Acquittement, validation et pause des alarmes

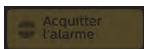
Vous pouvez acquitter les alarmes de la manière suivante :

- Utilisez le bouton **Acquitter l'alarme** pour acquitter et valider les alarmes actives.
- Utilisez le bouton **Pause audio** pour acquitter temporairement toutes les alarmes, y compris les alarmes actives.
- Si cette option est activée par votre administrateur système, désactivez toutes les alarmes sonores pour la session patient en cours. Cette option est disponible uniquement en mode de monitorage Ponctuel et en mode Alarms Off (Alarmes désactivées), s'il est configuré. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)", page 4-17.

Bouton Acquitter l'alarme

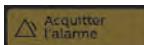
Remarque

Les mesures peuvent être soit continues soit apériodiques. Les mesures continues incluent la SpO₂, la RRa™, la fréquence de pouls dérivée de la SpO₂, CO₂ (FR-aer, CO₂fe, IPI, CO₂mi) et la température prédictive du mode Surveillée. Les mesures apériodiques incluent la PB, la fréquence de pouls dérivée de la PB, la température prédictive en mode Prédictive et la température temporelle. Le bouton **Acquitter l'alarme** réagit différemment en fonction du type de mesure générant une alarme.



Le bouton **Acquitter l'alarme** en haut à droite de l'écran principal est grisé lorsqu'aucune alarme n'est active.

Pendant une alarme active, les événements suivants se produisent :



- Le bouton **Acquitter l'alarme** clignote, alternant entre orange vif et orange foncé.
- Un message d'alarme s'affiche dans le panneau des messages de la ligne d'information
- Si l'alarme est une alarme physiologique, le panneau des valeurs numériques correspondant devient orange et clignote.
- La tonalité d'alarme appropriée est émise, sauf si l'alarme sonore a été désactivée pour la mesure concernée ou globalement.

Appuyez sur le bouton **Acquitter l'alarme** orange pour valider et acquitter toutes les alarmes actuellement actives.

Le résultat de l'activation du bouton **Acquitter l'alarme** varie selon que l'alarme active est pour un paramètre physiologique continu ou apériodique ou pour une condition d'alarme technique :



- Pour les mesures surveillées en continu, les événements suivants se produisent :
 - Le bouton **Acquitter l'alarme** se transforme en bouton **Alarme acquittée** et les autres indicateurs d'alarme visuels continuent.
 - Si la condition d'alarme n'est pas résolue dans les 60 secondes, le bouton **Alarme acquittée** redevient un bouton **Acquitter l'alarme** et la tonalité d'alarme reprend en fonction des règles de priorité d'alarme établies.
- Pour les mesures apériodiques, l'alarme est validée et les alarmes sonores et visuelles sont désactivées.
- Pour la plupart des alarmes techniques, l'alarme sonore est désactivée en permanence, mais les indicateurs d'alarme visuels restent actifs jusqu'à ce que la condition d'alarme soit résolue.

L'alarme technique de batterie très faible retentit à nouveau au bout de 60 secondes.

Pour les alarmes techniques suivantes, l'alarme est validée et les alarmes sonores et visuelles sont rejetées :

- SpO2 Non pulsatile
- Capteur SpO₂ Patient désact
- SpO2 Aucun capteur
- Câble PulseOx non connecté
- Capteur PulseOx non connecté
- Capteur adhésif PulseOx non connecté
- Capteur PulseOx Patient désact
- Câble RRa non connecté
- Capteur RRa non connecté
- Capteur RRa Patient désact
- Alarmes techniques de PB
- Alarmes techniques de pTemp en mode Prédictive (y compris le mode de monitorage temporaire en raison d'un délai d'une minute)

- Alarmes techniques de température temporale
- CO2 Pas de tubulure
- Alarmes de l'enregistreur
- Alarmes du tableau de bord
- Dysfonc. réseau sans fil
- Dysfonctionnement de l'écran tactile
- Perte du monitorage
- Durée de vie câble proche expiration
- Vérif. abs. déf. au niv. câble/capteur.
- Durée de vie capteur proche expiration
- Capteur RRa non connecté
- Echec mise à jour config
- Echec mise à niveau logiciel

Remarques:

- *Si l'alarme active est une alarme bloquée et que la condition qui l'a déclenchée n'existe plus, appuyer sur le bouton **Acquitter l'alarme** met fin aux alarmes sonores et visuelles.*
- *Lorsqu'une alarme est acquittée, le signal d'appel infirmière correspondant à cette condition d'alarme est désactivé.*

Mode Pause Audio

AVERTISSEMENT

Ne désactivez ou n'interrompez jamais une alarme sonore et ne baissez jamais son volume si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.

Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.

La commande audio indique l'état actuel de l'alarme sonore et vous permet de mettre en pause et de réactiver le son.



Lorsque l'alarme sonore est activée, la commande audio affiche l'icône verte **Audio On** (Audio activé). Appuyez sur la commande pour mettre en pause l'alarme sonore pendant une période définie. La période de pause audio par défaut est de deux minutes, mais votre administrateur système peut la définir dans une plage de 30 à 180 secondes.

En mode Pause Audio, les événements suivants se produisent :



- La commande audio affiche l'icône rouge **Audio Paused** (Audio en pause).
- A gauche de l'icône, un compte à rebours s'affiche pour indiquer le temps restant en mode Pause Audio.

- Toutes les alarmes sonores sont temporairement désactivées, y compris les alarmes sonores qui se déclenchent pendant la période de pause audio. Les indicateurs d'alarme visuels ne sont pas affectés.



- Une icône grise **Audio Paused** (Audio en pause) s'affiche dans tous les panneaux de valeurs numériques présentant des limites d'alarme actives.
- Le signal d'appel infirmière est mis en pause.

Lorsque le mode Pause Audio se termine, toutes les alarmes sonores en cours reprennent. Cela inclut le son des alarmes en cours qui ont été acquittées avant l'activation du mode Pause Audio.

Vous pouvez appuyer sur la commande audio à tout moment pour annuler le mode Pause Audio.

Mode global Audio Off (Audio désactivé)

AVERTISSEMENT

Ne désactivez ou n'interrompez jamais une alarme sonore et ne baissez jamais son volume si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.

Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.

Si votre administrateur système a activé le bouton **Désactiver l'alarme sonore** dans le menu **Réglages alarme**, vous pouvez désactiver globalement l'alarme sonore pour la session patient en cours. Cette option n'est disponible qu'en mode Ponctuel ou en mode Alarms Off (Alarmes désactivées), s'il est configuré. Elle désactive toutes les alarmes sonores de toutes les mesures. Les réglages d'alarme sont restaurés aux valeurs par défaut chaque fois que vous admettez un nouveau patient ou modifiez le type de patient ou le mode de monitorage.

Cette option n'est pas disponible en mode de monitorage Intervalle ou Continu.

Pour activer le mode Audio global désactivé (pour toutes les mesures), procédez comme suit :

1 Appuyez sur le bouton **Limites** de la barre d'outils.

Le menu **Réglages alarme** s'ouvre et affiche l'onglet **Généralité**.

2 Appuyez sur le bouton **Désactiver l'alarme sonore**.

Remarque

*Si votre administrateur système n'a pas activé le bouton **Désactiver l'alarme sonore**, le bouton n'apparaît pas dans l'onglet **Généralité** du menu **Réglages alarme**.*

3 Appuyez sur **Terminé**.

En mode Audio Off (Audio désactivé), les événements suivants se produisent :



- Toutes les alarmes sonores sont indéfiniment désactivées, y compris les alarmes sonores qui se déclenchent pendant la période de désactivation du son.
- La commande audio affiche l'icône rouge **Audio Off** (Audio désactivé).
- A gauche de l'icône, le message **Audio Off** (Audio désactivé) s'affiche en rouge.
- Le bouton **Désactiver l'alarme sonore** devient un bouton **Activer l'alarme sonore**.
-  Une icône grise **Audio Off** (Audio désactivé) s'affiche dans tous les panneaux de valeurs numériques actifs.
- Le signal d'appel infirmière est désactivé.
- Les indicateurs d'alarme visuels continuent à clignoter.
- S'il est configuré par votre administrateur système, un bip bref et aigu retentit toutes les 3 minutes pour vous rappeler que le son est désactivé.

Vous pouvez appuyer sur la commande audio à tout moment pour annuler le mode Audio Off (Audio désactivé).

Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)

Si votre administrateur système l'a activé, un mode de monitorage Alarmes désactivées est disponible dans le menu **Mode** en haut à gauche de l'écran principal. Par défaut, cette option de menu s'appelle **Sans alarme**. Cependant, votre administrateur système peut configurer n'importe quel nom pour cette option.

En mode Alarms Off (Alarmes désactivées), les événements suivants se produisent :



- Les indicateurs d'alarme visuels et sonores sont désactivés pour toutes les alarmes physiologiques. Les alarmes techniques génèrent toujours des alertes visuelles et sonores.
- L'icône **Sans alarme** s'affiche dans chaque panneau de valeurs numériques.
- Aucune limite d'alarme ne s'affiche dans les panneaux de valeurs numériques.
- Dans les menus de mesure, vous ne pouvez pas modifier les limites d'alarme ni activer ou désactiver le son des alarmes.
- Le bouton **Pause audio** n'est pas disponible sur l'écran principal.
- Le bouton **Limites** n'est pas disponible dans la barre d'outils de l'écran principal. Vous ne pouvez donc pas accéder au menu **Réglages alarme**.

Validation des alarmes techniques

Des alarmes techniques vous avertissent en cas de panne de l'équipement et/ou de perte du monitorage.

Pour obtenir une description des messages d'alarmes techniques, reportez-vous à l'Annexe A, Caractéristiques des alarmes.

Test des alarmes

Lorsqu'une alarme technique se produit et que vous appuyez une fois sur le bouton **Acquitter l'alarme**, le moniteur répond de l'une des façons suivantes :

- Pour les alarmes techniques de SpO₂ (telles que **SpO₂ Aucun capteur**) et l'alarme **Batterie faible**, l'alarme sonore est acquittée et les indicateurs d'alarme visuels continuent à clignoter jusqu'à ce que la condition d'erreur soit corrigée.
- Pour les alarmes techniques de PB (telles que **PB Brassard desserré**) et les alarmes techniques de température (telles que **Erreur sonde de temp.**), l'alarme sonore est acquittée et les indicateurs d'alarme visuels sont effacés.
- En cas d'alarme **Extreme Low Batt** (Batterie extrêmement faible), l'alarme sonore est acquittée et les indicateurs d'alarme visuels continuent à clignoter. L'alarme sonore est réactivée après 60 secondes.

Test des alarmes

Pour vérifier que le système d'alarme sonore fonctionne, procédez comme suit :

- 1 Lorsque le moniteur sous tension, assurez-vous qu'il n'est pas en mode Pause Audio ni Audio Off (Audio désactivé).
- 2 Assurez-vous que l'alarme de PB est activée. En d'autres termes, vérifiez que l'icône Audio Paused (Audio en pause) ou **Audio Off** (Audio désactivé) ne s'affiche pas dans le panneau de valeurs numériques **PB**.
- 3 Connectez la tubulure de PB au connecteur d'entrée de la PB, sans toutefois placer le brassard sur votre bras.
- 4 Appuyez sur le bouton **Début PNI** dans le panneau de valeurs numériques **PB**.
- 5 Attendez que le module de PB effectue un cycle et vérifiez qu'un message d'alarme de PB s'affiche et qu'une tonalité d'alarme retentit.
- 6 Si vous n'obtenez pas les résultats décrits à l'Etape5, contactez votre ingénieur biomédical ou votre service technique.

Alarmes du système d'appel infirmière

Un signal d'appel infirmière reproduit les signaux sonores du moniteur : si le moniteur émet une alarme sonore, le système d'appel infirmière déclenche une alarme.

Si votre moniteur est connecté à un système d'appel infirmière, veuillez noter les éléments suivants :

- Lorsque vous acquittez une alarme en appuyant sur le bouton **Acquitter l'alarme**, le système d'appel infirmière ne se déclenche plus pour cette condition d'alarme.
- Si vous appuyez sur le bouton **Pause audio**, le signal d'appel infirmière est également mis en pause.
- Si vous désactivez une ou plusieurs alarmes (via un menu de mesure spécifique ou le menu **Réglages alarme**), ces alarmes sont également désactivées sur le système d'appel infirmière.

- Votre administrateur système peut modifier le niveau de priorité minimum des alarmes pour le signal d'appel infirmière. Par exemple, si le niveau de priorité d'alarme minimum est défini sur High (Elevé), seules les alarmes de priorité élevée sont émises par le système d'appel infirmière. Si ce niveau est configuré sur Medium (Moyenne), les alarmes de priorités élevée et moyenne retentissent sur le système d'appel infirmière.

Messages QuickAlerts

En plus des alarmes de priorités faible, moyenne et élevée générées par le moniteur, vous pouvez recevoir des messages QuickAlerts si QuickAlerts est activé sur votre moniteur.

Avertissement

Ne vous fiez jamais uniquement aux messages QuickAlerts générés par le moniteur. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.

Les messages QuickAlerts, ainsi que les paramètres et conditions patient qui les génèrent, sont préconfigurés spécifiquement pour votre établissement ou votre service. Les messages QuickAlerts incluent généralement la raison de l'alerte et les actions recommandées que vous devez prendre en réponse. Par exemple, un message QuickAlerts peut vous demander d'appeler l'infirmier(e) responsable si la température du patient dépasse la limite d'alarme : **Temp > 39 – Call Charge Nurse** (Temp > 39 – Appeler l'infirmier(e) responsable).

En fonction de la configuration, des messages QuickAlerts apparaissent dans une zone de messages (QuickAlerts de base) ou dans une fenêtre d'avertissement relative au score EWS (fonction EWS de QuickAlerts) lorsque vous appuyez sur **Sauvegarder** ou sur **Sauvegarder maintenant** pour sauvegarder un relevé patient. Vous devez consulter les messages et appuyer sur **OK** ou **Valider** pour terminer la sauvegarde du relevé.

Pour plus d'informations sur le score EWS (Early Warning Scoring), reportez-vous au Chapitre 12, "Score EWS et processus de travail QuickCheck".

Remarques:

- *Le moniteur ne peut pas être arrêté si la fenêtre d'avertissement QuickAlerts est ouverte.*
 - *Si une alarme physiologique se déclenche alors que la fenêtre d'avertissement QuickAlerts est ouverte, la fenêtre d'avertissement se ferme et le relevé n'est pas sauvegardé. Vous devez résoudre la condition d'alarme avant de tenter à nouveau de sauvegarder le relevé.*
-

Informations de sécurité pour les alarmes

Attention

- Le moniteur détecte et répond presque immédiatement à la plupart des conditions de dépassement des limites, sauf lorsque le moyennage du signal physiologique est nécessaire afin de réduire les signaux bruités indésirables ou lorsqu'un délai d'alarme SpO₂ est activé. Le moyennage s'applique, par exemple, aux fréquences respiratoires et aux mesures dérivées des signaux de SpO₂.
 - Le volume de l'alarme doit être suffisamment fort pour être entendu dans une pièce ou au travers d'une porte ouverte. Réglez le volume en fonction de l'environnement et du niveau sonore ambiant.
 - Pour les alarmes visuelles, l'angle de vision latéral de l'écran est d'environ ±85 degrés (en général) ou ±75 degrés (minimum) par rapport à l'angle normal.
-

Monitorage de la SpO₂

Remarque

Ce chapitre décrit la surveillance de la SpO₂ sur un moniteur équipé du module SpO₂ Philips. Si votre moniteur est équipé d'un module SpO₂ Masimo, reportez-vous au Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 avec Masimo®.

Le moniteur VS30 utilise un algorithme de traitement du signal peu sensible aux mouvements (FAST SpO₂), qui produit les mesures de SpO₂ suivantes :

- Saturación en oxígeno del sangre arterial (SpO₂) : porcentaje de hemoglobina oxigenada en comparación con la suma de la hemoglobina oxigenada y la hemoglobina desoxigenada (saturation funcional en oxígeno del sangre arterial).
- Curva de SpO₂ (Pleth) : indicación visual del pulso de un paciente.
- Valor de frecuencia de pulso : valor derivado de la curva de Pleth, si SpO₂ es la fuente de frecuencia de pulso en curso.
- Índice de perfusión : calidad del señal de SpO₂.

Sélection d'un capteur de SpO₂

Lorsque vous sélectionnez un capteur, tenez compte du poids et du niveau d'activité du patient, de la circulation sanguine, de la disponibilité des sites d'application du capteur, des contraintes de stérilisation et de la durée de monitorage prévue.

Attention

Ne réutilisez pas les accessoires Philips FAST à usage unique, sauf pour les déplacer sur le même patient.

Vous pouvez utiliser deux types de capteurs de SpO₂ :

- Les capteurs réutilisables peuvent être réutilisés sur d'autres patients.
- Les capteurs à usage unique ne doivent pas être réutilisés sur plusieurs patients. Ils peuvent cependant être réutilisés ou reposicionnés sur le même patient.

Pour les applications critiques, Philips recommande l'utilisation d'accessoires jetables à usage unique.

Connexion des câbles de SpO₂

AVERTISSEMENT

Utilisez uniquement des accessoires et des capteurs approuvés avec le moniteur. L'utilisation d'accessoires ou de capteurs inappropriés peut dégrader les performances ou compromettre la sécurité du moniteur.

Pour des informations complètes sur l'application d'un capteur, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* fourni avec le capteur. Pour plus d'informations sur les capteurs de SpO₂ compatibles, reportez-vous au Chapitre 15, "Capteurs et accessoires approuvés".

Si une valeur de SpO₂ semble aberrante, utilisez la courbe Pleth et l'index de perfusion afin d'évaluer la qualité du signal. Si la valeur de perfusion est faible (inférieure ou égale à trois segments dans la barre), essayez d'ajuster le capteur, d'utiliser un site d'application différent ou d'utiliser un autre type de capteur.

Attention

N'appliquez pas le brassard sur le même côté du corps sur lequel est déjà fixé un capteur de SpO₂, car le gonflage du brassard interromprait la mesure de la SpO₂ et générera une alarme intempestive.

Remarque

*Les alarmes de SpO₂ sont supprimées lorsque la PB est mesurée sur le même membre que la SpO₂. Si la mesure de la SpO₂ est retardée de plus de 30 secondes (en raison d'un signal trop bruyant ou si vous essayez de mesurer la PB et la SpO₂ sur un même membre), l'alarme **SpO2 Mise à jour étend** se déclenche et le panneau des valeurs numériques affiche en alternance la valeur de la mesure et un point d'interrogation (-? -).*

Connexion des câbles de SpO₂

Branchez le câble du capteur au port de SpO₂ situé sur le panneau latéral gauche, comme le montre l'illustration. Si le capteur utilise un câble adaptateur, branchez le capteur sur le câble adaptateur et branchez le câble adaptateur sur le port de SpO₂.



Alarmes techniques de SpO₂

Le moniteur VS30 est conçu pour que vous puissiez facilement le déplacer d'un patient à un autre afin de mesurer des paramètres vitaux sans déclencher d'alarme. Néanmoins, vous pouvez également utiliser le moniteur pour effectuer un monitorage étendu sur un patient en réglant le moniteur sur le mode de monitorage Intervalle ou Continu. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Menu du mode de monitorage", page 2-18.

Les alarmes techniques **SpO₂ Non-pulsatile** et **SpO₂ Aucun capteur** ne s'avèrent pas utiles lorsque vous connectez et déconnectez des capteurs entre différents patients : elles ne sont donc activées que lorsque le moniteur est en mode de monitorage Intervalle ou Continu. Si le capteur se détache ou se déconnecte du moniteur lorsque ces modes sont activés, une alarme de priorité élevée est déclenchée.

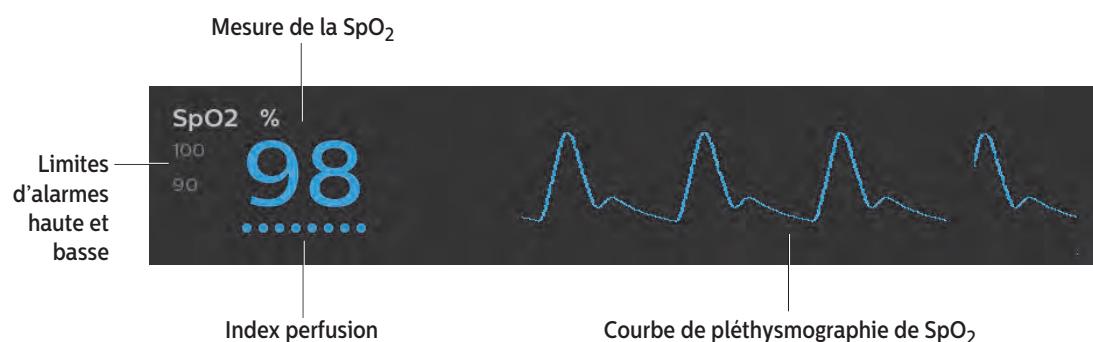
Si le moniteur n'est pas en mode de monitorage Intervalle ou Continu, les alarmes techniques **SpO₂ Non-pulsatile** et **SpO₂ Aucun capteur** sont désactivées, ce qui vous permet de retirer le capteur de SpO₂ d'un patient sans déclencher d'alarme.

AVERTISSEMENT

Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.

Panneau de valeurs numériques SpO₂

L'illustration suivante montre les éléments du panneau de valeurs numériques **SpO₂**. La courbe de pléthysmographie de la SpO₂ s'affiche par défaut en mode de monitorage Ponctuel.



En modes de monitorage Intervalle et Continu, la courbe est masquée par défaut. Une icône **Waveform** (Courbe) vous permet d'afficher la courbe Pleth.

Si l'alarme sonore est désactivée pour cette mesure, l'icône **Audio Off** (Audio désactivé) s'affiche dans le coin inférieur gauche du panneau.

Si **Source SpO₂** est réglé sur **Saisie manuelle**, l'expression **Saisie manuelle** s'affiche dans le coin inférieur gauche du panneau.

Index de perfusion

Si le score EWS est activé et que la SpO₂ soit spécifiée comme mesure requise pour le score EWS, les événements suivants se produisent :

- Un astérisque jaune s'affiche à gauche du libellé SpO₂.
- Si vous essayez de sauvegarder un relevé et que la mesure de la SpO₂ soit manquante, un message vous indique les informations qui manquent. Vous pouvez appuyer sur l'un des boutons suivants dans la zone de messages :
 - **Poursuivre les modifications** vous ramène à l'écran principal, où le mot **Requis(e)** s'affiche dans le panneau de valeurs numériques **SpO2**.
 - **Sauvegarder** présente la fenêtre d'avertissement QuickAlerts, qui indique que la saisie des paramètres vitaux est incomplète. Dans la fenêtre d'avertissement, vous pouvez appuyer sur **Valider** pour sauvegarder le relevé avec un score EWS incomplet.

Une fréquence de pouls dérivée de la mesure SpO₂ s'affiche dans le panneau de valeurs numériques **Pouls** si la source de pouls est définie sur Auto ou sur SpO₂. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 10, "Monitorage de la fréquence de pouls".

Index de perfusion

L'index de perfusion dans le panneau de valeurs numériques **SpO2** représente l'intensité du signal. La couleur des segments solides de la barre indique le niveau de la perfusion au niveau du site de monitorage. Si la perfusion est très faible, une alarme de faible perfusion retentit.

Le tableau suivant indique le nombre de segments pleins dans la barre, ainsi que la valeur d'index de perfusion correspondante. Si la valeur de perfusion est faible (inférieure ou égale à trois segments dans la barre), essayez d'ajuster le capteur ou d'utiliser un autre type de capteur.

Nombre de segments	Index de perfusion
Aucun	< 0,1 %
1	< 0,3 %
2	< 0,7 %
3	< 1,0 %
4	< 2,0 %
5	< 3,0 %
6	< 4,0 %
7	< 5,0 %
8	≥ 5,0 %

Modification des réglages de SpO₂

Utilisez le menu **SpO₂** pour modifier les réglages suivants :

- Source SpO₂
- Vitesse de défilement
- Mode Sensibilité
- Alarme sonore SpO₂ act./désact.
- Limites d'alarme de SpO₂

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Pour ouvrir le menu **SpO₂**, appuyez sur le panneau de valeurs numériques **SpO₂**. Le menu **SpO₂** s'ouvre et affiche les paramètres actuels.

Remarque

Les valeurs actuelles de délai d'alarme haute/basse de SpO₂ et de délai d'alarme de désaturation sont affichées dans le coin inférieur gauche du menu SpO₂. Si la valeur est zéro, cela indique que l'administrateur système n'a pas configuré de délai. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Alarme de désaturation (Désat)", page 5-9.

Modification de la source de la SpO₂

La valeur affichée dans le panneau de valeurs numériques **SpO₂** peut être :

- Transmise au moniteur VS30 à partir d'un capteur de SpO₂ connecté au moniteur.
- Saisie manuellement si vous utilisez un capteur de SpO₂ non connectée au moniteur.

Si vous sélectionnez **Saisie manuelle** comme source, les événements suivants se produisent :

- Un nouveau champ, appelé **Saisie – Mesure de SpO₂** apparaît dans le menu **SpO₂**, vous permettant de saisir manuellement la valeur de SpO₂.
- Les champs des limites d'alarme disparaissent du menu **SpO₂**.
- Le bouton **Alarme sonore act./désact.**disparaît du menu **SpO₂**.
- Dans le panneau de valeurs numériques **SpO₂** :
 - L'icône **Sans alarme** s'affiche pour indiquer qu'aucun indicateur d'alarme visuelle ou sonore ne sera déclenché pour la SpO₂.
 - L'expression **Saisie manuelle** s'affiche pour indiquer que la valeur de SpO₂ provient d'une saisie manuelle.
 - La valeur de mesure apparaît en gris.

Modification des réglages de SpO₂

Pour modifier la source de la mesure de SpO₂, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **SpO₂**.
Le menu **SpO₂** apparaît et affiche les paramètres actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Source SpO₂** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **SpO₂** : utilise un capteur SpO₂ comme source.
 - **Saisie manuelle** : permet de saisir manuellement la valeur de SpO₂ dans le champ **Saisie – Mesure de SpO₂**.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de la vitesse de défilement de la SpO₂

Le réglage **Vitesse défilement** détermine la vitesse à laquelle la courbe de SpO₂ est tracée à l'écran. La diminution de la vitesse de défilement compressse la courbe, ce qui vous permet de visualiser une période de surveillance plus longue. L'augmentation de cette vitesse élargit la courbe et vous fournit davantage de détails. La vitesse de défilement par défaut est de 25.0 mm/s.

Remarques:

- *La courbe Pleth est normalisée par rapport à la zone d'affichage du panneau. La hauteur de la courbe n'est pas liée à la puissance réelle du signal optique.*
 - *La courbe s'affiche par défaut en mode de monitorage Ponctuel. Pour afficher la courbe en mode de monitorage Intervalle ou Continu, appuyez sur l'icône **Waveform** (Courbe) dans le coin supérieur droit du panneau de valeurs numériques **SpO₂**.*
-

Pour modifier la vitesse de défilement de la courbe, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **SpO₂**.
Le menu **SpO₂** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Vitesse défilement** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **12.5 mm/s**
 - **25.0 mm/s**
 - **50.0 mm/s**
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification du mode Sensibilité de la SpO₂

Le réglage **Mode Sensibilité** détermine la rapidité avec laquelle le moniteur signale les modifications des valeurs de SpO₂ en contrôlant l'algorithme de moyennage utilisé pour calculer la valeur de SpO₂.

Remarque

*Si votre administrateur système a spécifié un délai d'alarme de SpO₂, tenez compte du délai total possible lors de la sélection du réglage **Mode Sensibilité**. Pour plus d'informations, reportez-vous au “Délai d'alarme SpO₂”, page 5-9.*

Pour modifier le mode Sensibilité de la SpO₂

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **SpO₂**.

Le menu **SpO₂** apparaît et affiche les paramètres actuels.

- 2 Appuyez sur le menu **Mode Sensibilité** et sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Lente** — Utilisez ce réglage lorsque les artefacts de mouvements constituent un problème. Les modifications de SpO₂ sont signalées toutes les 20 secondes.
- **Normale** — Utilisez ce réglage dans la plupart des situations de monitorage. Les modifications sont signalées toutes les 10 secondes.
- **Fast** — Utilisez ce réglage pour les applications spéciales (par exemple, les études sur le sommeil) lorsque vous avez besoin d'une réponse rapide. Les modifications sont signalées toutes les 5 secondes. N'utilisez pas le réglage **Fast** si les artefacts de mouvements constituent un problème.

- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Suivant l'ampleur de la différence entre la limite d'alarme et la valeur affichée, le délai de déclenchement du signal d'alarme varie entre 1 seconde et la valeur du délai de réponse (5, 10 ou 20 secondes), plus tout délai supplémentaire configuré. Si une alarme technique **SpO₂ Mise à jour étend** se déclenche, le temps de réponse de l'alarme physiologique est proportionnellement plus long. Si le moniteur est configuré pour l'option SpO₂ High/Low Alarm Delay (Délai d'alarme de SpO₂ haute/basse), la génération de l'alarme est retardée de la durée configurée.

Si le délai total de réponse dépasse 30 secondes, le panneau de valeurs numériques **SpO₂** alterne entre l'affichage de la valeur de SpO₂ et l'affichage de **-?-.**

Modification des limites d'alarme de SpO₂

Pour plus d'informations sur la modification des limites d'alarme de la SpO₂, reportez-vous à la section “Pour modifier les limites d'alarme d'une mesure, procédez comme suit :”, page 4-8.

Les limites d'alarme par défaut de la SpO₂ sont les suivantes :

	Adulte	Pédiat	Néonat
Limite haute de SpO ₂	100 %	100 %	95 %
Limite basse de SpO ₂	90 %	90 %	85 %

Désactivation de l'alarme sonore SpO₂

AVERTISSEMENT

- Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.
 - Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage *et* surveillance étroite du patient.
-

L'alarme sonore est activée par défaut, sauf dans une des situations suivantes :

- Vous utilisez le mode de monitorage Alarms Off (Alarmes désactivées) (si ce mode a été activé par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)”, page 4-17.
- Le son est globalement désactivé (si cette option a été activée par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode global Audio Off (Audio désactivé)”, page 4-16.

Dans le menu **SpO₂**, vous pouvez appuyer sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** pour activer ou désactiver l'alarme sonore. Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit .”, page 4-10.

Moniteur continu de la SpO₂

Vous pouvez utiliser le mode de monitorage Continu pour mesurer en continu la SpO₂ et d'autres mesures pour un seul patient. En mode de monitorage Continu, vous pouvez spécifier la fréquence à laquelle le moniteur sauvegarde ces mesures dans un relevé patient. A l'intervalle de temps spécifié, un nouveau relevé est créé pour sauvegarder la SpO₂ et les autres mesures disponibles pour le patient actuel.

Pour activer le mode de monitorage Continu, appuyez sur **Continu** dans le menu **Mode**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section “Menu du mode de monitorage”, page 2-18.

Remarques

Avant d'activer le monitorage continu, tenez compte des points suivants :

- Votre administrateur système peut configurer un intervalle par défaut pour la sauvegarde des mesures dans le relevé patient. Vous pouvez modifier le réglage du patient actuel, mais lorsqu'un nouveau patient est admis, l'intervalle est réinitialisé sur la valeur par défaut.
- Votre administrateur système peut configurer le moniteur pour aligner les mesures de SpO₂ sur l'horloge du moniteur. Par exemple, si l'intervalle est de 10 minutes et que vous commencez à effectuer des mesures en continu à 10h17, le moniteur sauvegarde la première mesure à 10h17. La mesure suivante est sauvegardée à 10h20, puis à 10h30, à 10h40 etc.
- Si le moniteur n'est pas configuré pour aligner les mesures sur l'horloge, les mesures sont alors réalisées à 10h17, 10h27, 10h37, etc.

Alarme de désaturation (Désat)

En plus de l'alarme qui retentit lorsque la limite haute ou basse de SpO₂ est dépassée, la SpO₂ présente une alarme de désaturation. L'alarme de désaturation est une alarme de priorité élevée qui vous alerte de toute chute de la saturation en oxygène pouvant menacer le pronostic vital du patient. L'alarme de désaturation n'est pas configurable ; elle est basée sur la limite d'alarme basse en cours de la SpO₂. La limite d'alarme de désaturation est fixée à 10 de moins que la limite basse actuelle fixée pour les patients adultes et enfants, et 5 de moins que celle des nouveau-nés.

La valeur actuelle du délai de l'alarme de désaturation s'affiche en bas à gauche du menu **SpO₂**.

Délai d'alarme SpO₂

Votre administrateur système peut définir un délai d'alarme pour l'alarme haute/basse et l'alarme de désaturation. Lorsqu'un délai est défini, l'alarme ne retentit pas tant que deux conditions ne sont pas remplies :

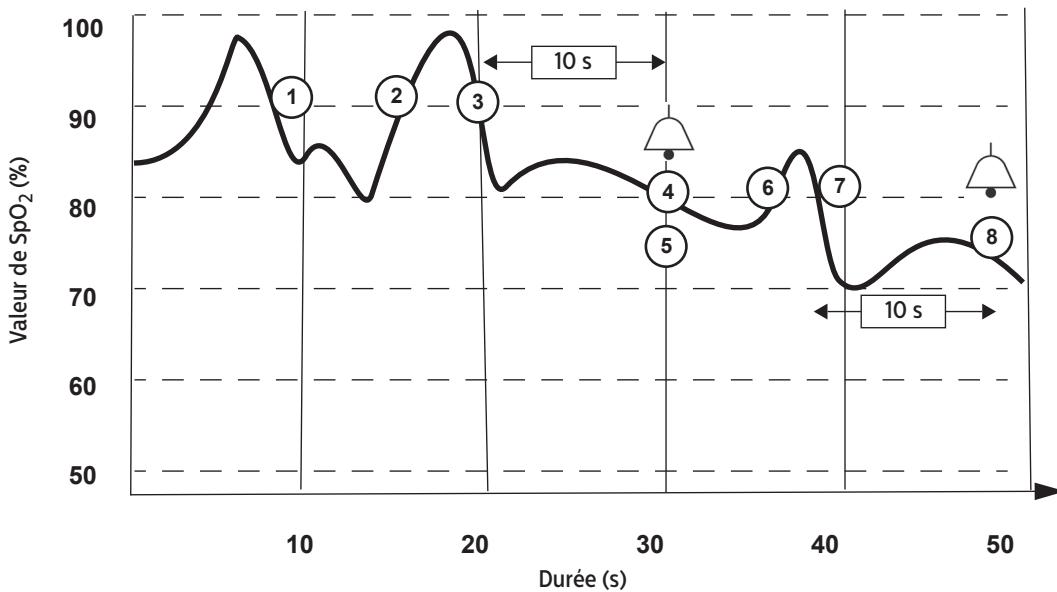
- La valeur de SpO₂ dépasse la limite d'alarme haute/basse ou de désaturation.
- Le délai d'alarme configuré s'écoule.

Si votre administrateur système configure un délai d'alarme de SpO₂ et que la valeur de SpO₂ dépasse les limites d'alarmes haute ou basse actuelles, le moniteur ne déclenche pas d'alarme de SpO₂ tant que le délai d'alarme spécifié n'a pas expiré. Par exemple, si votre administrateur système définit un délai d'alarme de SpO₂ de 10 secondes, le moniteur déclenche une alarme lorsque la valeur de SpO₂ dépasse les limites d'alarme haute ou basse pendant plus de 10 secondes.

L'option **SpO₂Alarm Delay** (Délai d'alarme SpO₂) peut être définie sur 30 secondes pour le réglage **High/Low** (Elevé/bas) et pour le réglage **Desat** (Désat). Les valeurs actuelles des deux délais sont affichées dans le menu **SpO₂**. Si votre administrateur système n'a pas configuré de délai d'alarme, sa valeur indique 0 seconde. Dans l'exemple suivant, les réglages de SpO₂ sont configurés de la manière suivante sur le moniteur :

- La limite d'alarme de SpO₂ faible est de 90 %.
- La limite d'alarme de désaturation est de 80 % (inférieure de 10 par rapport à la limite d'alarme basse de SpO₂ en cours).
- Le délai d'alarme haute/basse de SpO₂ est de 10 secondes.
- Le délai d'alarme de désaturation pour la SpO₂ est de 10 secondes.

Alarme de désaturation (Désat)



Dans l'exemple ci-dessus :

1. La valeur de SpO₂ tombe en dessous de 90 %. Le minuteur du délai d'alarme haute/basse démarre.
2. La valeur de SpO₂ dépasse 90 % avant que 10 secondes ne se soient écoulées. Le minuteur du délai d'alarme haute/basse est remis à zéro.
3. La valeur de SpO₂ tombe en dessous de 90 %. Le minuteur du délai d'alarme haute/basse démarre.
4. La valeur de SpO₂ reste inférieure à 90 % pendant 10 secondes. L'alarme **SpO₂ basse** se déclenche.
5. La valeur de SpO₂ tombe en dessous de 80 %. Le minuteur du délai d'alarme de désaturation démarre.
6. La valeur de SpO₂ dépasse 80 %. Le minuteur du délai d'alarme de désaturation est remis à zéro.
7. La valeur de SpO₂ tombe en dessous de 80 %. Le minuteur du délai d'alarme de désaturation démarre.
8. La valeur de SpO₂ reste inférieure à 80 % pendant 10 secondes. L'alarme **SpO₂ Désat** se déclenche.

Identification du module de SpO₂

Le moniteur VS30 prend en charge deux types de modules de SpO₂ : Philips et Masimo.

Pour identifier le type de module de SpO₂ équipant votre moniteur, procédez comme suit :

1 Appuyez sur le bouton **Réglages**.

Le menu **Système** apparaît et affiche l'onglet **Généralité**.

2 Appuyez sur le bouton **Configuration**.

Les informations relatives à la configuration actuelle s'affichent.

3 Dans la configuration, recherchez l'expression SpO₂ pour identifier votre module SpO₂ :

- **SpO2-P** – Module Philips SpO₂

- **SpO2-M** – Module Masimo SpO₂

Ce manuel contient des informations sur le module de SpO₂ Philips. Pour plus d'informations sur le module de SpO₂ Masimo, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* du moniteur de paramètres vitaux *EarlyVue VS30 avec Masimo*[®].

Informations de sécurité relatives à la SpO₂

L'oxymètre de pouls VS30 est calibré pour indiquer la saturation en oxygène fonctionnel.

AVERTISSEMENT

- Pour minimiser le risque d'endommagement du moniteur pendant la défibrillation, utilisez uniquement des consommables approuvés.
- Pour réduire le risque de brûlures, déplacez régulièrement le capteur de SpO₂ vers un nouvel emplacement.
- L'application d'un capteur de SpO₂ à des températures ambiantes supérieures à 35 °C peut entraîner des brûlures graves en cas d'application prolongée.
- Les colorants injectables comme le bleu de méthylène ou les dyshémoglobines intravasculaires (méthémoglobine et carboxyhémoglobine) peuvent entraîner des mesures inexactes.
- Les interférences peuvent être causées par :
 - des niveaux élevés de lumière ambiante. Pour éviter ce problème, recouvrez le site d'application d'un tissu opaque ;
 - des interférences électromagnétiques ;
 - des mouvements excessifs du patient et des vibrations.
- Une forte concentration d'oxygène peut prédisposer les prématurés à développer une fibroplasie rétrolentale. Ne choisissez pas une limite d'alarme haute de SpO₂ supérieure à 100 %, qui équivaudrait alors à désactiver l'alarme. Le monitorage du O₂ par voie transcutanée est recommandé pour les prématurés placés sous oxygène.

Informations de sécurité relatives à la SpO₂

- N'utilisez pas de capteurs à usage unique sur des patients présentant des réactions allergiques aux adhésifs.
 - **Avertissement : produit non approprié pour l'IRM !**
 - Ne l'utilisez pas avec des applications IRM.
 - N'exposez pas l'appareil à un environnement d'imagerie par résonance magnétique (IRM).
 - L'appareil peut présenter un risque de blessure par projection en raison de la présence de matériaux ferromagnétiques pouvant être attirés par le noyau de l'aimant IRM.
 - Des blessures et des brûlures thermiques peuvent se produire en raison de la présence de composants métalliques dans l'appareil pouvant chauffer pendant l'examen d'imagerie par résonance magnétique.
 - L'appareil peut générer des artefacts sur l'image IRM.
 - L'appareil peut ne pas fonctionner correctement en raison des champs de radiofréquence et des champs magnétiques puissants générés par le scanner IRM.
 - Si votre patient a une fréquence de pouls très faible ou une forte arythmie, les mesures de fréquence de pouls dérivées de la SpO₂ peuvent générer des alarmes intempestives. Utilisez la courbe Pleth et l'index de perfusion pour évaluer la qualité du signal. Si nécessaire, utilisez une autre méthode pour mesurer la fréquence de pouls du patient.
 - Les alarmes techniques **SpO₂ Non-pulsatile** et **SpO₂ Aucun capteur** sont uniquement activées lorsque le moniteur est en mode de monitorage Intervalle ou Continu. Si le moniteur n'est pas en mode de monitorage Intervalle ou Continu, ces alarmes techniques de SpO₂ sont désactivées.
 - Les alarmes High/low (Elevé/bas) et Desat (Désat.) peuvent se déclencher moins souvent lorsque le réglage **SpO₂ Alarm Delay** (Délai alarme SpO₂) est activé. Vérifiez fréquemment le patient.
-

Attention

- Un capteur appliqué trop longtemps sur un même site peut entraîner une constriction vasculaire, des irritations ou des lacerations de la peau. Inspectez le site d'application du capteur toutes les deux ou trois heures pour vérifier l'état de la peau et l'alignement des fenêtres optiques. En cas d'altération de l'état de la peau, placez le capteur sur un autre site. Changez le site d'application du capteur au moins toutes les quatre heures.
- Les capteurs ne sont pas stériles et ne doivent pas être utilisés dans un environnement stérile.
- Le fait de trop serrer le capteur crée des pulsations veineuses. Celles-ci pourraient, en effet, obstruer gravement la circulation et fausser les mesures.
- Suivez les instructions d'utilisation du capteur et respectez toutes les mises en garde et tous les avertissements.
- Vérifiez que l'émetteur du faisceau lumineux et le photodétecteur se font directement face. Toute la lumière de l'émetteur doit traverser les tissus du patient.
- Du vernis à ongle ou une infection fongique sur le site d'application peut entraîner des résultats inexacts.
- Assurez-vous que la taille du capteur est adaptée au patient. Le capteur ne doit pas tomber ni être trop serré.
- Lorsque vous appliquez le capteur néonatal M1193A ou M1193T, ne serrez pas trop la sangle.
- Lors de l'utilisation du capteur de doigt pour nourrisson M1195A, sélectionnez un doigt ou un orteil d'un diamètre compris entre 7 mm et 8 mm.

- Si un capteur n'est pas suffisamment serré, l'alignement optique risque d'être incorrect ou le capteur risque de tomber. S'il est trop serré – en raison, par exemple, d'un site d'application trop grand, ou devenu trop grand à la suite de la formation d'un œdème, une pression excessive risque d'être exercée sur le membre. Ceci peut provoquer une congestion veineuse distale, occasionnant alors un œdème interstitiel, une hypoxémie et une mauvaise irrigation tissulaire.
 - Dans le cas de nouveau-nés, assurez-vous que tous les connecteurs des capteurs et ceux des câbles adaptateurs se trouvent hors des couveuses. L'atmosphère humide régnant dans ces appareils risque de fausser les mesures.
 - Ne placez pas le capteur sur l'extrémité d'un membre sur lequel un cathéter artériel ou une ligne de perfusion intraveineuse est déjà en place.
 - Si possible, n'utilisez pas plus d'un câble d'extension. N'utilisez pas de câble d'extension avec les câbles réutilisables Philips ou les câbles adaptateurs dont la référence finit par –L (qui désigne la version "Longue").
 - Pour éviter les interférences électriques, éloignez les câbles d'alimentation du câble et du connecteur du capteur.
 - Pour procéder à la mise au rebut de l'équipement ou des composants de l'oxymètre de pouls, respectez les réglementations locales en vigueur relatives à la mise au rebut des déchets hospitaliers.
-

Informations de sécurité relatives à la SpO₂

Monitorage de la PB

Le moniteur EarlyVue VS30 mesure la pression artérielle systolique, diastolique et moyenne chez les patients adultes, enfants et nouveau-nés en mesurant le niveau de la pression artérielle à l'aide d'une série d'étapes contrôlées de dégonflage d'un brassard gonflé. Les mesures de PB sont basées sur l'algorithme picoNIBP de Philips.

Le moniteur VS30 offre deux types de mesures de PB :

- Ponctuel : une mesure de PB démarre chaque fois que vous appuyez sur un bouton PB dans le panneau de valeurs numériques **PB** ou le menu **PB**.
- Intervalle : le moniteur effectue automatiquement une série de mesures PB à un intervalle indiqué. L'intervalle de mesure de la PB est disponible lorsque vous utilisez le mode Intervalle ou Continu. Vous pouvez sélectionner une période d'intervalle, créer un programme d'intervalle ou lancer une mesure RAP. Pour plus d'informations sur les modes de monitorage Intervalle et Continu, reportez-vous à la section "Menu du mode de monitorage", page 2-18.

En outre, une fréquence de pouls peut être dérivée de la mesure de PB et affichée dans le panneau de valeurs numériques **Pouls**. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 10, "Monitorage de la fréquence de pouls".

Consignes de mesure de PB

La précision de la PB peut être affectée par le site de mesure de la PB, la position du patient (debout ou allongé) et son état physiologique général.

Pour obtenir les valeurs de PB les plus précises, suivez les instructions suivantes lors de la prise de mesures de PB :

- Le patient doit être assis confortablement, les jambes décroisées, les pieds à plat sur le sol, le dos et les bras soutenus.
- Le patient doit être détendu et ne pas parler pendant la procédure de mesure.
- Attendez cinq minutes avant de prendre la première mesure de PB.
- Positionnez le brassard de PB de sorte que le centre du brassard se situe au niveau de l'oreillette droite du cœur.
- Utilisez la taille de brassard de PB appropriée.

Limitations de mesure de PB

Vous ne pouvez effectuer aucune mesure de PB sur les patients présentant une fréquence cardiaque extrême inférieure à 40 bpm ou supérieure à 300 bpm, ou lorsque le patient est relié à un cœur-poumon artificiel.

Les mesures de PB peuvent s'avérer inexactes ou impossibles à réaliser sur les patients présentant les troubles suivants :

- pulsation de la pression artérielle irrégulière
- arythmie cardiaque
- mouvements excessifs et continuels (tremblements ou convulsions)
- changements rapides de la pression sanguine
- choc sévère ou hypothermie réduisant le débit sanguin vers les périphériques ou toute autre condition clinique susceptible d'affecter la circulation périphérique
- obésité du patient, lorsque l'épaisseur de la couche de graisse autour du membre amortit les oscillations provenant des artères
- œdème au niveau des membres

Choix du brassard de PB

Sélectionnez un brassard de PB adapté à la circonférence du bras du patient. Après avoir enroulé le brassard autour du bras du patient, la ligne d'index doit être placée entre les deux lignes de gamme et le repère d'alignement doit se trouver au-dessus de l'artère brachiale du patient.

Un brassard trop lâche ou trop serré peut entraîner des mesures inexactes. En outre, s'il est trop lâche, il ne se dégonflera pas correctement.

Vous pouvez utiliser deux types de brassards de PB :

- Les **brassards réutilisables** peuvent être réutilisés sur des patients différents.
- Les **brassards à usage unique** ne doivent pas être réutilisés sur plusieurs patients. Ils peuvent cependant être réutilisés ou repositionnés sur le même patient.

Utilisez uniquement des brassards et des tubulures Philips avec le moniteur EarlyVue VS30. Pour plus d'informations sur les brassards et tubulures compatibles PB de Philips, reportez-vous au Chapitre 15, "Capteurs et accessoires approuvés".

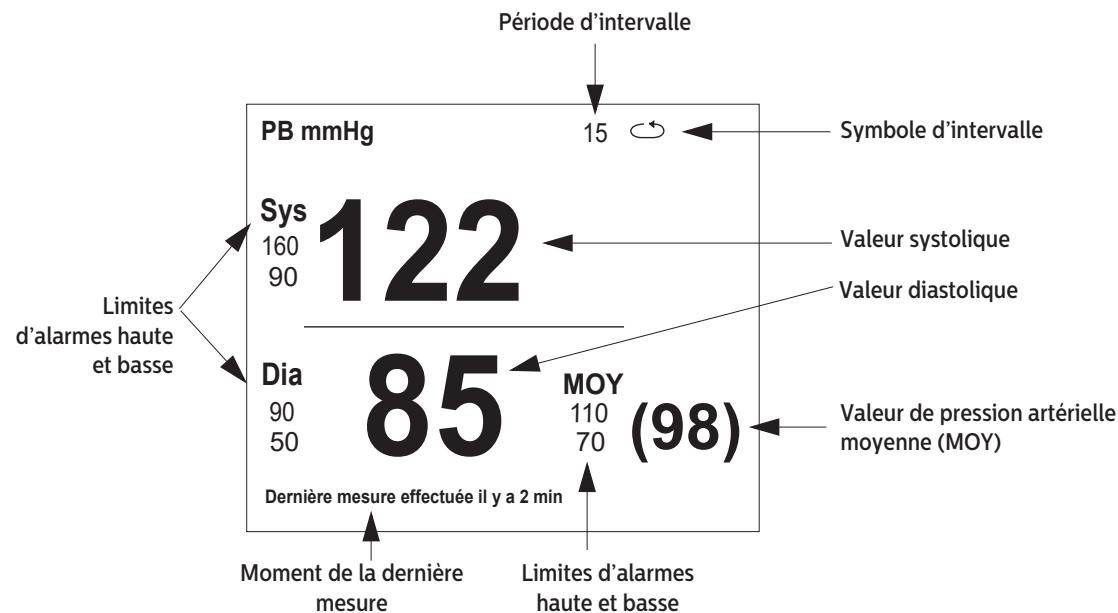
Connexion du brassard et de la tubulure

Connectez le brassard sélectionné à la tubulure et la tubulure au port de PB, comme l'indique l'illustration.



Panneau des valeurs numériques de PB

L'illustration suivante montre les éléments du panneau de valeurs numériques **PB**. Le panneau affiche les valeurs systoliques, diastoliques et MOY. Il indique également si un intervalle de PB est défini et quand la PB a été mesurée pour la dernière fois.



Modification des réglages de PB

Une fréquence de pouls dérivée de la mesure de PB s'affiche dans le panneau de valeurs numériques **Pouls** si la source de pouls est définie sur PB, ou si la source de pouls est réglée sur Auto et qu'aucune mesure de SpO₂ n'est disponible. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 10, "Monitorage de la fréquence de pouls".

Sous le panneau des valeurs numériques **PB** se trouvent des boutons permettant de lancer manuellement une mesure de PB et, en mode Intervalle ou Continu, de définir les intervalles de PB. Ces boutons et les modes de monitorage associés sont décrits dans le tableau suivant. Les boutons changent selon le mode de monitorage et l'activation de QuickNBP par votre administrateur système. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections "Méthodes de mesure de la PB", page 6-9 et "Lancement manuel d'une mesure de la PB", page 6-10.

Bouton	Remarques
Tous les modes de monitorage	
Début PNI	Boutons Début PNI et Arrêt PNI standard. Lorsque vous lancez une mesure de PB, que ce soit à partir de l'écran principal ou à partir du menu PB , le bouton Début PNI change et indique Arrêt PNI .
Arrêt PNI	
Début QuickNBP	Si votre administrateur système a activé QuickNBP, les boutons de l'écran principal sont par défaut les boutons QuickNBP.
Arrêter QuickNBP	Si l'option QuickNBP n'est pas activée, mais que vous lanciez QuickNBP à partir du menu PB , le bouton d'arrêt devient Arrêter QuickNBP .
Arrêt RAP	Si vous lancez une mesure de PNI RAP à partir du menu PB , le bouton d'arrêt de l'écran principal devient Arrêt RAP .
Modes de monitorage Intervalle et Continu	
Définir l'intervalle	Ouvre le menu Réglages de l'intervalle et Réglages du mode Continu .

Modification des réglages de PB

Utilisez le menu **PB** pour :

- Changer la source de PB.
- Modifier l'unité de mesure.
- Configurer la pression de gonflage initiale.
- Activer ou désactiver la fonction **Sauvegarde auto PB**.
- Activer ou désactiver l'alarme sonore de PB.
- modifier les limites d'alarme de PB ;
- Débuter ou arrêter une mesure de PB.

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Pour ouvrir le menu **PB**, appuyez sur le panneau de valeurs numériques **PB**. Le menu **PB** s'ouvre et les réglages en cours sont affichés.

Lorsque vous admettez un nouveau patient ou que vous mettez le moniteur en mode Veille, les réglages PB reprennent les valeurs par défaut définies en usine ou les valeurs configurées par votre administrateur système.

Modification de la source de PB

Les valeurs affichées dans le panneau de valeurs numériques **PB** peuvent être :

- Envoyées au moniteur VS30 à partir d'un brassard de PB connecté à ce dernier.
- Saisies manuellement si vous utilisez un sphygmomanomètre non connecté au moniteur.

Si vous sélectionnez **Saisie manuelle** comme source, les événements suivants se produisent :

- Les champs suivants apparaissent sur le menu **PB** :
 - **Saisie – Mesure systolique**
 - **Saisie – Mesure diastolique**
 - **Saisie – Mesure moyenne**

Après avoir saisi les valeurs systolique et diastolique, le moniteur VS30 calcule la pression artérielle moyenne (MOY) et affiche la valeur dans le champ **Saisie – Mesure moyenne**.

Remarque

*Le VS30 utilise la formule **MOY = (Sys + 2*Dia) / 3** pour calculer la valeur MOY. Si votre établissement utilise une formule différente, vous pouvez entrer une valeur différente dans ce champ.*

- Les champs suivants disparaissent du menu **PB** :
 - **Pression de gonflage initiale**
 - **Sauvegarde auto PB**
 - Champs des limites d'alarme **Sys**, **Dia** et **MOY**
- Le bouton **Alarme sonore act./désact.** disparaît du menu **PB**.
- Dans le panneau de valeurs numériques **PB** :
 - L'icône **Sans alarme** s'affiche pour indiquer qu'aucun indicateur d'alarme visuelle ou sonore ne sera déclenché pour la PB.
 - L'expression **Saisie manuelle** s'affiche pour indiquer que les valeurs de PB proviennent d'une saisie manuelle.
 - Les valeurs de mesure apparaissent en gris.

Pour modifier la source de la mesure de PB, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **PB**.
Le menu **PB** apparaît et indique les réglages actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Source PNI** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **PB** : mesure la PB à l'aide d'un brassard connecté au moniteur VS30.
 - **Saisie manuelle** – Permet de saisir manuellement les valeurs systolique et diastolique et, si nécessaire, de remplacer la valeur de la pression artérielle moyenne (MOY) calculée automatiquement.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de l'unité de mesure

Pour modifier l'unité de mesure de la PB, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **PB**.
Le menu **PB** apparaît et indique les réglages actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Unités de pression PB** et sélectionnez **mmHg** ou **kPa**.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Configuration de la pression de gonflage initiale

Le réglage **Pression de gonflage initiale** indique le niveau de gonflage maximum du brassard lorsque vous admettez un nouveau patient. En mode Intervalle ou Continu, le brassard se gonfle au réglage de **Pression de gonflage initiale** pour la première mesure de PB, puis le moniteur ajuste la valeur de gonflage en fonction de la mesure systolique du patient.

La valeur par défaut définie en usine pour la **Pression de gonflage initiale** dépend du type de patient :

- Adulte : 160 mmHg (21,3 kPa)
- Pédiatrique : 140 mmHg (18,7 kPa)
- Néonatal : 100 mmHg (13,3 kPa)

La pression de gonflage initiale est réinitialisée aux valeurs d'usine par défaut lorsqu'un nouveau patient est admis.

Le gonflage maximum est limité aux valeurs suivantes, conformément aux limites de sécurité stipulées dans la norme CEI 80601-2-30 :

- Adulte : 280 mmHg (37,3 kPa)
- Enfant : 190 mmHg (25,3 kPa)
- Nouveau-né : 140 mmHg (18,7 kPa)

Attention

Le patient risque d'être blessé si la pression de gonflage initiale est trop élevée.

Lorsque le brassard se gonfle, la pression de gonflage actuelle apparaît dans le panneau de valeurs numériques **PB**. Une fois la mesure terminée, la valeur de la pression de gonflage disparaît et les valeurs de mesure finales apparaissent dans le panneau.

Pour modifier la pression de gonflage initiale, procédez comme suit :

- 1** Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **PB**.
Le menu **PB** apparaît et indique les réglages actuels.
- 2** Appuyez sur le champ **Pression de gonflage initiale**.
Un pavé numérique s'ouvre et indique les valeurs minimale et maximale autorisées.
- 3** Entrez la valeur et appuyez sur **OK**.
Le pavé numérique se ferme et la valeur saisie s'affiche dans le champ **Pression de gonflage initiale**.
- 4** Appuyez sur **Terminé**.

Remarque

Pour des raisons de sécurité, le brassard se dégonfle automatiquement si :

- *La durée de la mesure dépasse 180 secondes pour les patients adultes et enfants (90 secondes si le type de patient est Néonat).*
- *Le microprocesseur présente un dysfonctionnement.*
- *La limite de surpression est dépassée.*
- *L'alimentation est coupée.*

Activation des impressions automatiques de PB

Si votre moniteur est équipé d'un enregistreur d'impression en option, vous pouvez utiliser l'option **Sauvegarde auto PB** pour générer une impression chaque fois qu'une mesure de PB est effectuée. Ceci peut s'avérer utile lorsque vous réalisez des mesures PB suivant des intervalles.

Pour activer les impressions automatiques, procédez comme suit :

- 1** Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **PB**.
Le menu **PB** apparaît et indique les réglages actuels.
- 2** Appuyez sur le menu **Sauvegarde auto PB**.
- 3** Appuyez sur **Activé**.
- 4** Appuyez sur **Terminé**.

Pour plus d'informations sur les options d'impression du moniteur, reportez-vous au Chapitre 13, "Impression".

Désactivation de l'alarme sonore de PB

AVERTISSEMENT

- Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.
- Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et surveillance étroite du patient.

L'alarme sonore est activée par défaut, sauf dans une des situations suivantes :

- Vous utilisez le mode de monitorage Alarms Off (Alarmes désactivées) (si ce mode a été activé par votre administrateur système). Reportez-vous au "Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)", page 4-17.
- Le son est globalement désactivé (si cette option a été activée par votre administrateur système). Reportez-vous au "Mode global Audio Off (Audio désactivé)", page 4-16.

Dans le menu **PB**, vous pouvez appuyer sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** pour activer ou désactiver l'alarme sonore. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit : ", page 4-10.

Modification des limites d'alarme de PB

Pour plus d'informations sur la modification des limites d'alarme de PB, reportez-vous à la section "Modification des limites d'alarme", page 4-8.

Les limites d'alarme par défaut de la PB sont les suivantes :

	Adulte	Pédiat	Néonat
Systolique			
Seuil supérieur	160 mmHg (21,3 kPa)	120 mmHg (16,0 kPa)	90 mmHg (12,0 kPa)
Seuil inférieur	90 mmHg (12,0 kPa)	70 mmHg (9,3 kPa)	40 mmHg (5,3 kPa)
Diastolique			
Seuil supérieur	90 mmHg (12,0 kPa)	70 mmHg (9,3 kPa)	60 mmHg (8,0 kPa)
Seuil inférieur	50 mmHg (6,7 kPa)	40 mmHg (5,3 kPa)	20 mmHg (2,7 kPa)
Moyenne			
Seuil supérieur	110 mmHg (14,7 kPa)	90 mmHg (12,0 kPa)	70 mmHg (9,3 kPa)
Seuil inférieur	70 mmHg (9,3 kPa)	50 mmHg (6,7 kPa)	24 mmHg (3,2 kPa)

Méthodes de mesure de la PB

Le moniteur VS30 propose deux méthodes de mesure de la PB :

- Mesure de la PB standard – Le moniteur utilise plusieurs impulsions oscilloscopiques pour déterminer le niveau de pression à un pas de pression particulier.
- Mesures de la PB en mode RAPIDE : le moniteur effectue autant de mesures de PB que possible sur une période de 5 minutes, avec une pause entre chaque mesure.
- Mesure QuickPB – Le moniteur utilise une impulsion oscilloscopique pour déterminer le niveau de pression à un pas de pression particulier.

A propos des mesures de PB en mode RAPIDE

Pour effectuer une mesure de la PB en mode RAP, le moniteur effectue autant de mesures de PB que possible sur une période de 5 minutes, avec une pause entre chaque mesure.

Remarque

La pause entre les mesures varie en fonction de chaque patient, mais la pression dans le brassard est réduite à moins de 15 mmHg pour les adultes et 5 mmHg pour les nouveau-nés.

Lors d'une mesure de PB en mode RAPIDE :



- L'icône **Intervalle** s'affiche dans le coin supérieur droit du panneau de valeurs numériques **PB**, avec le mot RAP.

Si la PB est définie comme source de la fréquence de pouls, un point d'interrogation (-?-) s'affiche dans le panneau de valeurs numériques **Pouls**. Une valeur de fréquence de pouls réelle n'apparaît qu'à la prochaine prise d'une mesure standard de PB.

Pour lancer manuellement une mesure de PB en mode RAP, reportez-vous à la section “Pour lancer manuellement une mesure de PB, procédez comme suit :”, page 6-12.

Remarque

Si vous êtes en mode de monitorage Intervalle ou Continu et qu'un intervalle de PB soit configuré, vous ne pouvez pas lancer une mesure RAP tant que vous n'avez pas désactivé le réglage de l'intervalle. Reportez-vous au “Réalisation de mesures automatiques de PB à l'aide des intervalles de PB”, page 6-13.

A propos des mesures QuicNBP

Pour effectuer une mesure QuickNBP, le moniteur utilise une impulsion oscilloscopique pour déterminer le niveau de pression à un pas de pression particulier. La mesure QuickPB prend moins de temps que la mesure de PB standard, ce qui peut améliorer le confort du patient.

La méthode de mesure QuickNBP n'est pas prise en charge pour les nouveau-nés. Toutes les mesures de PB pour les nouveau-nés utilisent la méthode de mesure standard.

Pendant une mesure QuickNBP :

- L'expression **QuickNBP** apparaît dans le coin inférieur droit du panneau de valeurs numériques **PB**.
- Si la PB est définie comme source de la fréquence de pouls, un point d'interrogation (-?-) s'affiche dans le panneau de valeurs numériques **Pouls**, une fois la mesure QuickNBP terminée. Une valeur de fréquence de pouls réelle n'apparaît qu'à la prochaine prise d'une mesure standard de PB.

Pour lancer manuellement une mesure QuickNBP, reportez-vous à la section "Pour lancer manuellement une mesure de PB, procédez comme suit.", page 6-12.

Si votre administrateur système a activé le réglage QuickNBP, le bouton **Début PNI** dans le panneau de valeurs numériques **PB** apparaît sous la forme d'un bouton **Début QuickNBP** pour indiquer que le démarrage de la mesure à partir du panneau de valeurs numériques lance toujours une mesure QuickNBP. Vous pouvez lancer une mesure de PB standard en ouvrant le menu **PB** et en appuyant sur le bouton **Début/Arrêt PNI**.

Si votre administrateur système n'a pas activé le réglage QuickNBP, vous pouvez lancer une mesure QuickNBP uniquement à partir du menu **PB**.

Lancement manuel d'une mesure de la PB

Vous pouvez lancer une mesure manuelle de la PB à tout moment dans n'importe quel mode de monitorage (mode Ponctuel, Intervalle, Continu ou Alarmes désactivées). En fonction du mode de monitorage, vous pouvez lancer des mesures manuelles à partir de l'écran principal, du menu **PB**, du menu **Réglages de l'intervalle** ou du menu **Réglages du mode Continu**. Le tableau suivant décrit les boutons permettant de lancer et d'arrêter manuellement les mesures de PB.

Emplacement	Bouton	Remarques
Tous les modes de monitorage		
Ecran principal	Début PNI	Boutons de démarrage et d'arrêt standard.
	Arrêt PNI	
	Début QuickNBP	Si votre administrateur système a activé QuickNBP, les boutons de l'écran principal sont par défaut les boutons QuickNBP.
	Arrêter QuickNBP	Lorsque vous lancez une mesure QuickNBP à partir du menu PB , le bouton d'arrêt de l'écran principal devient Arrêter QuickNBP .
	Arrêt RAP	Lorsque vous lancez une mesure de PB RAP à partir du menu PB , le bouton d'arrêt de l'écran principal devient Arrêt RAP .
Menu PB	Début QuickNBP	You pouvez lancer et arrêter n'importe quel type de mesure de PB à partir du menu PB .
	Arrêter QuickNBP	
	Début RAP	
	Arrêt RAP	
	Début PNI	
	Arrêt PNI	
Modes de monitorage Intervalle et Continu		
Menus Réglages de l'intervalle et Réglages du mode Continu	Début intervalle	Si vous avez défini un Intervalle PNI auto ou un Programme d'intervalle PNI , appuyez sur Début intervalle pour lancer une mesure de la PB.
	Début RAP	Si vous n'avez pas défini un Intervalle PNI auto ou un Programme d'intervalle PNI , appuyez sur Début RAP pour lancer une mesure de PB RAP.

Si une mesure Intervalle PNI auto ou Programme d'intervalle PNI est en cours, la prise manuelle d'une PB peut entraîner l'omission d'une mesure dans la séquence d'intervalles, mais la séquence d'intervalles reprend après la mesure ignorée.

AVERTISSEMENT

Sélectionnez le type de patient adapté à votre patient. N'appliquez pas de limites de gonflage et une durée de mesure adulte élevées à des patients nouveau-nés. Le patient risque d'être blessé si les pressions de gonflage adultes sont utilisées pour les enfants ou les nouveau-nés. Un gonflage excessif du brassard peut blesser ou gêner le patient ou fausser les mesures.

Attention

Avant de commencer une mesure de PB, assurez-vous d'avoir sélectionné le brassard approprié et de l'avoir appliqué correctement. Reportez-vous au "Choix du brassard de PB", page 6-2.

Remarques:

- Si votre administrateur système a activé le réglage **QuickNBP**, le bouton **Début PNI** dans le panneau de valeurs numériques **PB** apparaît sous la forme d'un bouton **Début QuickNBP** pour indiquer que le démarrage de la mesure à partir du panneau de valeurs numériques lance toujours une mesure QuickNBP. Vous pouvez lancer une mesure de PB standard en ouvrant le menu **PB** et en appuyant sur le bouton **Début/Arrêt PNI**.
 - **QuickNBP** n'est pas disponible si le type de patient est Néonat.
 - Si votre administrateur système a activé l'option **Completion Tone** (Tonalité de fin), une tonalité retentit lorsque la mesure manuelle de la PB est terminée.
-

Pour lancer manuellement une mesure de PB, procédez comme suit :

- 1 Placez le brassard de PB sur le patient, en vous assurant qu'il est bien connecté au moniteur.
- 2 Lancez la mesure de l'une des manières suivantes :
 - Appuyez sur le bouton **Début PNI** dans le panneau de valeurs numériques **PB**. Si votre administrateur système a activé le réglage QuickNBP, le bouton du panneau de valeurs numériques est un bouton **Début QuickNBP** qui lance une mesure QuickNBP.
 - Dans le menu **PB**, appuyez sur l'un des boutons suivants :
 - **Début PNI** : lance une mesure de la PB standard.
 - **Début RAP** : lance une mesure de la PB RAP standard.Si vous êtes en mode de monitorage Intervalle ou Continu et qu'un intervalle de PB soit configuré, le bouton **Début RAP** est désactivé. Pour lancer une mesure RAP, vous devez désactiver le réglage de l'intervalle. Reportez-vous au "Réalisation de mesures automatiques de PB à l'aide des intervalles de PB", page 6-13.

- **Début QuickNBP** : lance une mesure QuickNBP.

QuickNBP n'est pas disponible si le type de patient est Néonat.

Une sonnerie est émise lorsque la mesure est terminée.

Vous pouvez arrêter la mesure à tout moment en appuyant sur :

- Le bouton rouge **Arrêt PNI, Arrêter QuickNBP** ou **Arrêt RAP** dans le panneau de valeurs numériques **PB**.
- Le bouton **Arrêt PNI, Arrêter QuickNBP**, ou **Arrêt RAP** dans le menu **PB**.

Les valeurs de PB sont effacées du panneau des valeurs numériques dès que le relevé est sauvegardé ou après 60 minutes, selon ce qui se produit en premier.

Réalisation de mesures automatiques de PB à l'aide des intervalles de PB

En modes de monitorage Intervalle et Continu, vous pouvez déclencher des mesures automatiques de PB à des intervalles spécifiés. Vous pouvez sélectionner un intervalle de mesure de la PB automatique qui se poursuit indéfiniment ou utiliser un programme d'intervalle PB qui définit un intervalle de mesure de la PB et une durée spécifique :

- **Intervalle PNI auto** : spécifie un intervalle de temps, par exemple toutes les 15 minutes, au cours duquel le moniteur lance une mesure automatique de la PB sur le patient actuel.
- **Programme d'intervalle PNI** : spécifie une séquence de cinq périodes séquentielles de mesure automatique de la PB sur le patient actuel. Chaque période comprend une durée et un intervalle. Les périodes s'exécutent séquentiellement. Par exemple, pour la première période, vous pouvez spécifier qu'une mesure de PB est lancée toutes les 15 minutes pendant une durée d'une heure. Pour la deuxième période, vous pouvez spécifier qu'une mesure doit être lancée toutes les 30 minutes sur une période de quatre heures. Dans cet exemple, la première période se termine une fois l'heure écoulée et la deuxième période commence automatiquement et se poursuit pendant les quatre prochaines heures. Après chaque mesure de PB tout au long du programme, les valeurs de PB et tous les autres paramètres vitaux disponibles sont sauvegardés dans le relevé patient.

Remarques

AVERTISSEMENT

Sélectionnez le type de patient adapté à votre patient. N'appliquez pas de limites de gonflage et une durée de mesure adulte élevées à des patients nouveau-nés. Le patient risque d'être blessé si les pressions de gonflage adultes sont utilisées pour les enfants ou les nouveau-nés. Un gonflage excessif du brassard peut blesser ou gêner le patient ou fausser les mesures.

Attention

Pour empêcher la désactivation de vos réglages d'intervalle de mesure de la PB, il est essentiel que vous admettiez votre patient avant de définir un intervalle automatique ou un programme d'intervalle de PB. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est annulé. Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau l'intervalle.

Remarque

Votre administrateur système peut activer ou désactiver n'importe quel mode de monitorage à l'exception du mode Ponctuel. Le menu Mode affiche uniquement les modes qui sont activés. Le mode Ponctuel est toujours disponible.

Avant d'effectuer des mesures de PB à intervalle, notez les points suivants :

- Le patient doit être admis avant la configuration des intervalles de mesure de PB, car les intervalles sont annulés lors de l'admission d'un nouveau patient.
- Le moniteur doit être en mode de monitorage Intervalle ou Continu pour pouvoir configurer et prendre des mesures de PB à intervalle.
- Lorsque des mesures de PB à intervalle sont effectuées, aucune mesure de PB n'est lancée tant que la pression de gonflage n'est pas inférieure à 15 mmHg pour les patients adultes et enfants, ou à 5 mmHg pour les nouveau-nés. Si le dégonflage à cette pression prend plus de temps que l'intervalle, la mesure de PB suivante est ignorée.
- Vous pouvez lancer une mesure de PB manuelle pendant un intervalle automatique. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Lancement manuel d'une mesure de la PB", page 6-10.
- Si la fonction QuickCapture est activée, vous pouvez ajouter des observations et des évaluations entre les intervalles. Reportez-vous au "Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient", page 3-28.
- QuickNBP n'est pas utilisé pour les mesures de PB à intervalle automatique ou de PB dans un programme d'intervalle, même si votre administrateur système a activé QuickNBP sur votre moniteur.
- Si votre administrateur système configure un intervalle automatique ou un programme d'intervalle de PB par défaut, le moniteur utilise par défaut ce programme d'intervalle ou cet intervalle automatique lorsque vous passez en mode de monitorage Intervalle ou Continu.
- Si votre administrateur système configure le moniteur de sorte que les mesures de PB par intervalle soient alignées sur l'horloge du moniteur, l'intervalle de mesure s'ajuste à l'horloge dès que possible. Par exemple, si vous réglez l'intervalle sur 10 minutes et que vous lancez la première mesure à 5h17, le moniteur sauvegarde la première mesure à 5h17. La prochaine mesure de PB a ensuite lieu à 5h20, puis à 5h30, à 5h40, etc. Si le moniteur n'est pas configuré pour aligner les mesures sur l'horloge, les mesures sont alors réalisées à 5h17, 5h27, 5h37, etc.
- Si votre moniteur est en réseau et qu'une différence horaire supérieure à 30 secondes survient lors de la synchronisation de l'heure, le moniteur commence une nouvelle mesure de PB.

Accès aux réglages de l'intervalle de mesure de la PB

Pour définir un intervalle de mesure de la PB automatique ou configurer un programme d'intervalles de mesure de la PB, vous devez être en mode de monitorage Intervalle ou Continu. Pour sélectionner un mode de monitorage, appuyez sur le menu **Mode** dans le coin supérieur gauche de l'écran principal.

Attention

Pour empêcher la désactivation de vos réglages d'intervalle de mesure de la PB, il est essentiel que vous admettiez votre patient avant de définir un intervalle automatique ou un programme d'intervalle de PB. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est annulé. Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau l'intervalle.

En modes de monitorage Intervalle et Continu, un bouton **Définir l'intervalle** apparaît sous le panneau des valeurs numériques **PB**.

Lorsque vous passez d'un autre mode de monitorage au mode Intervalle, le menu **Réglages de l'intervalle** s'affiche. Si vous êtes déjà en mode de monitorage Intervalle, vous pouvez appuyer sur le bouton **Définir l'intervalle** pour ouvrir le menu **Réglages de l'intervalle**.

Lorsque vous passez d'un autre mode de monitorage au mode de monitorage Continu, le menu **Réglages du mode Continu** s'affiche. Si vous êtes déjà en mode de monitorage Continu, vous pouvez appuyer sur le bouton **Définir l'intervalle** pour ouvrir le menu **Réglages de l'intervalle**.

Utilisation de l'option Intervalle PNI auto

Vous pouvez configurer un intervalle automatique de mesure de la PB dans le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**, en fonction du mode de monitorage que vous souhaitez utiliser pour les mesures. Reportez-vous au "Accès aux réglages de l'intervalle de mesure de la PB", page 6-15.

Le paramètre Intervalle PNI auto spécifie un intervalle de temps, par exemple, toutes les 15 minutes, au cours duquel le moniteur lance une mesure automatique de la PB sur le patient actuel. Après chaque mesure, les valeurs de PB et tous les autres paramètres vitaux disponibles sont sauvegardés dans le relevé patient.

Les mesures continuent indéfiniment, jusqu'à ce que vous effectuez l'une des opérations suivantes :

- Modifier ou annuler l'intervalle.
- Passez à un autre mode de monitorage.
- Admettez un nouveau patient.

L'option Intervalle PNI auto vous permet de sélectionner un intervalle compris entre 1 et 120 minutes. Une nouvelle mesure automatique de la PB est effectuée et sauvegardée dans le relevé patient une fois l'intervalle écoulé. Les mesures continuent jusqu'à ce que vous les arrêtez explicitement.

Votre administrateur système peut configurer un intervalle automatique de mesure de la PB par défaut. Ce réglage par défaut est toujours sélectionné lorsque vous ouvrez pour la première fois le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**. Toutefois, vous pouvez modifier l'intervalle.

Pour configurer l'intervalle automatique de PB et lancer immédiatement les mesures, procédez comme suit :

Attention

- Pour empêcher la désactivation de vos réglages d'intervalle de PB, il est essentiel que vous admettiez votre patient avant de définir un intervalle automatique de PB. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est annulé. Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini l'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau le programme d'intervalle.
- Avant de commencer une mesure de PB, assurez-vous d'avoir sélectionné le brassard approprié et de l'avoir appliqué correctement. Reportez-vous au "Choix du brassard de PB", page 6-2.

- 1 Placez le brassard de PB sur le patient, en vous assurant qu'il est bien connecté au moniteur.
- 2 Ouvrez le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**. Si vous avez besoin d'aide pour accéder au menu, reportez-vous à la section "Accès aux réglages de l'intervalle de mesure de la PB", page 6-15.
- 3 Appuyez sur le menu **Intervalle PNI auto** et sélectionnez un intervalle. Les options sont comprises entre 1 et 120 minutes.

Après avoir sélectionné l'intervalle, vous pouvez lancer immédiatement les mesures ou retarder leur lancement.

- 4 Pour lancer immédiatement les mesures d'intervalle, appuyez sur le bouton **Début Intervalle**.

Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal, où la première mesure d'intervalle est en cours. Dans le panneau de valeurs numériques **PB**, l'icône **Intervalle** apparaît en haut à droite, avec la valeur de l'intervalle. Par exemple, si vous avez sélectionné un intervalle de 10 minutes, le chiffre 10 s'affiche à côté de l'icône **Intervalle**.

Pour lancer les mesures de PB par intervalles automatiques après un délai, procédez comme suit :

- 1 Après avoir sélectionné l'intervalle à l'étape 3 de la procédure précédente, appuyez sur **Terminé**.

Le démarrage de la mesure est retardé. Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal. L'icône **Intervalle** dans le coin supérieur droit du panneau de valeurs numériques **PB** clignote pour indiquer que les mesures à intervalle n'ont pas démarré.

- 2 Lorsque vous souhaitez lancer les mesures à intervalle, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Appuyez sur le bouton **Début PNI** ou **Début QuickNBP** sous le panneau de valeurs numériques **PB**.

Si votre administrateur système a activé QuickNBP et que vous commencez les mesures par intervalles en appuyant sur le bouton **Début QuickNBP**, la première mesure de la PB à intervalle est une mesure QuickNBP. Cependant, toutes les mesures d'intervalle suivantes sont des mesures standard de la PB.

- Appuyez sur le bouton **Définir l'intervalle** sous le panneau de valeurs numériques **PB** pour ouvrir le menu des paramètres, puis appuyez sur le bouton **Début intervalle**.

Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal, où la première mesure d'intervalle est en cours.

Pour arrêter les mesures de la PB par intervalles automatiques, procédez comme suit :

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes pour arrêter les mesures automatiques de PB à intervalle :

- Appuyez sur le bouton **Définir l'intervalle** sur l'écran principal pour ouvrir le menu des réglages. Dans le menu Réglages, appuyez sur le menu **Intervalle PNI auto** et sélectionnez **Désactivé**.
- Passez à un autre mode de monitorage.
- Admettez un nouveau patient.

Utilisation de programmes d'intervalles de mesure de la PB

Vous pouvez configurer des programmes d'intervalles de mesure de la PB dans le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**, en fonction du mode de monitorage que vous souhaitez utiliser pour les mesures. Reportez-vous au "Accès aux réglages de l'intervalle de mesure de la PB", page 6-15.

Un programme d'intervalles de mesure de la PB comprend jusqu'à cinq périodes séquentielles de mesures automatiques de la PB à effectuer sur le patient actuel. Chaque période comprend une durée et un intervalle. La durée définit la durée de la période pendant laquelle les mesures sont prises à l'intervalle spécifié. Vous pouvez définir une période ou jusqu'à cinq périodes.

Si vous définissez plusieurs périodes, les périodes s'exécutent de manière séquentielle. Par exemple, supposons que, pour la première période, vous spécifiez une durée d'une heure et un intervalle de 15 minutes et, pour la deuxième période, vous spécifiez une durée de quatre heures et un intervalle de 30 minutes. Dans cet exemple, les mesures de PB sont effectuées toutes les 15 minutes pendant la première heure et toutes les 30 minutes pendant les quatre heures suivantes.

Après chaque mesure de PB tout au long du programme, les valeurs de PB et tous les autres paramètres vitaux disponibles sont sauvegardés dans le relevé patient.

Lorsque toutes les périodes du programme sont terminées, les mesures se terminent et le programme d'intervalles de mesure de la PB est désactivé.

Vous pouvez configurer et utiliser jusqu'à cinq programmes d'intervalles de mesure de la PB en fonction des protocoles propres à votre unité. Votre administrateur système peut préconfigurer un ou plusieurs de ces programmes, mais vous pouvez les modifier si nécessaire. Votre administrateur système peut également définir un programme par défaut. Le programme par défaut est toujours sélectionné lorsque vous ouvrez pour la première fois le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**.

Programme d'intervalle PNI vous permet de spécifier jusqu'à cinq périodes séquentielles de mesures automatiques de la PB. Pour chaque période, vous sélectionnez une durée (comprise entre 5 minutes et 5 heures) et un intervalle. La plage d'intervalles disponible est déterminée par la durée sélectionnée.

Pour configurer un programme d'intervalles de mesure de la PB, procédez comme suit :

Attention

Pour empêcher la désactivation de vos réglages de programmes d'intervalles de mesure de la PB, il est essentiel que vous admettiez votre patient avant de définir un programme d'intervalles PB. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est annulé. Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini le programme d'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau le programme d'intervalle.

- 1** Ouvrez le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**.
 - 2** Appuyez sur le menu **Programme d'intervalle PNI** et sélectionnez le programme que vous souhaitez configurer.
Le menu **Programme d'intervalle PNI** apparaît.
 - 3** Si vous souhaitez renommer le programme, appuyez sur le champ **Nom**.
Un clavier contextuel apparaît.
 - 4** Sur le clavier, saisissez un nom de 10 caractères maximum, puis appuyez sur **OK**.
Le nouveau nom apparaît dans le champ **Nom**.
-

Remarque

*Le nom du programme apparaît également dans le panneau de valeurs numériques **PB** lorsque le programme est en cours d'utilisation. Le nom peut être tronqué dans le panneau de valeurs numériques **PB**, comme indiqué par les points de suspension à la fin du nom.*

- 5** Sous l'en-tête **Période 1**, appuyez sur le menu **Durée** et sélectionnez une durée préconfigurée entre 15 minutes et 5 heures.
La durée apparaît dans le menu **Durée** et un intervalle par défaut correspondant apparaît dans le champ **Intervalle**.
- 6** Si vous souhaitez modifier l'intervalle, appuyez sur le menu **Intervalle** et sélectionnez un intervalle préconfiguré. Les options sont comprises entre 1 et 120 minutes.
- 7** Si vous souhaitez configurer des périodes supplémentaires dans le programme, répétez les étapes 5 et 6 pour chaque période. Pour accéder aux périodes 3, 4 et 5, vous devez appuyer sur la flèche droite en bas à droite du menu.
- 8** Lorsque vous avez terminé de configurer chaque période, appuyez sur **OK**.
Vous revenez au menu Réglages. Vous pouvez lancer les mesures immédiatement ou retarder leur lancement.

Pour sélectionner un programme d'intervalles de mesure de la PB préconfiguré, procédez comme suit :

Attention

Pour empêcher la désactivation de vos réglages de programmes d'intervalles de mesure de la PB, il est essentiel que vous admettiez votre patient avant de définir un programme d'intervalles PB. Lors de l'admission d'un nouveau patient, tout intervalle automatique ou programme d'intervalle de PB configuré précédemment est annulé. Par conséquent, si vous procédez à l'admission d'un patient après avoir défini le programme d'intervalle, les mesures automatiques de PB ne seront pas prises à moins que vous ne définissiez à nouveau le programme d'intervalle.

- 1 Ouvrez le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**.
- 2 Appuyez sur le menu **Programme d'intervalle PNI** et sélectionnez le programme que vous souhaitez utiliser.
Le menu **Programme d'intervalle PNI** s'ouvre.
- 3 Si vous souhaitez modifier l'un des réglages, utilisez la procédure précédente.
- 4 Lorsque vous avez terminé de sélectionner un programme et/ou de modifier les réglages du programme, appuyez sur **OK**.
Vous revenez au menu Réglages. Vous pouvez lancer les mesures immédiatement ou retarder leur lancement.

Pour lancer immédiatement les mesures de PB du programme d'intervalles, procédez comme suit :

- 1 Après avoir effectué les étapes de l'une des deux procédures précédentes, appuyez sur le bouton **Début intervalle**.
Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal, où la première mesure d'intervalle est en cours. Dans le panneau de valeurs numériques **PB**, l'icône **Intervalle** apparaît en haut à droite, avec le nom du programme et la valeur de l'intervalle. Par exemple, si vous avez sélectionné Programme 2 et que ce programme ait un intervalle de 10 minutes, l'expression Programme 2 et le chiffre 10 s'affichent à côté de l'icône **Intervalle**.

Pour lancer un programme d'intervalles de mesure de la PB après un délai, procédez comme suit :

- 1 Après avoir effectué les étapes de l'une des deux premières procédures ci-dessus, appuyez sur **Terminé**.
Le démarrage du programme est retardé. Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal. L'icône **Intervalle** dans le coin supérieur droit du panneau de valeurs numériques **PB** clignote pour indiquer que les mesures à intervalle n'ont pas démarré.
- 2 Lorsque vous souhaitez lancer les mesures à intervalle, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Appuyez sur le bouton **Début PNI** ou **Début QuickNBP** sous le panneau de valeurs numériques **PB**.

Si votre administrateur système a activé QuickNBP et que vous commencez les mesures par intervalles en appuyant sur le bouton **Début QuickNBP**, la première mesure de la PB à intervalle est une mesure QuickNBP. Cependant, toutes les mesures d'intervalle suivantes sont des mesures standard de la PB.

- Appuyez sur le bouton **Définir l'intervalle** sous le panneau de valeurs numériques **PB** pour ouvrir le menu des paramètres, puis appuyez sur le bouton **Début intervalle**.

Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal, où la première mesure d'intervalle est en cours.

Suppression de tous les programmes d'intervalles de mesure de la PB

Utilisez le bouton **Effacer les programmes** pour supprimer tous les programmes d'intervalles de mesure de la PB. Tous les réglages de programmes sont supprimés et les noms de programme reprennent leurs valeurs par défaut.

Votre administrateur système peut activer la protection des programmes de PB pour vous empêcher d'effacer des programmes sans saisir un mot de passe.

Pour supprimer tous les programmes d'intervalles de mesure de la PB, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez le menu **Réglages de l'intervalle** ou le menu **Réglages du mode Continu**.
- 2 Appuyez sur le bouton **Effacer les programmes**.

Remarque

*Si votre administrateur système a activé la protection des programmes de PB, une boîte de dialogue **Entrez un mot de passe** s'ouvre. Si vous êtes autorisé à effacer des programmes et que vous disposez du mot de passe, saisissez-le dans la fenêtre du mot de passe qui s'ouvre, puis appuyez sur **OK**. Si vous ne disposez pas du mot de passe, vous ne pouvez pas effacer les programmes et vous devez appuyer sur **Annul**.*

- 3 Appuyez sur **OK**.

Les noms, durées et intervalles sont effacés dans tous les programmes d'intervalles de mesure de la PB.

- 4 Appuyez sur **Terminé** pour revenir à l'écran principal.

Recalcul de la valeur de PB si le membre n'est pas situé au niveau du cœur

Si le membre n'est pas au niveau du cœur alors qu'une mesure de PB est en cours, utilisez le tableau suivant pour recalculer les valeurs affichées, puis entrez manuellement les valeurs recalculées dans le menu **PB**.

Si le membre est	Procédez comme suit
Au-dessus du cœur	<p>Ajoutez 0,75 mmHg (0,10 kPa) pour chaque centimètre au-dessus du cœur ...ou...</p> <p>Ajoutez 1,9 mmHg (0,25 kPa) pour chaque pouce au-dessus du cœur</p>
En dessous du cœur	<p>Retranchez 0,75 mmHg (0,10 kPa) pour chaque centimètre en dessous du cœur ...ou...</p> <p>Retranchez 1,9 mmHg (0,25 kPa) pour chaque pouce en dessous du cœur</p>

Remarque

Vous pouvez saisir manuellement les valeurs de mesure de la PB uniquement en mode de monitorage Ponctuel.

Pour recalculer les valeurs de PB et les ajouter manuellement au relevé patient, procédez comme suit :

- 1 Prenez la mesure de **PB** normalement et notez les valeurs systolique et diastolique.
- 2 Recalculez les valeurs systoliques et diastoliques conformément au tableau ci-dessus.
- 3 Si une valeur de mesure de la pression artérielle moyenne (MOY) est requise, utilisez les valeurs systoliques et diastoliques recalculées pour calculer une nouvelle moyenne à l'aide de la formule standard de votre établissement.
- 4 Appuyez sur le panneau **PB** de l'écran principal.
Le menu **PB** s'ouvre.
- 5 Appuyez sur le menu **Source PNI** et sélectionnez **Saisie manuelle**.
- 6 Entrez les valeurs recalculées dans le champ **Saisie – Mesure systolique**, le champ **Saisie – Mesure diastolique** et, si nécessaire, le champ **Saisie – Mesure moyenne**.
Les valeurs saisies manuellement sont sauvegardées lorsque vous sauvegardez le relevé patient.

Informations de sécurité relatives à la PB

AVERTISSEMENT

- Ne comprimez pas la tubulure de PB et ne bloquez pas la pression. Une tubulure comprimée ou pliée peut provoquer un surgonflage du brassard et entraîner des blessures ou une gêne chez le patient ou des mesures inexactes.
 - Sélectionnez le type de patient adapté à votre patient. N'appliquez pas de limites de gonflage et une durée de mesure adulte élevées à des patients nouveau-nés. Un gonflage excessif du brassard peut blesser ou gêner le patient ou fausser les mesures.
 - N'effectuez pas de mesures de la PB chez des patients atteints de drépanocytose ou d'affections qui fragilisent ou risqueraient de fragiliser la peau.
 - Des mesures continues de PB peuvent occasionner des blessures au patient surveillé. Evaluez les risques de blessures avant de choisir entre des mesures fréquentes et/ou l'utilisation du mode Rapide. Etant donné le risque d'hématome sur le membre muni du brassard, procédez à une évaluation clinique des patients présentant des troubles graves de la coagulation avant de décider de procéder à des mesures fréquentes et non surveillées de la pression sanguine chez ces patients.
 - Dans certains cas, le gonflage et le dégonflage prolongés en succession rapide d'un brassard de PB ont été associés aux pathologies suivantes : ischémies, purpuras ou neuropathies. Appliquez le brassard de façon appropriée, conformément aux instructions du fabricant, et vérifiez régulièrement le site d'application du brassard et le membre porteur du brassard lorsque la pression artérielle est mesurée à intervalle fréquent ou sur une longue période.
 - Vérifiez le membre du patient pour vous assurer de l'absence de constriction vasculaire. Cette constriction est indiquée par une décoloration du membre. Effectuez régulièrement cette vérification, en fonction de la situation.
 - Ne placez pas le brassard sur un membre dont la circulation sanguine est ou risque d'être compromise, y compris des membres utilisés pour une perfusion intraveineuse, une voie ou thérapie intravasculaire, ou lorsqu'un shunt artérioveineux est présent.
 - N'appliquez pas le brassard sur un membre auquel est déjà fixé un capteur de SpO₂, car le gonflage du brassard interromprait la mesure de la SpO₂ et générera une alarme intempestive.
-

Attention

Ne réutilisez pas les brassards de PB à usage unique.

Monitorage de la température prédictive

Ce chapitre indique comment effectuer une mesure de la température prédictive avec le module Welch Allyn SureTemp sur le moniteur EarlyVue VS30 et comment modifier les réglages de température. Le système de température prédictive est destiné aux patients adultes, enfants et nouveau-nés.

Connexion de la sonde de température

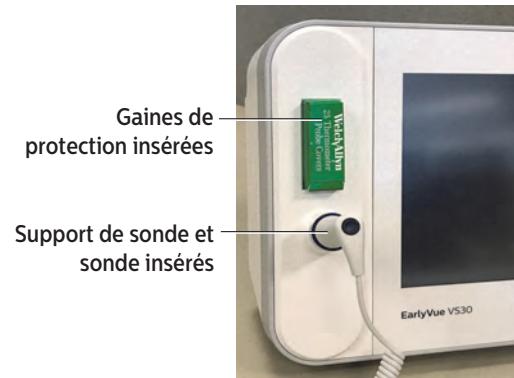
Insérez le support de sonde de température dans le logement intégré de la sonde, puis insérez la sonde de température dans le support. Insérez une boîte de gaines de protection dans le logement pour gaine de protection intégré.



Insertion du support de sonde dans le logement de la sonde.



Insertion de la sonde dans le support de sonde.



Panneau de valeurs numériques Temp

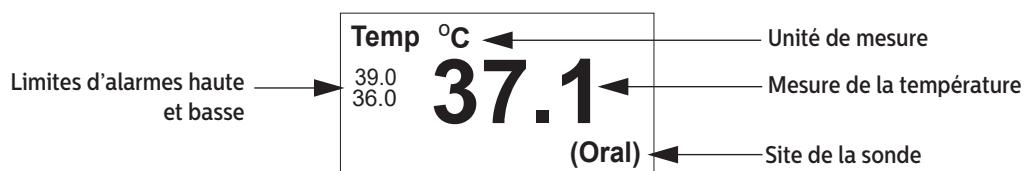
Repositionnez le moniteur de manière à pouvoir accéder au port du câble de la sonde situé sous le moniteur (sous le module de température). Insérez le connecteur du câble de la sonde dans le port, en veillant à bien l'enclencher.



Si vous devez débrancher le câble de la sonde, appuyez sur le connecteur pour maintenir l'ailette de verrouillage enfoncée contre le corps du connecteur tout en extrayant le connecteur du port.

Panneau de valeurs numériques Temp

L'illustration suivante montre les éléments du panneau de valeurs numériques **Temp**.



Réalisation d'une mesure de température

Cette section contient des instructions sur la façon d'effectuer une mesure de température prédictive.

Lisez les avertissements suivants avant de prendre une mesure de température :

AVERTISSEMENT

- Utilisez uniquement des gaines de protection pour sonde jetables approuvées par Philips et autorisées par la loi dans votre région. Par exemple, n'utilisez que les gaines de protection pour sonde jetables agréées 510(k) indiquées dans les gaines de protection pour sonde à usage unique aux Etats-Unis. Utiliser des gaines de protection non approuvées, réutiliser une gaine de protection ou ne pas utiliser de gaine de protection peut entraîner les problèmes suivants :
 - Inconfort du patient
 - Contamination croisée des patients
 - Mesures de température erronées
 - Dommage sur la sonde
- Si la température du patient est inférieure à la température de la sonde, des erreurs de mesure peuvent se produire.
- En cas de mesure de la température par voie rectale, insérez la sonde lentement et doucement afin d'éviter d'endommager les tissus.
- Si la sonde du thermomètre ou le moniteur ne fonctionne pas correctement lors de la prise de température, contactez un technicien de maintenance agréé Philips.

Pour réaliser une mesure de température, procédez comme suit :

- 1 Sortez la sonde de température de son logement, puis insérez la sonde dans une gaine de protection.

Remarque

La sonde orale/axillaire est préchauffée à 34 °C lors de son extraction du logement de la sonde.



Une sonnerie retentit et l'icône **Prêt** s'affiche, signalant que vous pouvez effectuer une mesure de température

- 2 Vérifiez que le site d'application de la sonde adapté (**oral**, **axillaire** ou **rectal**) est sélectionné. Le site d'application de la sonde est indiqué au centre du panneau de température, en bas.

Pour modifier le site d'application, reportez-vous à la section "Modification du site d'application de la sonde", page 7-6.

- 3 Placez la sonde sur le site approprié sur le patient.

Un sablier apparaît dans le panneau des valeurs numériques lorsque le moniteur calcule la valeur de la température. Une sonnerie est émise lorsque la mesure de température est terminée.

Modification des réglages de la température

- 4 Appuyez sur le bouton situé à l'extrémité proximale de la sonde pour éjecter la gaine de protection de la sonde et mettez la gaine au rebut conformément aux règles de votre établissement.
- 5 Replacez la sonde dans son logement.

Remarque

*Si le moniteur est en mode Veille et que vous appuyez sur le bouton **Activé/Veille** pour allumer le moniteur, le module de température met plusieurs secondes à se réinitialiser. Ne retirez pas la sonde de température de son logement pendant la réinitialisation du module.*

Modification des réglages de la température

Utilisez le menu **Température** pour modifier :

- La source de température.
- L'unité de mesure de la température.
- Le mode de température.
- Les sites d'application de la sonde de température.
- L'activation ou la désactivation de l'alarme sonore de température.
- Les limites d'alarme de température.

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Pour ouvrir le menu **Température**, appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp**. Le menu **Température** s'ouvre et affiche les réglages actuels.

Modification de la source de température

Les valeurs affichées dans le panneau de valeurs numériques **Temp** peuvent être :

- Transmises au moniteur VS30 à partir d'une sonde de température connectée au moniteur.
- Saisies manuellement si vous utilisez un thermomètre non connecté au moniteur.

Si vous sélectionnez **Saisie manuelle** comme source, les événements suivants se produisent :

- Un nouveau champ, appelé **Saisie – Mesure de température**, apparaît dans le menu **Température**, vous permettant de saisir manuellement la valeur de température.
- Les champs de limites d'alarme disparaissent du menu **Température**.
- Le bouton **Alarme sonore act./désact.** disparaît du menu **Température**.

- Dans le panneau de valeurs numériques **Temp** :
 - L'icône **Sans alarme** s'affiche pour indiquer qu'aucun indicateur d'alarme visuel ou sonore ne sera déclenché pour la température.
 - L'expression **Saisie manuelle** s'affiche pour indiquer que la valeur de température provient d'une saisie manuelle.
 - La valeur de mesure apparaît en gris.

Pour modifier la source de la mesure de température, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp**.
Le menu **Température** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Temp Source** (Source de la température) et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Temp** – Mesure la température à l'aide d'une sonde connectée au moniteur VS30.
 - **Saisie manuelle** – Permet de saisir manuellement une valeur de température.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de l'unité de mesure

Pour modifier l'unité de mesure de la température, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp**.
Le menu **Température** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Unités température** et sélectionnez **°C** pour Celsius ou **°F** pour Fahrenheit.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification du mode de température

Les deux modes de température suivants sont disponibles :

- **Préditive** – Utilisez le mode Préditive dans la majorité des situations de monitorage. En mode Préditive, le moniteur mesure la température du patient pendant environ 4 secondes par voie orale et pendant environ 16 secondes par voies axillaire et rectale.



Si la sonde perd le contact avec les tissus du patient au cours de la mesure, l'icône **Ready** (Prêt) réapparaît et le panneau n'affiche aucune valeur tant que le contact n'est pas rétabli.

Si le moniteur ne peut pas obtenir de mesure après 1 minute, il passe automatiquement en mode Surveillée.

- **Surveillée** – En mode Surveillée, le moniteur mesure la température du patient en continu et l'affiche dans le panneau de valeurs numériques, tant que la sonde est en contact avec le patient.

Utilisez le mode Surveillée uniquement lorsque la situation ne permet pas d'obtenir de mesure prédictive précise. Le moniteur passe automatiquement en mode

Modification des réglages de la température

Surveillée lorsque la mesure est de mauvaise qualité ou que la sonde a été retirée du logement et qu'aucune mesure n'a été réalisée dans les 60 secondes qui suivent. Une fois que la sonde est remise dans son logement, le moniteur annule le mode Surveillée et repasse automatiquement en mode Prédictive.

Remarque

Les mesures de température effectuées en mode Surveillée ne sont pas sauvegardées dans un dossier patient.

Attention

Ne dépassez pas les durées de mesure recommandées de trois minutes pour les mesures orales et rectales, et cinq minutes pour les mesures axillaires.

Pour modifier le mode de température, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp**.

Le menu **Température** apparaît et affiche les réglages actuels.

- 2 Appuyez sur le menu **Mode** et sélectionnez **Préditive** ou **Surveillée**.

- 3 Appuyez sur **Terminé**.



Si vous sélectionnez le mode **Surveillée**, l'icône du mode **Surveillée** apparaît dans le panneau de valeurs numériques **Temp** lorsque vous retirez la sonde de son logement.

Remarque

*En modes Préditive et Surveillée, le moniteur peut parfois réaliser une mesure de température alors que la qualité de la mesure est marginale. Dans ce cas, l'écran du panneau de valeurs numériques **Temp** affiche en alternance une mesure et un point d'interrogation (-?-). La mesure n'est pas sauvegardée dans le dossier patient.*

Modification du site d'application de la sonde

Le VS30 utilise des sondes de température bleues pour les mesures orales et axillaires, et rouges pour les mesures rectales.

Lorsque vous connectez une sonde rouge au moniteur, le site de la sonde prend par défaut la valeur **Rectal**. Lorsque vous connectez une sonde bleue, vous devez sélectionner le site de sonde approprié (**Oral** ou **Axillaire**).

Remarque

*Le site d'application de la sonde actuellement sélectionné apparaît dans le panneau de valeurs numériques **Temp** lorsque vous retirez la sonde de son logement.*

Pour sélectionner le site de mesure, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp.**
Le menu **Température** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Site de la sonde bleue** et sélectionnez **Oral** ou **Axillaire**.
Le menu **Site de la sonde rouge** a toujours la valeur **Rectal** sélectionnée.

Désactivation de l'alarme sonore de température**AVERTISSEMENT**

- Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.
- Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et surveillance étroite du patient.

L'alarme sonore est activée par défaut, sauf dans une des situations suivantes :

- Vous utilisez le mode de monitorage Alarms Off (Alarmes désactivées) (si ce mode a été activé par votre administrateur système). Reportez-vous au "Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)", page 4-17.
- Le son est globalement désactivé (si cette option a été activée par votre administrateur système). Reportez-vous au "Mode global Audio Off (Audio désactivé)", page 4-16.

Dans le menu **Température**, vous pouvez appuyer sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** pour activer ou désactiver l'alarme sonore. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit :", page 4-10.

Modification des limites d'alarme de température

Pour plus d'informations sur la modification des limites d'alarme de température, reportez-vous à la section "Modification des limites d'alarme", page 4-8.

Les limites d'alarme de température par défaut sont les suivantes :

	Adulte	Pédiat	Néonat
Limite haute de température	39 °C (102,2 °F)	39 °C (102,2 °F)	39 °C (102,2 °F)
Limite basse de température	36 °C (96,8 °F)	36 °C (96,8 °F)	36 °C (96,8 °F)

Si une limite d'alarme haute ou basse se produit en mode Surveillée, le message d'alarme et le fond bleu du panneau de température restent affichés à l'écran lorsque vous appuyez sur le bouton **Acquitter l'alarme**.

L'alarme disparaît uniquement lorsque la température du patient revient à la normale ou lorsque vous replacez la sonde de température dans son logement.

Vérification de la précision de la température

Pour comprendre la méthode de vérification de la précision du thermomètre, il est important de bien comprendre le fonctionnement du thermomètre. Il est inutile d'effectuer des mesures successives rapides de la température chez le même patient ou de comparer les résultats obtenus à ceux d'un autre thermomètre, pour les raisons suivantes :

- Le thermomètre utilise une méthode “prédictive”, ce qui signifie qu'il intègre un algorithme qui permet de prévoir ce que sera la température du patient 3 à 5 minutes plus tard.
- Lorsque le thermomètre est mis en place sur le patient, la sonde est généralement plus froide que le site de mesure de la température du patient et le patient est généralement plus chaud. La chaleur est ensuite transférée vers la sonde, ce qui provoque le refroidissement du site de mesure du patient. Il faut quelquefois 20 minutes environ avant le retour du site de mesure du patient à la température initiale. Si vous répétez les mesures de température ou si vous utilisez un autre thermomètre avant la période de récupération de 20 minutes, le résultat obtenu peut être assez différent.
- Différents thermomètres utilisent des algorithmes prédictifs différents. Ces algorithmes sont fondés sur un échantillonnage des températures des patients au moment où vous souhaitez obtenir une évaluation rapide par rapport à leur température sur 3 à 5 minutes. Par conséquent, la comparaison d'un résultat de température VS30 aux résultats d'un autre thermomètre ne constitue pas une méthode d'évaluation efficace de la précision de la mesure.

Après la réalisation d'une mesure de température prédictive sur un patient, vous pouvez vérifier sa valeur en suivant la procédure ci-dessous.

Pour vérifier la précision de la température, procédez comme suit :

- 1 Replacez la sonde de température dans son logement.
- 2 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp** pour ouvrir le menu **Température**.
- 3 Appuyez sur le menu **Mode** et sélectionnez **Surveillée**.
 L'icône du **mode Surveillée** apparaît alors dans le panneau de valeurs numériques **Temp** lorsque vous retirez la sonde de son logement,
- 4 Sortez la sonde de température de son logement, puis insérez la sonde dans une gaine de protection.
- 5 Placez la sonde sur le site approprié sur le patient.

Remarque

L'alarme **Temp. basse** peut retentir pendant quelques secondes le temps que la température se stabilise.

6 Maintenez la sonde en position pendant les durées suivantes :

- 3 minutes pour les températures orales et rectales
- 5 minutes pour les températures axillaires

C'est la durée nécessaire pour que la sonde et le site de mesure du patient parviennent à un équilibre thermique (ou à la même température).

7 Avant de retirer la sonde, notez la valeur de la température. (Les valeurs de la température surveillée ne sont pas enregistrées dans le dossier patient.)

Informations de sécurité pour la température

AVERTISSEMENT

- Ne réutilisez pas les gaines de protection de sonde.
 - Les gaines de protection de sondes présentent un risque d'étouffement potentiel.
 - Pour minimiser le risque de détérioration du moniteur au cours de la défibrillation, utilisez uniquement des accessoires approuvés.
 - Utilisez uniquement les sondes spécifiées pour votre moniteur.
 - N'utilisez pas le thermomètre si vous observez un quelconque signe de dommage sur la sonde.
 - La mise au rebut des gaines de protection des sondes doit être conforme aux réglementations locales en vigueur ainsi qu'à celles appliquées dans votre établissement.
-

Attention

- Lorsque vous remettez la sonde en place une fois la mesure effectuée, vérifiez que cette dernière est bien insérée dans son logement mais n'exercez pas de pression excessive pour l'insérer.
 - Toute morsure de la sonde peut l'endommager.
 - Ne réalisez pas de mesure de température par voie axillaire à travers les vêtements du patient. La sonde doit être en contact direct avec la peau.
-

Informations de sécurité pour la température

Monitorage de la température temporale

Ce chapitre indique comment effectuer une mesure de la température avec le thermomètre Exergen TemporalScanner™ et comment modifier les réglages de température. Le système de température temporale est destiné aux patients adultes, enfants et nouveau-nés.

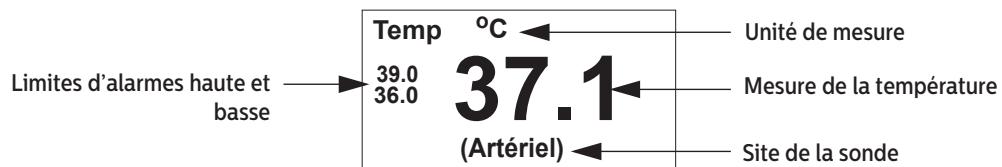
Connexion du thermomètre

Placez le thermomètre temporal sur sa station d'accueil. Connectez le câble du thermomètre au port du câble du thermomètre situé sur le côté gauche du moniteur.



Panneau de valeurs numériques Temp

L'illustration suivante montre les éléments du panneau de valeurs numériques **Temp**.



Remarque

Le texte (**Artériel**) figurant dans le panneau de valeurs numériques **Temp** indique que le thermomètre est calibré pour fournir une température artérielle (centrale). Ce réglage est configuré en usine et ne peut pas être modifié.

Réalisation d'une mesure de température

Cette section contient des instructions sur la façon de mesurer une température temporale.

AVERTISSEMENT

- Vérifiez que la lentille du capteur de la sonde est propre et non obstruée. Si la lentille est souillée, nettoyez-la à l'aide d'un bâtonnet de coton non pelucheux ou d'une lingette nettoyante pour verres. Pour plus d'informations sur le nettoyage, reportez-vous au Chapitre 14, "Entretien et nettoyage".
- Les embouts protecteurs de sondes ne peuvent être utilisés que sur un seul patient afin d'éviter toute contamination croisée. Ils peuvent être réutilisés sur le même patient.
- Les sondes temporales et les embouts protecteurs de sondes sont conçus pour être utilisés uniquement sur le front et le cou.
- Des mesures effectuées à intervalles rapprochés sur un même patient entraînent un refroidissement de la peau. Veillez à toujours attendre au moins 30 secondes avant de réaliser une nouvelle mesure.
- Si la sonde du thermomètre ou le moniteur ne fonctionne pas correctement lors de la prise de température, contactez un technicien de maintenance agréé Philips.

Remarque

Les résultats de température temporaire normale sont généralement 1 degré plus élevés que les résultats de température orale normale (température centrale vs température orale).

Remarques

Avant d'effectuer une mesure de température temporale, notez les points suivants :

- Assurez-vous que le site de mesure est dégagé. Si nécessaire, écartez les cheveux recouvrant le site de mesure.
- Maintenez le thermomètre temporal à fleur (plat) sur la peau. Si le thermomètre forme un angle avec la peau, la température de l'air ambiant sera prise en compte dans la mesure de température de l'artère temporale.
- Faites glisser le thermomètre directement sur le front, et non sur le côté du visage, là où l'artère temporale pourrait être intégrée sous le cartilage ou la graisse.
- Si l'artère temporale ou l'arrière de l'oreille ne sont pas accessibles, vous pouvez utiliser l'un des sites suivants :
 - Artère fémorale : déplacez la sonde lentement le long de l'aine.
 - Artère thoracique latérale : déplacez lentement la sonde sur le thorax, de l'aisselle vers le mamelon.
 - Aisselle : placez la sonde au creux de l'aisselle pendant 2 à 3 secondes.
- L'unité de mesure affichée sur la sonde peut ne pas correspondre à l'unité de mesure affichée sur le moniteur. L'unité de mesure du moniteur est toujours utilisée dans le relevé patient. Si nécessaire, votre administrateur système peut modifier l'unité de mesure sur la sonde.

Pour réaliser une mesure de température, procédez comme suit :

- 1 Retirez le thermomètre de sa station d'accueil.
- 2 Assurez-vous que la lentille est propre. Si ce n'est pas le cas, nettoyez-la avec un coton-tige imbibé d'alcool et laissez sécher.
- 3 Placez doucement la sonde, à plat, au centre du front du patient, entre les sourcils et la ligne d'implantation des cheveux. Appuyez sur le bouton de lecture rouge et maintenez-le enfoncé.
- 4 Puis déplacez le thermomètre sur le front lentement et latéralement, en conservant la sonde à plat et en contact avec la peau, jusqu'à la ligne d'implantation des cheveux.



Remarque

Si cela est plus pratique, faites glisser la sonde de la ligne d'implantation des cheveux vers le centre du front.

Pendant la prise de température, le thermomètre émet un signal sonore et un voyant rouge clignote pour indiquer qu'une mesure est en cours.

- 5 Tout en maintenant le bouton de lecture enfoncé, soulevez la sonde du front et mettez-la en contact avec la nuque du patient, derrière le lobe de l'oreille.
- 6 Relâchez le bouton de lecture et éloignez le thermomètre du cou.

La température du patient s'affiche sur le thermomètre et dans le panneau de valeurs numériques **Temp** du moniteur.



Remarque

*Le thermomètre s'éteint automatiquement au bout de 30 secondes d'inutilisation.
Pour l'éteindre immédiatement, appuyez très brièvement sur le bouton de lecture.*

- 7 Replacez le thermomètre sur sa station d'accueil.

Réalisation d'une mesure de température sur un nourrisson

La prise de température sur un nourrisson ne nécessite qu'une seule mesure temporale. Il est recommandé de privilégier la zone de l'artère temporale. Toutefois, si cette zone est recouverte, vous pouvez également réaliser la mesure au niveau de la nuque du nourrisson, derrière l'oreille.

Avant d'effectuer une mesure sur un nourrisson, tenez compte des points suivants :

- Avant toute prise de mesure, le thermomètre temporal doit être dans le même environnement de température que le bébé pendant environ 20 minutes.
- Assurez-vous que le site de mesure est dégagé.

Pour mesurer la température d'un nourrisson, procédez comme suit :

- 1 Retirez le thermomètre de sa station d'accueil.
- 2 Assurez-vous que la lentille est propre. Si ce n'est pas le cas, nettoyez-la avec un coton-tige imbibé d'alcool et laissez sécher.
- 3 Procédez de l'une des façons suivantes pour effectuer une mesure :
 - **Zone de l'artère temporale** : positionnez délicatement la sonde à fleur au centre du front du patient. Appuyez sur le bouton de lecture et maintenez-le enfoncé, puis déplacez le thermomètre sur le front lentement et latéralement, en conservant la sonde à plat et en contact avec la peau, jusqu'à la ligne d'implantation des cheveux.
...ou...
- **Zone du cou** : appuyez sur le bouton de lecture et maintenez-le enfoncé, puis appuyez délicatement la sonde sur le cou, derrière l'oreille.



- 4 Relâchez le bouton de lecture et retirez le thermomètre du site.
La température s'affiche sur le thermomètre et dans le panneau de valeurs numériques **Temp** du moniteur.
- 5 Replacez le thermomètre sur sa station d'accueil.

Modification des réglages de la température

Utilisez le menu **Température** pour modifier :

- La source de température.
- L'unité de mesure de la température.
- L'activation ou la désactivation de l'alarme sonore de température.
- Les limites d'alarme de température.

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Pour ouvrir le menu **Température**, appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp**. Le menu **Température** s'ouvre et affiche les réglages actuels.

Modification de la source de température

Les valeurs affichées dans le panneau de valeurs numériques **Temp** peuvent être :

- Transmises au moniteur VS30 à partir d'une sonde de température connectée au moniteur.
- Saisies manuellement si vous utilisez un thermomètre non connecté au moniteur.

Si vous sélectionnez **Saisie manuelle** comme source, les événements suivants se produisent :

- Un nouveau champ, appelé **Saisie – Mesure de température**, apparaît dans le menu **Température**, vous permettant de saisir manuellement la valeur de température.
- Les champs de limites d'alarme disparaissent du menu **Température**.
- Le bouton **Alarme sonore act./désact.** disparaît du menu **Température**.
- Dans le panneau de valeurs numériques **Temp** :
 - L'icône **Sans alarme** s'affiche pour indiquer qu'aucun indicateur d'alarme visuel ou sonore ne sera déclenché pour la température.
 - L'expression **Saisie manuelle** s'affiche pour indiquer que la valeur de température provient d'une saisie manuelle.
 - La valeur de mesure apparaît en gris.

Pour modifier la source de la mesure de température, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp**.

Le menu **Température** apparaît et affiche les réglages actuels.

- 2 Appuyez sur le menu **Temp Source** (Source de la température) et sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Temp** – Mesure la température à l'aide d'une sonde connectée au moniteur VS30.
- **Saisie manuelle** – Permet de saisir manuellement une valeur de température.

- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de l'unité de mesure

Remarques:

- Votre ingénieur biomédical peut configurer le thermomètre temporal à utiliser en degrés Celsius ou Fahrenheit. Pour éviter tout risque de confusion, veillez à ce que le thermomètre et le moniteur utilisent la même unité de mesure.
 - Seule l'unité de mesure qui est configurée sur le moniteur est sauvegardée dans le dossier patient.
-

Pour modifier l'unité de mesure de la température, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Temp**.
Le menu **Température** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2 Appuyez sur le menu **Unités température** et sélectionnez **°C** pour Celsius ou **°F** pour Fahrenheit.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Désactivation de l'alarme sonore de température

AVERTISSEMENT

- Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.
 - Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage *et* surveillance étroite du patient.
-

L'alarme sonore est activée par défaut, sauf dans une des situations suivantes :

- Vous utilisez le mode de monitorage Alarms Off (Alarmes désactivées) (si ce mode a été activé par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)”, page 4-17.
- Le son est globalement désactivé (si cette option a été activée par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode global Audio Off (Audio désactivé)”, page 4-16.

Dans le menu **Température**, vous pouvez appuyer sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** pour activer ou désactiver l'alarme sonore. Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit :”, page 4-10.

Modification des limites d'alarme de température

Pour plus d'informations sur la modification des limites d'alarme de température, reportez-vous à la section "Modification des limites d'alarme", page 4-8.

Les limites d'alarme de température par défaut sont les suivantes :

	Adulte	Pédiat	Néonat
Limite haute de température	39 °C (102,2 °F)	39 °C (102,2 °F)	39 °C (102,2 °F)
Limite basse de température	36 °C (96,8 °F)	36 °C (96,8 °F)	36 °C (96,8 °F)

Vérification de la précision de la température

Le thermomètre temporal utilise la technologie infrarouge pour mesurer les ondes de chaleur libérées par l'artère temporale, au niveau du front, juste sous la peau. La température artérielle est identique à celle du sang s'écoulant du cœur via l'artère pulmonaire. Il s'agit du meilleur déterminant de la température corporelle. En effet, contrairement aux mesures réalisées par voie orale ou rectale, elle n'est pas affectée par les artefacts et délais de mesure.

Pour obtenir des mesures précises, tenez compte des recommandations suivantes :

- Les températures mesurées à l'aide du thermomètre temporal ne sont normalement jamais nettement inférieures à la température orale. Les mesures de température temporale basse sont généralement dues à l'une des causes suivantes :
 - Lentille de sonde sale
 - Balayage trop rapide
 - Balayage vers le bas du côté du visage
 - Relâchement du bouton de **lecture** avant la fin de la mesure
 - Le patient est complètement diaphorétique
- Effectuez des mesures uniquement sur des zones exposées directement à l'air. Tout ce qui peut recouvrir la zone de mesure – cheveux, chapeau, bandages – isole la peau et empêche la dissipation thermique, ce qui provoque des mesures faussement élevées.
- Faites glisser lentement le thermomètre sur le front, du centre (ligne médiane) jusqu'à la ligne d'implantation des cheveux (ou commencez au niveau de la ligne) et *non* sur le côté du visage. Au niveau de la ligne médiane du front, l'artère temporale se trouve à moins de 2 mm sous la surface de la peau ; sur le côté du visage, l'artère temporale est beaucoup plus profonde et la mesure sur cette surface entraînerait des mesures faussement basses.
- Sur un nourrisson, une seule mesure est nécessaire – de préférence au niveau de l'artère temporale. S'il s'agit d'un tissu visiblement diaphorétique, mettez de côté les vêtements ou couvertures qui recouvrent la zone du cou pendant environ 30 secondes, puis prenez la mesure sur le cou, derrière l'oreille.
- Votre ingénieur biomédical peut vérifier la précision du thermomètre temporal.

Informations de sécurité pour la température

AVERTISSEMENT

- Le thermomètre temporal est classé IPX0 et n'assure aucune protection contre la pénétration d'eau avec des effets nocifs.
 - Utilisez le thermomètre temporal uniquement pour son usage prévu, comme décrit dans ce manuel.
 - Ne mesurez pas la température sur une plaie, des écorchures ou du tissu cicatriciel.
 - La température ambiante de fonctionnement du thermomètre temporal est comprise entre 15,5 °C et 40 °C (60 °F et 104 °F).
 - Conservez toujours le thermomètre dans un endroit propre et sec qui ne sera pas excessivement froid (-4 °F / -20 °C), chaud (122 °F / 50 °C) ou humide (humidité relative maximale de 93 %, sans condensation, entre 50 kPa et 106 kPa).
 - Le thermomètre n'est pas résistant aux chocs. Veillez à ne pas le faire tomber et à ne pas l'exposer à des chocs électriques.
 - Ne le passez pas en autoclave. Pour connaître les procédures de nettoyage et de stérilisation, reportez-vous au Chapitre 14, "Entretien et nettoyage".
 - N'utilisez pas le thermomètre s'il ne fonctionne pas correctement, s'il a été endommagé, immergé dans l'eau, ou exposé à des températures extrêmes ou des chocs électriques.
 - L'appareil ne contient aucune pièce que vous puissiez entretenir vous-même. Pour toute opération d'entretien, de réparation ou de réglage, contactez votre administrateur système. Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.
 - Ne le laissez jamais tomber ou n'insérez jamais d'objet dans une ouverture.
 - Equipment non adapté à une utilisation en présence d'anesthésiques inflammables.
 - Le thermomètre temporal peut être utilisé avec des protections à usage unique : embouts protecteurs ou gaines. Les gaines de protection de sondes jetables présentent un risque d'étouffement potentiel.
 - L'écran à LED du thermomètre temporal n'est pas lisible en cas de défaillance de la LED. Il est possible qu'un écran LCD rayé, embué ou endommagé ne soit pas lisible.
-

Surveillance du dioxyde de carbone

Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 utilise la méthode CO₂fe par voie aspirative Microstream™ pour mesurer le dioxyde de carbone (CO₂). La méthode de mesure par voie aspirative permet de prélever, à un débit constant, un échantillon des gaz respiratoires expirés par le patient et de l'analyser à l'aide d'un capteur de CO₂ distant intégré au moniteur. Elle utilise les algorithmes Microstream™ pour Integrated Pulmonary Index™ (IPI) et Smart Alarm Respiratory Analysis™ (SARA).

Utilisez la mesure du CO₂ pour surveiller l'état de la respiration et de la ventilation d'un patient. La mesure du CO₂ fournit les informations suivantes :

- Une courbe de CO₂.
- Une valeur en fin d'expiration (CO₂fe) : valeur de CO₂ mesurée à la fin de la phase d'expiration.
- Le minimum inspiré de CO₂ (CO₂mi)_{2mi} : valeur minimale détectée pendant l'inspiration.
- Un index pulmonaire intégré (IPI), pour les patients adultes uniquement.
- La fréquence respiratoire par voie aérienne (FR-aer) : nombre de respirations par minute, calculé à partir de la courbe de CO₂.
- Alarmes d'apnée basées sur la FR-aer.

Vous ne pouvez mesurer le CO₂ qu'en mode de monitorage Intervalle ou Continu. La mesure du CO₂ n'est pas disponible en mode de monitorage Ponctuel.

Remarque

*Votre administrateur système peut activer ou désactiver n'importe quel mode de monitorage à l'exception du mode Ponctuel. Le menu **Mode** affiche uniquement les modes qui sont activés. Le mode Ponctuel est toujours disponible.*

Après un délai de mise sous tension du moniteur pouvant atteindre 10 secondes, le système de CO₂ nécessite une durée d'initialisation avant de présenter la première mesure de CO₂. La durée d'initialisation est généralement de 30 secondes, mais peut atteindre les 180 secondes.

AVERTISSEMENT

Si la calibration du CO₂ n'a pas lieu comme indiqué dans *EarlyVue VS30 Vital Signs Monitor Service and Repair Guide* (Manuel d'entretien et de réparation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30, en anglais uniquement), le moniteur peut être mal calibré. Un moniteur mal calibré ne doit pas être utilisé, car il peut fournir des résultats inexacts. Contactez votre ingénieur biomédical pour confirmer que la calibration programmée a eu lieu.

Index pulmonaire intégré

L'index pulmonaire intégré (IPI) est une indication de l'état de la ventilation générale du patient adulte basée sur les quatre paramètres de mesure suivants : CO₂fe, FR-aer, fréquence de pouls et SpO₂. L'IPI donne une indication précoce de changement de l'état de la ventilation, qui pourrait ne pas être représenté par la valeur actuelle de n'importe lequel des quatre paramètres individuels. L'IPI fournit des informations supplémentaires concernant l'état du patient, éventuellement avant que les valeurs de etCO₂, awRR, SpO₂ ou de la fréquence de pouls n'atteignent des niveaux critiques. L'IPI est disponible uniquement pour les patients adultes. Il est affiché en tant que valeur unique comprise entre 1 et 10.

Sélection des accessoires de CO₂

En ventilation assistée, un échantillon des gaz respiratoires est prélevé sur le circuit patient à l'aide d'un adaptateur aérien et d'une ligne d'échantillonnage des gaz. En ventilation spontanée, l'échantillon de gaz est prélevé à l'aide d'une canule nasale ou oro-nasale.

Lors de la sélection des accessoires de CO₂, tenez compte des éléments suivants :

- le type de patient (adulte, pédiat ou néonat) ;
- la taille et le poids du patient ;
- l'administration ou non d'oxygène au patient ;
- la probabilité selon laquelle le patient peut alterner respiration orale et nasale ;
- l'état du patient (ventilé ou non) ;
- si le patient est ventilé, l'humidification ou non de la ventilation ;
- la durée de la surveillance du CO₂ (court ou long terme).

Remarque

Pour de meilleurs résultats, pour le monitorage à court terme, utilisez des kits FilterLine™ (avec des connecteurs orange). Pour le monitorage à long terme, utilisez un kit FilterLine™ H (avec des connecteurs jaunes). Suivez les instructions fournies avec la ligne d'échantillonnage.

Tous les accessoires sont pour patient unique.

Patients intubés : utilisez un kit Microstream™ FilterLine™ pour la ventilation non humidifiée de patients intubés. Utilisez un kit FilterLine™ H pour une ventilation humidifiée.

Patients non intubés : utilisez un filtre Smart CapnoLine™. Il s'agit d'une ligne d'échantillonnage oro-nasale combinée. Utilisez le Smart CapnoLine™ O₂, qui est une ligne d'échantillonnage oral-nasale combinée O₂/CO₂, pour mesurer le CO₂ et fournir de l'oxygène supplémentaire au patient. Utilisez une ligne d'échantillonnage Microstream™ portant la lettre H dans son nom, lorsque l'échantillonnage du CO₂ doit être réalisé pendant une longue durée.

Attention

Ne réutilisez pas les accessoires de CO₂, sauf si c'est pour le même patient.

Remarque

Lors de l'utilisation d'un kit VitaLine™ H pour nourrisson/nouveau-né avec un incubateur, placez un filtre d'humidité Nafion® dans l'incubateur et un autre à l'extérieur de l'incubateur, près de l'orifice d'accès de la tubulure.

Le temps de réponse maximum du CO₂ (avec une FilterLine™ de longueur standard) est de 5,1 secondes (généralement).

Remarque

Les FilterLine longues pour adultes/enfants et les Smart CapnoLines longues présentent un temps de réponse maximal du CO₂ de 6,9 secondes (généralement).

Pour plus d'informations sur les accessoires de CO₂, reportez-vous au Chapitre 15, "Capteurs et accessoires approuvés".

Connexion de la ligne d'échantillonnage

Remarque

Le minuteur de l'alarme Apnée FR-aer se déclenche dès que la ligne d'échantillonnage est raccordée au moniteur et que l'option **Matériel de mesure du CO₂** est définie sur **Activé**.

Pour préparer la connexion de la ligne d'échantillonnage, procédez comme suit :

- 1 Assurez-vous que le moniteur est en mode de monitorage Intervalle ou Continu.
- 2 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO₂** afin d'ouvrir le menu **CO₂**.
- 3 Appuyez sur le menu **Matériel de mesure du CO₂**.

Connexion de la ligne d'échantillonnage

- 4 Appuyez sur **Activé**.
- 5 Appuyez sur **Terminé** pour revenir à l'écran principal.

Pour connecter la ligne d'échantillonnage, procédez comme suit :

- 1 Faites glisser le cache du connecteur d'entrée pour faire apparaître le port d'entrée de CO₂.



- 2 Raccordez le connecteur Luer de la ligne d'échantillonnage au port d'entrée de CO₂ et tournez le connecteur de la ligne d'échantillonnage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête. Cela permet d'éviter tout risque de fuite de gaz au niveau du point de connexion et d'assurer que la précision de la mesure n'est pas compromise.
- 3 Vérifiez que la ligne d'échantillonnage n'est pas pliée.

AVERTISSEMENT

En cours d'utilisation, vérifiez régulièrement que la tubulure de CO₂ et d'O₂ ne présente pas de pliures. Une tubulure pliée peut entraîner un échantillonnage imprécis du CO₂ ou avoir un impact sur l'administration d'O₂ au patient.

- 4 Vérifiez que les valeurs de CO₂ apparaissent dans le panneau de valeurs numériques **CO2** sur le moniteur.

L'affichage d'un message d'alarme **CO2 Purge en cours** indique que la ligne d'échantillonnage est en train d'être purgée afin d'éliminer une occlusion au sein de la ligne ou de l'adaptateur aérien. Lorsque l'occlusion est supprimée, le message disparaît.

Remarque

Lorsque le système effectue une mise à zéro automatique, les événements suivants se produisent :

- *Le message **CO2 Zéro auto** apparaît dans la zone des messages.*
- *Un point d'interrogation (-?-) apparaît dans le panneau de valeurs numériques **CO2** pour indiquer que les mesures du CO₂ sont suspendues pendant le temps de la mise à zéro automatique.*

- La courbe de CO₂ se met à zéro pour indiquer que les mesures du CO₂ sont suspendues pendant la période de mise à zéro automatique.

Déconnectez la ligne d'échantillonnage pendant les traitements par aspiration ou nébulisation.

Remplacez la ligne d'échantillonnage en respectant le protocole en vigueur dans votre établissement ou lorsque l'appareil signale un blocage. Des sécrétions excessives du patient ou une accumulation de liquides dans la tubulure des voies aériennes peuvent obstruer la ligne d'échantillonnage et nécessiter un remplacement plus fréquent.

Les valeurs de CO₂ obtenues avec des accessoires Microstream™ chez des patients non intubés ont toujours tendance à être inférieures à celles obtenues chez des patients intubés. Si ces valeurs paraissent exceptionnellement faibles, vérifiez que le patient respire par la bouche ou que ses narines ne sont pas bouchées.

Elimination des gaz expirés du système

En cas de monitorage du CO₂ chez des patients à qui des anesthésiques, du protoxyde d'azote ou de fortes concentrations d'oxygène sont administrés ou ont récemment été administrés, utilisez un tube d'évacuation du CO₂ pour éliminer l'échantillon de gaz CO₂fe vers un système d'évacuation qui soit conforme aux exigences de votre établissement. Cela permet d'éviter l'exposition du personnel médical et des personnes à proximité aux agents anesthésiques et autres risques de biocontamination. Branchez le tube d'évacuation de CO₂ au connecteur de sortie du CO₂ sur le moniteur.

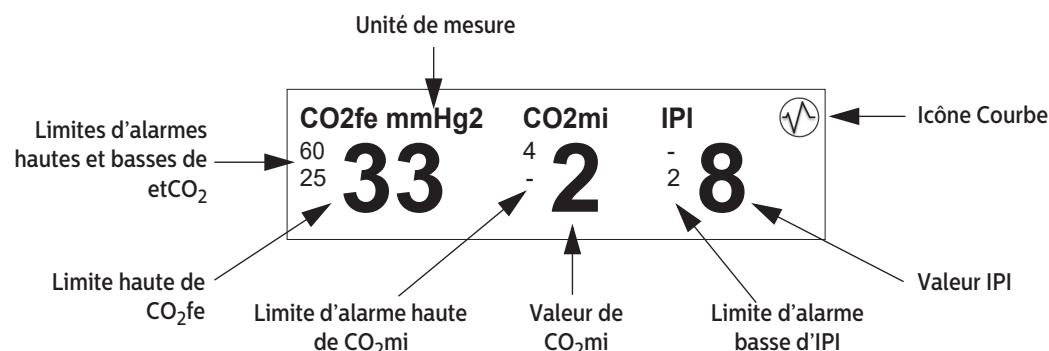
AVERTISSEMENT

Avant d'échantillonner le CO₂, vérifiez que le tube d'évacuation est correctement connecté au connecteur de sortie du moniteur VS30 et au système d'évacuation de l'hôpital afin d'éviter toute biocontamination.

Il est impossible de respirer à nouveau l'échantillon de gaz en raison de la conception du module.

Panneau de valeurs numériques CO₂

L'illustration suivante montre les éléments du panneau de valeurs numériques **CO₂**.



Modification des réglages de CO₂

Vous pouvez appuyer sur l'icône **Courbe** pour afficher la courbe et la valeur numérique de **CO_{2fe}**. Dans ce cas, le **CO_{2mi}** et l'**IPI** ne s'affichent pas.

Modification des réglages de CO₂

Utilisez le menu **CO2** pour :

- Modifier la source de CO₂.
- Modifier la vitesse de défilement de CO₂.
- Modifier l'échelle de CO₂.
- Activer ou désactiver le mode Veille CO₂.
- Activer ou désactiver l'alarme sonore de CO₂.
- modifier les limites d'alarme d' etCO_2 , imCO₂ et awRR
- ajuster les réglages d'humidité ;
- Modifier la valeur de mémorisation max et la durée de la mesure du CO₂.
- Activer l'affichage de la valeur IPI.
- Modifier l'unité de mesure.
- configurer les paramètres d'intervalle

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Pour ouvrir le menu **CO2**, appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**. Le menu **CO2** s'ouvre, avec les réglages actuels affichés dans deux onglets : **Généralité** et **Config. avancée**.

Modification de la source de CO₂

Les valeurs affichées dans le panneau de valeurs numériques **CO2** peuvent être :

- Transmises au moniteur VS30 à partir d'une ligne de CO₂ connectée au moniteur.
- Saisies manuellement si vous utilisez une solution de CO₂ non connectée au moniteur VS30.

Si vous sélectionnez **Saisie manuelle** comme source, les événements suivants se produisent :

- De nouveaux champs apparaissent dans le menu **CO2** pour que vous saisissez manuellement les valeurs de CO_{2fe}, CO_{2mi} et IPI. Vous devez saisir les trois valeurs. Si vous ne le faites pas, aucune des valeurs n'apparaît sur l'écran principal ou dans le relevé patient.
- Les champs suivants disparaissent du menu **CO2** :
 - Matériel de mesure du CO₂
 - Champs de limites d'alarme de CO_{2fe}, CO_{2mi} et IPI
- Les boutons **Alarme sonore act./désact.** disparaissent du menu **CO2**.

- Dans le panneau de valeurs numériques **CO2** :
 - L'icône **Sans alarme** s'affiche pour indiquer qu'aucun indicateur d'alarme visuel ou sonore ne sera déclenché pour le CO₂fe, le CO₂mi et l'IPI.
 - L'expression **Saisie manuelle** s'affiche pour indiquer que les valeurs de CO₂fe, CO₂mi et IPI proviennent d'une saisie manuelle.
 - La valeur de mesure apparaît en gris.
- Si la valeur de la respiration est FR-aer, provenant de la ligne de CO₂fe, la source FR s'affiche comme FR-aer dans le panneau de valeurs numériques **Resp**. Si la source du paramètre Respiration est définie sur Auto, la valeur peut être remplacée par une valeur provenant d'une autre source disponible.

Pour modifier la source des mesures de CO₂, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.
Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur le menu **Source CO2** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **CO2** – Mesure le dioxyde de carbone à l'aide d'une ligne connectée au moniteur VS30.
 - **Saisie manuelle** – Permet de saisir manuellement les valeurs de CO₂fe, CO₂mi et IPI.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de la vitesse de défilement de la courbe de CO₂

Le réglage **Vitesse défilement** du menu **CO2** détermine la vitesse à laquelle la courbe est tracée à l'écran. Lorsque vous diminuez la vitesse de défilement, la courbe est compressée, ce qui vous permet de visualiser une période de surveillance plus longue. Lorsque vous augmentez cette vitesse, la courbe est élargie et vous fournit davantage de détails.

La vitesse de défilement par défaut est de 6,25 mm par seconde.

Pour modifier la vitesse de défilement de la courbe, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.
Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur le menu **Vitesse défilement** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **3.125 mm/s**
 - **6.25 mm/s**
 - **12.5 mm/s**
 - **25.0 mm/s**
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de l'échelle de la courbe de CO₂

Le réglage **Echelle** du menu **CO2** détermine l'échelle à laquelle la courbe est tracée à l'écran. La vitesse de défilement par défaut est comprise entre 0 et 50 mmHg ou entre 0,0 et 6,7 kPa.

Pour modifier la vitesse de défilement de la courbe, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.

Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.

- 2 Appuyez sur le menu **Echelle** et sélectionnez l'une des options suivantes, en fonction de l'unité de mesure actuellement spécifiée :

- **0-50 mmHg**
- **0-100 mmHg**
- **0 à 150 mmHg**
- **0,0-6,7 kPa**
- **0,0-13,3 kPa**
- **0,0-20,0 kPa**

- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Activation et désactivation du mode Veille de CO₂

L'option **Matériel de mesure du CO2** vous permet de mettre le module de CO₂ hors tension lorsque vous ne surveillez pas le CO₂ d'un patient. La désactivation du module de CO₂ prolonge sa durée de vie et prolonge la durée nécessaire entre les calibrages.

Remarque

*Si le réglage actuel **Matériel de mesure du CO2** est sur **Veille**, aucune valeur n'apparaît dans le panneau de valeurs numériques **CO2**. Au lieu de cela, le panneau affiche l'expression **Veille CO2**.*

Pour mettre le module de CO₂ sous tension ou en mode Veille, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.

Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.

- 2 Appuyez sur le menu **Matériel de mesure du CO2** et sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Activé**
- **Veille**

- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Désactivation de l'alarme audio de CO₂fe et d'IPI

AVERTISSEMENT

- Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.
- Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et surveillance étroite du patient.

L'alarme sonore est activée par défaut, sauf dans une des situations suivantes :

- Vous utilisez le mode de monitorage Alarms Off (Alarmes désactivées) (si ce mode a été activé par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)”, page 4-17.
- Le son est globalement désactivé (si cette option a été activée par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode global Audio Off (Audio désactivé)”, page 4-16.

Le menu **CO2** vous permet de contrôler l'alarme sonore pour le CO₂fe et l'IPI. Vous pouvez appuyer sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** pour activer ou désactiver l'alarme sonore. La désactivation du son d'une alarme ne désactive pas le son d'une autre alarme ; les alarmes sont indépendantes. Pour plus d'informations sur l'activation et la désactivation du son des alarmes, reportez-vous à la section “Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit :”, page 4-10.

Modification des limites d'alarme d'*et*CO₂, imCO₂ et IPI

Pour plus d'informations sur la modification des limites d'alarme, reportez-vous à la section “Modification des limites d'alarme”, page 4-8.

Les limites d'alarme d'*et*CO₂, imCO₂ et IPI par défaut sont les suivantes :

	Adulte	Pédiat	Néonat
CO₂fe			
Seuil supérieur	60 mmHg (8 kPa)	60 mmHg (8 kPa)	60 mmHg (8 kPa)
Seuil inférieur	25 mmHg (3,3 kPa)	25 mmHg (3,3 kPa)	25 mmHg (3,3 kPa)
CO₂mi			
Seuil supérieur	4 mmHg (0,5 kPa)	4 mmHg (0,5 kPa)	4 mmHg (0,5 kPa)
Seuil inférieur	NA	NA	NA
IPI			
Seuil supérieur	NA	NA	NA
Seuil inférieur	5	NA	NA

Réglage de la correction d'humidité

Le réglage **Correction humidité** corrige la valeur de CO₂fe mesurée afin de prendre en compte l'humidité de la respiration du patient. Deux options sont disponibles :

- **BTPS** — Body Temperature Pressure Saturated
- **STPD** — Standard Temperature Pressure Dry

Remarque

Utilisez le réglage BTPS dans la plupart des situations. Les valeurs etCO₂ en mode BTPS sont environ 6 à 12 % inférieures aux valeurs obtenues en mode STPD.

Pour modifier la valeur de la correction d'humidité, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.
Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur l'onglet **Config. avancée** pour l'ouvrir.
- 3 Appuyez sur le menu **Correction humidité** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **BTPS**
 - **STPD**
- 4 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de la durée de la mesure du CO₂

Le réglage **Mémorisation max** indique si le panneau de valeurs numériques **CO2** affiche la valeur de CO₂ la plus élevée mesurée pendant la durée configurée (**Mémorisation max** configuré sur **10, 20 ou 30 secondes**) ou la valeur de cycle à cycle (**Mémorisation max** configuré sur **Désactivé**).

Le réglage par défaut est 20 secondes.

Pour modifier la durée de mesure du CO₂, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.
Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur l'onglet **Config. avancée** pour l'ouvrir.
- 3 Appuyez sur le menu **Mémorisation max** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Désactivé** — Le panneau de **CO2** affiche la valeur de CO₂ la plus élevée, mesurée d'une respiration à l'autre.
 - **10 secondes** — Le panneau de **CO2** affiche la valeur de CO₂ la plus élevée, mesurée sur une période de 10 secondes.
 - **20 secondes** — Le panneau de **CO2** affiche la valeur de CO₂ la plus élevée, mesurée sur une période de 20 secondes.
 - **30 secondes** — Le panneau de **CO2** affiche la valeur de CO₂ la plus élevée, mesurée sur une période de 30 secondes.

- 4 Appuyez sur **Terminé**.

Activation de l'affichage de la valeur IPI

Vous pouvez indiquer si vous souhaitez que la valeur IPI (Integrated Pulmonary Index) s'affiche dans le panneau de valeurs numériques **CO2**. Par défaut, elle s'affiche.

La valeur IPI est calculée et affichée uniquement pour les patients adultes. Pour les patients pédiatriques et nouveau-nés, la valeur IPI n'est pas affichée, même si elle est configurée pour l'être.

Pour activer ou désactiver l'affichage de la valeur IPI, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.
Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur l'onglet **Config. avancée** pour l'ouvrir.
- 3 Appuyez sur la case **IPI** pour la cocher ou la décocher.
- 4 Appuyez sur **Terminé**.

Modification de l'unité de mesure du CO₂

Pour modifier l'unité de mesure du CO₂, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **CO2**.
Le menu **CO2** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.
- 2 Appuyez sur l'onglet **Config. avancée** pour l'ouvrir.
- 3 Appuyez sur le menu **Unités de pression CO2** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **mmHg**
 - **kPa**
- 4 Appuyez sur **Terminé**.

Monitorage continu du CO₂

Vous pouvez surveiller le CO₂ d'un patient en mode de monitorage Intervalle ou Continu. Si vous choisissez le mode de monitorage Intervalle, la mesure du CO₂ est sauvegardée à la fréquence d'intervalle définie pour la PB ; vous ne pouvez pas définir un intervalle différent pour sauvegarder la mesure du CO₂. Reportez-vous au "Réalisation de mesures automatiques de PB à l'aide des intervalles de PB", page 6-13.

Pour définir un intervalle spécifique pour la sauvegarde des mesures de CO₂, utilisez le mode de monitorage Continu et sélectionnez un intervalle dans la liste **Sauvegarder les mesures dans le relevé** du menu **Réglages du mode Continu**. A l'intervalle spécifié, un nouveau relevé est créé pour sauvegarder le CO₂ et toutes les autres mesures disponibles pour le relevé patient actuel. Reportez-vous au "Remplissage d'un relevé patient en mode de monitorage Continu", page 3-25.

Remarques

Avant d'activer le monitorage continu, tenez compte des points suivants :

- Le moniteur doit être en mode de monitorage Continu afin de définir un intervalle spécifique pour la sauvegarde des mesures de CO₂. Si le moniteur est en mode de monitorage Intervalle, les mesures de CO₂ sont sauvegardées à l'intervalle spécifié pour la sauvegarde des mesures de PB.
- Si la fonction QuickCapture est activée, vous pouvez ajouter des observations et des évaluations entre les intervalles. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient", page 3-28.
- Si votre administrateur système configure un intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé** par défaut, le moniteur utilise par défaut cet intervalle lorsque vous passez en mode de monitorage Continu.
- Si votre administrateur système configure le moniteur de sorte que les mesures d'intervalle soient alignées sur l'horloge du moniteur, l'intervalle de mesure s'ajuste sur l'horloge dès que possible. Par exemple, si vous réglez l'intervalle sur 10 minutes et que vous lancez la première mesure à 10:17, le moniteur sauvegarde la première mesure à 10:17. La mesure suivante démarre à 10:20, puis à 10:30, à 10:40, etc. Si le moniteur n'est pas configuré pour aligner les mesures sur l'horloge, les mesures sont alors réalisées à 10h17, 10h27, 10h37, etc.

Définition d'un intervalle pour la sauvegarde des mesures

Pour définir un intervalle pour la sauvegarde automatique des mesures de CO₂, vous devez être en mode de monitorage Continu. Pour sélectionner le mode de monitorage Continu, appuyez sur le menu **Mode** dans le coin supérieur gauche de l'écran principal.

Lorsque vous passez d'un autre mode de monitorage au mode de monitorage Continu, le menu **Réglages du mode Continu** s'affiche, vous permettant d'accéder au réglage **Sauvegarder les mesures dans le relevé**. Si vous êtes déjà en mode monitorage Continu, vous pouvez appuyer sur le bouton **Définir l'intervalle** dans le panneau de valeurs numériques **PB** pour ouvrir le menu **Réglages de l'intervalle**.

Lorsque vous définissez un intervalle **Sauvegarder les mesures dans le relevé**, la mesure du CO₂ et toutes les autres mesures disponibles sont sauvegardées dans le relevé à cet intervalle.

Pour définir un intervalle pour la sauvegarde automatique des mesures, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton **Définir l'intervalle** sur l'écran principal pour ouvrir le menu **Réglages du mode Continu**.
- 2 Appuyez sur le menu **Sauvegarder les mesures dans le relevé** et sélectionnez un intervalle. Les options sont comprises entre 1 et 120 minutes.
- 3 Appuyez sur **Terminé**.

Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal. Après l'intervalle spécifié, toutes les mesures disponibles sont sauvegardées dans le relevé du patient actuel.

Pour arrêter la sauvegarde automatique des mesures, procédez comme suit :

- 1 Pour annuler l'intervalle pour la sauvegarde automatique des mesures, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Appuyez sur le bouton **Définir l'intervalle** sur l'écran principal pour ouvrir le menu Réglages du mode Continu, puis appuyez sur le menu **Sauvegarder les mesures dans le relevé** et sélectionnez **Désactivé**.
 - ...OU...
 - Passez à un autre mode de monitorage.
 - ...OU...
 - Admettez un nouveau patient.

Test des alarmes de CO₂fe**Pour tester les alarmes de CO₂fe, procédez comme suit :**

- 1 En partant du principe que vous êtes en bonne santé, mesurez votre taux de CO₂fe en connectant la ligne d'échantillonnage comme indiqué dans la section "Connexion de la ligne d'échantillonnage", page 9-3.
- 2 Une fois que vous avez reçu une valeur, définissez la limite d'alarme supérieure en-dessous de cette valeur. Par exemple, si votre taux de CO₂fe est de 45 mmHg, définissez la limite supérieure sur 40 mmHg.
- 3 Mesurez à nouveau votre CO₂fe. Une condition d'alarme doit se produire.

Informations de sécurité pour le CO₂**AVERTISSEMENT**

- Les mesures du CO₂ ne sont pas approuvées par imagerie par résonance magnétique (IRM, RMN, NMT), car cela pourrait perturber le fonctionnement du moniteur.
- Positionnez soigneusement la ligne d'échantillonnage de manière à réduire tout risque de strangulation du patient ou d'enchevêtrement.
- Ne soulevez pas le moniteur par la ligne d'échantillonnage, car celle-ci risquerait de se déconnecter du moniteur, qui pourrait alors tomber sur le patient.
- La précision de la mesure de l'*etCO₂* peut diminuer temporairement en cas d'électrochirurgie ou de défibrillation. Ceci n'affecte pas la sécurité du patient ou de l'équipement.
- Les mesures du CO₂fe ne sont pas toujours étroitement corrélées avec les valeurs de paCO₂, surtout chez les patients souffrant de maladies pulmonaires, d'embolie pulmonaire ou dont la ventilation est inappropriée.
- Des connexions lâches ou endommagées peuvent altérer la ventilation ou provoquer des erreurs de mesure des gaz respiratoires. Connectez correctement tous les composants et vérifiez que les connexions ne présentent aucune fuite en respectant les procédures cliniques standard.
- En cours d'utilisation, vérifiez régulièrement que la tubulure de CO₂ et d'O₂ ne présente pas de pliures. Une tubulure pliée peut entraîner un échantillonnage inexact du CO₂ ou affecter l'administration d'O₂ au patient.

Informations de sécurité pour le CO₂

- Ne mesurez pas le CO₂ en présence de médicaments en aérosols.
- Risque d'explosion : la mesure par voie aspirative ne doit pas être employée en présence d'anesthésiques inflammables tels que :
 - mélange d'anesthésiques inflammables avec de l'air ;
 - mélange d'anesthésiques inflammables avec de l'oxygène ou du protoxyde d'azote
- Les valeurs de CO₂ obtenues avec des accessoires Microstream™ chez des patients non intubés ont toujours tendance à être inférieures à celles obtenues chez des patients intubés. Si ces valeurs paraissent exceptionnellement faibles, vérifiez que le patient respire par la bouche ou que ses narines ne sont pas bouchées.
- L'appareil ne doit pas être utilisé en tant que moniteur d'apnée.
- Si la calibration n'est pas effectuée conformément aux instructions, le moniteur peut être mal calibré. Un moniteur mal calibré peut fournir des résultats inexacts.
- Répondez toujours immédiatement à une alarme système car le patient peut ne pas être surveillé pendant certaines conditions d'alarme.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que les limites d'alarme sont adaptées au patient surveillé.
- En présence de fuites dans le circuit respiratoire ou dans le système d'échantillonnage, les valeurs affichées d'*etCO₂* peuvent apparaître beaucoup trop faibles. Connectez toujours correctement tous les composants et vérifiez l'absence de fuites, en vous conformant aux procédures cliniques en vigueur. Tout déplacement des canules nasales ou oro-nasales peut générer des mesures d'*etCO₂* inférieures à ce qu'elles sont réellement.
- En cas d'utilisation d'une ligne d'échantillonnage pour les patients intubés avec un système d'aspiration fermé, ne placez pas l'adaptateur aérien entre le cathéter d'aspiration et la sonde endotrachéale. afin d'éviter que l'adaptateur aérien ne perturbe le fonctionnement du cathéter d'aspiration.
- Lorsque la mesure du CO₂ est utilisée sur des patients sous anesthésie ou ayant récemment subi une anesthésie, connectez la sortie à un système d'évacuation ou à la machine d'anesthésie/au ventilateur pour éviter d'exposer le personnel médical aux agents anesthésiques.
- Les lignes d'échantillonnage de CO₂fe Microstream™ sont conçues pour n'être utilisées que sur un seul patient et ne doivent pas être retraitées. N'essayez pas de nettoyer, désinfecter, stériliser ou purger une partie de la ligne d'échantillonnage car cela pourrait endommager le moniteur.
- En présence d'O₂, les lignes d'échantillonnage peuvent s'enflammer en cas d'exposition directe au laser, au bistouri électrique ou à une température élevée. Lors d'interventions au niveau de la tête et du cou impliquant l'utilisation de laser, de bistouri électrique ou d'une température élevée, utilisez ces produits avec prudence afin d'éviter que les lignes d'échantillonnage ou le champ chirurgical environnant ne s'enflamme.
- Aucune partie de la ligne d'échantillonnage ne doit être coupée ou retirée. Des mesures inexactes peuvent survenir si vous coupez la ligne d'échantillonnage.
- En cas d'humidité excessive dans la ligne d'échantillonnage (à cause de l'humidité ambiante ou de la respiration d'un air anormalement humide), le message **CO2 Purge en cours** s'affiche dans la zone des messages. S'il est impossible de purger la ligne d'échantillonnage, le message **Occlusion CO2** s'affiche dans la zone des messages. Remplacez la ligne d'échantillonnage si le message **Occlusion CO2** s'affiche.
- L'alarme d'apnée est suspendue pendant que le système effectue une mise à zéro automatique. Le minuteur de détection d'apnée redémarre une fois la mise à zéro automatique terminée.
- Pour l'algorithme Microstream™ CO₂, le minuteur d'apnée démarre après la détection de la première respiration valide. Le minuteur se réinitialise après chaque respiration détectée.

Attention

- Veillez à ne pas étirer la tubulure pendant l'utilisation.
- Procédez à la mise au rebut des lignes d'échantillonnage en respectant les procédures ou les réglementations locales en vigueur relatives à la mise au rebut des déchets médicaux contaminés.
- La limite supérieure d'oxygène qui peut être fournie avec la ligne d'échantillonnage est indiquée sur les lignes d'échantillonnage de CO₂ utilisées avec le moniteur. Des débits d'administration d'oxygène plus élevés que ceux indiqués sur l'emballage de la ligne d'échantillonnage peuvent entraîner une imprécision des mesures du CO₂ et donc des valeurs de CO₂ inférieures.
- Lors du monitorage avec capnographie en cours de sédation, veuillez noter que cette dernière peut provoquer une hypoventilation ainsi qu'une distorsion ou une disparition de la courbe de CO₂. L'atténuation ou la disparition de la courbe indiquent que l'état des voies aériennes du patient doit être évalué.
- Lors du monitorage des patients pendant une endoscopie supérieure, le blocage partiel des voies aériennes orales dû au positionnement de l'endoscope peut entraîner des périodes de mesures faibles et des courbes arrondies. Ce phénomène sera d'autant plus prononcé avec des niveaux élevés d'apport en oxygène.
- Si l'insufflation de CO₂ est effectuée pendant le monitorage du CO₂, les valeurs de CO₂fe augmenteront de manière très significative, ce qui pourrait déclencher les alarmes de l'appareil et provoquer des courbes anormalement élevées jusqu'à ce que le CO₂ soit évacué du patient.
- Il est possible que, dans les environnements à haute altitude, les valeurs de CO₂fe soient inférieures aux valeurs observées au niveau de la mer, comme le décrit la loi de Dalton sur les pressions partielles. Lorsque vous utilisez le moniteur dans des environnements à haute altitude, il est conseillé de régler les réglages alarme CO₂fe en conséquence.
- Pour éviter que le moniteur n'aspire des liquides accidentellement, ne connectez pas la ligne d'échantillonnage tant que vous n'êtes pas prêt à commencer la surveillance. La pompe de CO₂ s'allume et reste allumée lorsque la ligne d'échantillonnage est connectée.
- N'utilisez pas la mesure du CO₂ si l'alarme technique **CO₂ Calibration requise** apparaît ou si un entretien annuel est nécessaire.
- Pour assurer la précision des mesures du CO₂, demandez à votre administrateur système de calibrer le module de CO₂ dès que l'alarme technique **CO₂ Calibration requise** apparaît. Vérifiez également les paramètres vitaux du patient par d'autres moyens et assurez-vous que le moniteur fonctionne correctement.
- Le panneau d'accès à ressort situé sur le connecteur d'entrée de CO₂ protège le module de CO₂ de la poussière et des liquides, qui peuvent provoquer des obstructions. Si la porte à ressort est cassée, contactez votre administrateur système.
- Les conditions suivantes peuvent fausser les mesures du CO₂ :
 - application incorrecte des accessoires de CO₂,
 - utilisation du moniteur dans des environnements qui ne répondent pas aux conditions recommandées de température, d'humidité et d'altitude,
 - certains états du patient, tels qu'une perfusion pulmonaire anormale ou une pneumopathie.
- Si vous modifiez le type de patient pendant les mesures du CO₂, la réinitialisation du système peut prendre jusqu'à 30 secondes.
- Utilisez uniquement des lignes d'échantillonnage de CO₂fe Microstream™ pour assurer le bon fonctionnement du moniteur. Avant utilisation, lisez attentivement les *Instructions d'utilisation* des lignes d'échantillonnage de CO₂fe Microstream™.

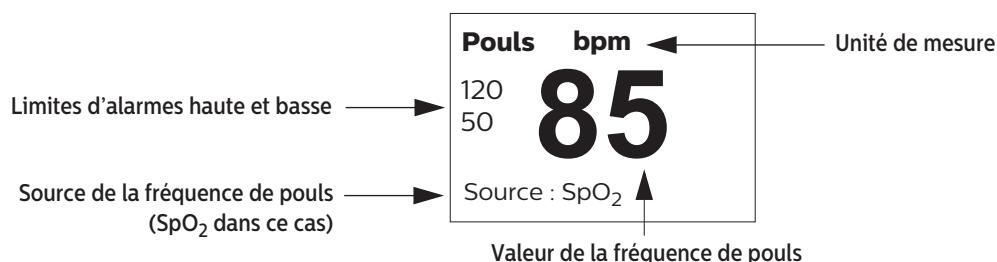
Informations de sécurité pour le CO₂

Monitorage de la fréquence de pouls

Le moniteur EarlyVue VS30 calcule et affiche une valeur de fréquence de pouls, qui peut être dérivée d'une mesure de SpO₂ ou de PB.

Panneau des valeurs numériques Pouls

L'illustration suivante montre les éléments du panneau des valeurs numériques **Pouls** :



Modification des réglages de pouls

Utilisez le menu **Pouls** pour modifier :

- Source pouls
- Volume tonalité pouls
- Alarme sonore pouls act./désact.
- Pulse alarm limits (Limites d'alarmes de pouls)

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Pour ouvrir le menu **Pouls**, appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Pouls**. Le menu **Pouls** s'ouvre et affiche les réglages actuels.

Modification de la source de la fréquence de pouls

Vous pouvez configurer le moniteur pour obtenir la valeur de la fréquence de pouls à partir de la SpO₂ ou de la PB, ou pour qu'il recherche automatiquement une source disponible : SpO₂ d'abord, puis PB. Vous pouvez également sélectionner **Saisie manuelle** comme source de valeur de pouls.

Dans le panneau **Pouls** de l'écran principal, la couleur de la valeur de pouls indique la source de la mesure de la fréquence de pouls.

Source pouls	Couleur du pouls sur l'écran principal
PB	Rouge
SpO2	Bleu
Saisie manuelle	Gris

Si vous sélectionnez la **PB** comme source de pouls, tenez compte des éléments suivants :

- La valeur de pouls dérivée de la PB est une valeur moyennée.
- La valeur de pouls affichée est statique, ce qui signifie qu'elle correspond à la valeur déterminée au moment de la dernière mesure de PB. Pour déterminer l'heure à laquelle la fréquence de pouls a été mesurée, consultez la date et l'heure dans les relevés patient.
- Une fois qu'une mesure est terminée, la valeur de fréquence de pouls est effacée du panneau de valeurs numériques dès que le relevé est sauvegardé ou après 3 minutes, selon l'événement qui se produit en premier.
- Si QuickNBP ou PB RAP est utilisé, aucune fréquence de pouls n'est calculée. Le panneau des valeurs numériques **Pouls** affiche un point d'interrogation (-?-) jusqu'à la prochaine prise d'une mesure standard de PB.

AVERTISSEMENT

Si votre patient a une fréquence de pouls très faible ou une forte arythmie, les mesures de fréquence de pouls dérivées de la SpO₂ peuvent générer des alarmes intempestives. Utilisez l'indicateur de perfusion pour évaluer la qualité du signal. Si nécessaire, utilisez une autre méthode pour mesurer la fréquence de pouls du patient.

Si vous sélectionnez **Saisie manuelle** comme source, les événements suivants se produisent :

- Un nouveau champ, appelé **Saisie – Mesure de pouls** apparaît dans le menu **Pouls**, vous permettant de saisir manuellement la valeur de pouls.
- Les champs **Volume tonalité pouls** et Limites d'alarme disparaissent du menu **Pouls**.
- Le bouton **Alarme sonore act./désact.** disparaît du menu **Pouls**.
- Dans le panneau de valeurs numériques **Pouls** :
 - L'icône **Sans alarme** s'affiche pour indiquer qu'aucun indicateur d'alarme visuelle ou sonore ne sera déclenché pour le pouls.
 - L'expression **Saisie manuelle** s'affiche pour indiquer que la valeur de pouls provient d'une saisie manuelle.
 - La valeur de mesure apparaît en gris.

Pour modifier la source de la mesure de fréquence de pouls, procédez comme suit :

- 1** Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Pouls**.
Le menu **Pouls** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2** Appuyez sur le menu **Source pouls** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Auto** : permet de rechercher la première source de fréquence de pouls disponible : SpO₂, puis PB.
 - **SpO2** : dérive la fréquence de pouls de la mesure de la SpO₂.
 - **PB** : dérive la fréquence de pouls de la mesure de la PB.
 - **Saisie manuelle** : permet de saisir manuellement une valeur de pouls.
- 3** Appuyez sur **Terminé**.

Réglage du volume de la fréquence de pouls

Par défaut, le volume de la fréquence de pouls est réglé sur 0, ce qui entraîne l'absence de tonalité de fréquence de pouls.

Pour augmenter ou baisser le volume de la fréquence de pouls, procédez comme suit :

- 1** Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Pouls**.
Le menu **Pouls** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2** Appuyez sur le champ **Volume tonalité pouls**.
Un clavier numérique apparaît.
- 3** Entrez une valeur comprise entre 0 et 8, puis appuyez sur **OK**.
La nouvelle valeur apparaît dans le champ **Volume tonalité pouls**.
- 4** Appuyez sur **Terminé**.

Remarque

La fréquence et l'intensité de la tonalité de fréquence de pouls varient en fonction de la source de fréquence de pouls. Pour la fréquence de pouls dérivée de la SpO₂, la fréquence et l'intensité varient en fonction du niveau de la SpO₂. Pour la fréquence de pouls dérivé de la PB, il n'y a pas de PRT, étant donné que la mesure de la PB est statique.

La modulation de la tonalité de SpO₂ est une fonctionnalité protégée par le brevet américain n° 4 653 498 de Nellcor Puritan Bennett Incorporated, appartenant à la société Tyco Healthcare.

Désactivation de l'alarme sonore de fréquence de pouls

AVERTISSEMENT

- Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.
- Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et surveillance étroite du patient.

L'alarme sonore est activée par défaut, sauf dans une des situations suivantes :

- Vous utilisez le mode de monitorage Alarms Off (Alarmes désactivées) (si ce mode a été activé par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)”, page 4-17.
- Le son est globalement désactivé (si cette option a été activée par votre administrateur système). Reportez-vous au “Mode global Audio Off (Audio désactivé)”, page 4-16.

Dans le menu **Pouls**, vous pouvez appuyer sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** pour activer ou désactiver l'alarme sonore. Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit :”, page 4-10.

Modification des limites d'alarme de fréquence de pouls

Pour plus d'informations sur la modification des limites d'alarme de fréquence de pouls, reportez-vous à la section “Modification des limites d'alarme”, page 4-8.

Les limites d'alarme par défaut sont les suivantes :

	Adulte	Pédiat	Néonat
Limite haute de fréquence du pouls	120 bpm	160 bpm	200 bpm
Limite basse de fréquence du pouls	50 bpm	75 bpm	100 bpm

Saisie manuelle d'une fréquence de pouls

Vous pouvez saisir une fréquence de pouls manuellement si aucune autre source de fréquence de pouls n'est disponible.

Pour saisir manuellement une fréquence de pouls, procédez comme suit :

- 1** Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Pouls**.
Le menu **Pouls** apparaît et affiche les réglages actuels.
- 2** Si l'option **Saisie manuelle** n'est pas sélectionnée dans le menu **Source pouls**, sélectionnez-la.
- 3** Appuyez sur le champ **Saisie – Mesure de pouls**.
- 4** Sur le clavier numérique qui s'ouvre, entrez la valeur de pouls et appuyez sur **OK**.
- 5** Appuyez sur **Terminé**.

Saisie manuelle d'une fréquence de pouls

Monitorage de la fréquence respiratoire

Ce chapitre décrit comment surveiller la fréquence respiratoire à l'aide de sources automatiques ou comment saisir manuellement une fréquence respiratoire.

Sources pour la fréquence respiratoire

Si votre moniteur inclut le module CO₂ en option (basé sur la méthode CO₂fe par voie aspirative Microstream™), le moniteur peut calculer et afficher une fréquence respiratoire aérienne continue (FR-aer) lorsque l'option **Matériel de mesure du CO₂** est définie sur **Activé** dans le menu **CO₂**. Pour plus d'informations sur ce paramètre, reportez-vous au Chapitre 9 "Surveillance du dioxyde de carbone,".

Si votre moniteur est équipé de l'option de fréquence respiratoire acoustique (RRa) Masimo rainbow, le moniteur peut calculer et afficher automatiquement une valeur RRa (fréquence respiratoire acoustique). Pour obtenir des détails supplémentaires sur cette option, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du moniteur des paramètres vitaux EarlyVue VS30 avec Masimo*.

Remarque

Les mesures provenant de sources différentes peuvent donner des résultats légèrement différents.

Lorsque les sources FR-aer et RRa ne sont pas disponibles, vous pouvez saisir manuellement les valeurs de respiration, soit directement dans le panneau **Resp** de l'écran principal, soit dans le menu **Respiration**. Lorsque seule la saisie manuelle dans l'écran principal est disponible, vous ne pouvez pas accéder au menu **Respiration**.

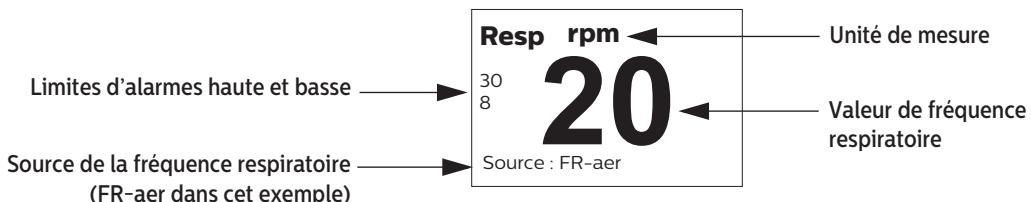
Résumé des sources de la fréquence respiratoire et des méthodes de saisie

Le tableau suivant récapitule les conditions dans lesquelles des sources de respiration automatiques sont disponibles et lorsque vous pouvez ou devez utiliser des méthodes de saisie manuelle. Les conditions incluent le mode de monitorage actuel (colonne de gauche) et les options CO₂ et RRa de Masimo configurées sur votre moniteur (ligne supérieure).

	Pas de CO₂ et pas de RRa	CO₂ uniquement (pas de RRa)	RRa uniquement (pas de CO₂)	CO₂ et RRa
Mode Ponctuel	Saisie manuelle sur l'écran principal uniquement	Saisie manuelle sur l'écran principal uniquement	RRa automatique ou saisie manuelle dans le menu Respiration	RRa automatique ou saisie manuelle dans le menu Respiration
Mode Intervalle ou Continu	Saisie manuelle sur l'écran principal uniquement	FR-aer automatique ou saisie manuelle dans le menu Respiration	RRa automatique ou saisie manuelle dans le menu Respiration	RRa ou FR-aer automatique ou saisie manuelle dans le menu Respiration

Panneau de valeurs numériques Resp

L'illustration suivante montre les éléments du panneau de valeurs numériques **Resp**.



Lorsque votre mode de monitorage et les modules en option ne prennent pas en charge une fréquence respiratoire calculée automatiquement, vous pouvez saisir manuellement la fréquence respiratoire directement dans le panneau des valeurs numériques **Resp**. Reportez-vous au “Pour saisir manuellement une fréquence respiratoire à partir du panneau Resp”, page 11-6.

Modification des réglages de fréquence respiratoire

Utilisez le menu **Respiration** pour changer :

- La source de la fréquence respiratoire.
- La durée de l'alarme apnée FR-aer
- L'activation ou la désactivation de l'alarme sonore de fréquence respiratoire.
- Les limites d'alarmes de la fréquence respiratoire.

Lors de la modification des réglages, veillez à respecter les règles de votre établissement hospitalier.

Pour ouvrir le menu **Respiration**, procédez comme suit :

- Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Resp**.

Le menu **Respiration** apparaît. Les réglages en cours sont affichés.

Remarque

Dans les conditions suivantes, le menu **Respiration** ne s'ouvre pas si vous touchez le panneau des valeurs numériques **Resp**. Vous ne pouvez donc pas accéder aux réglages de la fréquence respiratoire :

- Votre moniteur n'est équipé ni du module CO₂ ni de l'option de respiration acoustique (RRa) de Masimo rainbow.
- Votre moniteur est équipé du module CO₂ et vous utilisez le mode Ponctuel.

Reportez-vous au "Résumé des sources de la fréquence respiratoire et des méthodes de saisie", page 11-2.

Modification de la source de respiration

En fonction des technologies CO₂ et RRa de Masimo rainbow en option configurées sur votre moniteur, vous pouvez configurer le moniteur pour qu'il obtienne la fréquence respiratoire à partir de différentes sources.

Si vous disposez de sources pour la FR-aer (du module CO₂fe) et la RRa (du monitorage acoustique Masimo rainbow), vous pouvez configurer le moniteur pour qu'il recherche automatiquement une source de fréquence respiratoire disponible. Il recherche d'abord la FR-aer ; si la FR-aer est introuvable, il recherche la RRa. La première source trouvée s'affiche dans le panneau de valeurs numériques **Resp**.

Si vous sélectionnez **Saisie manuelle** comme source, les événements suivants se produisent :

- Un nouveau champ, appelé **Saisie – Mesure de Resp**, apparaît dans le menu **Respiration**, vous permettant de saisir manuellement la valeur de respiration.
- Les champs des limites d'alarme disparaissent du menu **Respiration**.
- Le bouton **Alarme sonore act./désact.** disparaît du menu **Respiration**.
- Dans le panneau de valeurs numériques **Resp** :
 - L'icône **Sans alarme** s'affiche pour indiquer qu'aucun indicateur d'alarme visuelle ou sonore ne sera déclenché pour la respiration.
 - L'expression **Saisie manuelle** s'affiche pour indiquer que la valeur de respiration provient d'une saisie manuelle.
 - La valeur de mesure apparaît en gris.

Pour modifier la source de la mesure de fréquence respiratoire, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Resp**.

Le menu **Respiration** apparaît et affiche les paramètres actuels.

- 2** Appuyez sur le menu **Source Resp** et sélectionnez l'une des options suivantes :
- **Auto** : permet de rechercher la première source de fréquence respiratoire disponible : FR-aer, puis RRa.
 - **FR-aer** : calcule la fréquence respiratoire à partir de la mesure du CO₂fe, si elle est disponible.
 - **RRa** : calcule la fréquence respiratoire à partir de la mesure de la SpO₂ (si vous disposez de l'option Masimo rainbow SET).
 - **Saisie manuelle** : permet de saisir manuellement une valeur de respiration.

Remarque

Si l'option Masimo rainbow SET n'est pas installée, les sélections Auto et RRa ne sont pas disponibles dans le menu Source Resp.

- 3** Appuyez sur **Terminé**.

Configuration des alarmes Apnée FR-aer

Le réglage **Alarme Apnée Fr-aer** définit la durée entre les respirations avant que l'alarme **Apnée Fr-aer** ne se produise. Par exemple, si **Alarme apnée FR-aer** est définie sur **20 secondes** et que le moniteur ne détecte aucune respiration pendant plus de 20 secondes, le moniteur émet une alarme **Apnée FR-aer**. La durée par défaut est de **20 secondes**.

L'alarme Apnée FR-aer est toujours une alarme de priorité élevée.

Ce paramètre peut être configuré uniquement lorsque le moniteur est en mode de monitorage Intervalle ou Continu.

Pour configurer les alarmes apnée Fr-aer, procédez comme suit :

- 1** Lorsque le moniteur est en mode de monitorage Intervalle ou Continu, appuyez sur le panneau des valeurs numériques **Resp**.
Le menu **Respiration** apparaît et affiche les réglages actuels dans l'onglet **Généralité**.
- 2** Appuyez sur l'onglet **Config. avancée** pour l'ouvrir.
- 3** Appuyez sur le menu **Alarme apnée FR-aer** et sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **10 secondes**
 - **15 secondes**
 - **20 secondes**
 - **25 secondes**
 - **30 secondes**
 - **35 secondes**
 - **40 secondes**
- 4** Appuyez sur **Terminé**.

Désactivation de l'alarme sonore de fréquence respiratoire

AVERTISSEMENT

- Ne désactivez jamais une alarme sonore si cette action risque de compromettre la sécurité du patient.
- Dans le cadre du monitorage du patient, ne vous fiez pas exclusivement au système d'alarme sonore. La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et surveillance étroite du patient.

L'alarme sonore est activée par défaut, sauf dans une des situations suivantes :

- Vous utilisez le mode de monitorage Alarms Off (Alarmes désactivées) (si ce mode a été activé par votre administrateur système). Reportez-vous au "Mode Alarms Off (Alarmes désactivées)", page 4-17.
- Le son est globalement désactivé (si cette option a été activée par votre administrateur système). Reportez-vous au "Mode global Audio Off (Audio désactivé)", page 4-16.

Dans le menu **Resp**, vous pouvez appuyer sur le bouton **Alarme sonore act./désact.** pour activer ou désactiver l'alarme sonore. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Pour désactiver l'alarme sonore pour une mesure, procédez comme suit :", page 4-10.

Modification des limites d'alarmes de fréquence respiratoire

Pour plus d'informations sur la modification des limites d'alarme de fréquence respiratoire, reportez-vous à la section "Modification des limites d'alarme", page 4-8.

Saisie manuelle d'une fréquence respiratoire

La saisie manuelle est toujours disponible pour la fréquence respiratoire. Vous pouvez saisir manuellement une fréquence respiratoire de deux manières :

- Dans le menu **Respiration**, si l'option **Saisie manuelle** est sélectionnée comme **Source Resp**. Reportez-vous au "Modification de la source de respiration", page 11-3.
- Dans le panneau **Resp** de l'écran principal, si aucune source de fréquence respiratoire automatique n'est disponible. Reportez-vous au "Résumé des sources de la fréquence respiratoire et des méthodes de saisie", page 11-2.

Pour saisir manuellement une fréquence respiratoire dans le menu Respiration

- 1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Resp**.

Le menu **Respiration** apparaît et affiche les paramètres actuels.

- 2 Si l'option **Saisie manuelle** n'est pas sélectionnée dans le menu **Source Resp**, sélectionnez-la.

- 3 Appuyez sur le champ **Saisie – Mesure de Resp**.

Saisie manuelle d'une fréquence respiratoire

4 Sur le clavier numérique qui s'ouvre, entrez la valeur de respiration et appuyez sur **OK**.

5 Appuyez sur **Terminé**.

Lorsque la fréquence respiratoire est requise dans le cadre d'un protocole QuickCapture ou EWS, un astérisque jaune apparaît dans le panneau de valeurs numériques **Resp**.

Pour saisir manuellement une fréquence respiratoire à partir du panneau Resp

1 Appuyez sur le panneau de valeurs numériques **Resp**.

2 Sur le clavier numérique qui s'ouvre, entrez la valeur de fréquence respiratoire et appuyez sur **OK**.

Le clavier numérique se ferme et la valeur apparaît dans le panneau des valeurs numériques **Resp**. Cette valeur est incluse dans le relevé patient.

Score EWS et processus de travail QuickCheck

Le score Early Warning Scoring (EWS) peut vous aider à identifier les patients dont l'état risque de se dégrader. Le système détecte les tendances des paramètres vitaux d'un patient.

Le score EWS n'est disponible sur votre moniteur que si les équipes techniques de votre établissement le configurent et que votre administrateur système l'active à l'aide de la fonction QuickAlerts. Les détails sur la configuration du score EWS pour votre moniteur sont fournis par votre établissement. Ce chapitre fournit des informations générales sur le score EWS et le moniteur EarlyVue VS30.

Comprendre le score EWS

Un score EWS (Early Warning Scoring) est un moyen d'évaluation facilitant la détection des signes précoce de dégradation de l'état des patients.

Le type de score utilisé est configuré par votre administrateur système et repose généralement sur une méthode d'évaluation déjà utilisée avant la configuration du système. Votre administrateur système configure le score EWS sur EarlyVue VS30 grâce aux options QuickAlerts. Les configurations QuickCapture permettant de collecter vos observations et évaluations peuvent être configurées pour faire partie des données EWS requises. Pour plus d'informations sur QuickCapture, reportez-vous à la section "Inclusion d'observations et d'évaluations dans un relevé patient", page 3-28.

Le moniteur patient VS30 prend en charge deux types de score largement utilisés :

- **Single Parameter Scoring (SPS)** : lorsque l'un des paramètres vitaux mesurés se trouve en dehors des seuils configurés, un cercle de couleur s'affiche en regard de la valeur mesurée sur l'écran principal et dans le relevé patient.

Dans l'exemple ci-dessous, le cercle est blanc lorsque la valeur est normale, tandis qu'il est rouge lorsque la valeur se trouve hors des limites. Le code de couleur est configuré par votre administrateur système.

Gamme	Couleur (exemple)
Dans les limites	<input type="circle"/> Blanc
Hors limites	<input checked="" type="circle"/> Rouge

Score EWS sur le moniteur VS30

- **Modified Early Warning Scoring (MEWS)** : un sous-score est attribué à chaque paramètre vital en fonction de la valeur mesurée. Lorsque tous les paramètres vitaux requis ont été mesurés, les sous-scores sont additionnés et permettent d'obtenir le score MEWS.

Chaque sous-score est associé à un code de couleur indiquant le niveau de risque correspondant. S'il est configuré, le sous-score MEWS de chaque paramètre vital s'affiche dans le cercle coloré de l'écran principal et dans le relevé patient.

Le code couleur et la plage de sous-score sont configurés par votre administrateur système. Par exemple :

Plage de risque	Couleur (exemple)	Sous-score (exemple)
Normale	Blanc	Sous-score 0-5
Observation (à risque)	Jaune	Sous-score 6-39
Avertissement	Orange	Sous-score 40-69
Urgent	Rouge	Sous-score 70-99

Si un score MEWS est supérieur à 99, ++ s'affiche dans le cercle coloré sur l'écran principal et dans le relevé patient.

Score EWS sur le moniteur VS30

AVERTISSEMENT

- Ne vous fiez jamais uniquement aux données EWS et aux messages d'alerte associés générés par le moniteur ou l'IntelliVue GuardianSoftware (IGS). La meilleure méthode de monitorage du patient consiste à combiner fonctionnement correct du système de monitorage et observation et évaluation étroites du patient en personne.
 - Suivez toujours les protocoles en vigueur dans votre établissement pour effectuer votre propre évaluation de l'état du patient, et notamment l'état de détresse évident ou observable du patient.
 - De graves lésions peuvent survenir si l'état du patient se dégrade et que vous n'en avez pas conscience.
 - Pour éviter tout traitement incorrect ou inapproprié, vérifiez toujours les données d'identification du patient, y compris l'ID principal et le type patient, dans la barre patient du moniteur, avant de prendre des mesures de paramètres vitaux.
 - Les configurations QuickCapture et QuickAlerts peuvent varier selon les différents services de votre établissement. L'utilisation de configurations incorrectes peut blesser le patient. Avant d'utiliser un moniteur qui a été déplacé à partir d'un autre service, vérifiez auprès de votre administrateur que le moniteur dispose des configurations QuickCapture et QuickAlerts appropriées pour votre service et les patients qui vous ont été attribués.
-

Remarques:

- Il est recommandé d'utiliser un lecteur de codes-barres Philips pour assurer une saisie cohérente et précise des informations patient. Les modes standard et programmé sont pris en charge.
- La fonction de calcul intégrée du score EWS Philips est disponible uniquement pour les patients adultes.
- Lors de la configuration du score EWS pour votre moniteur, votre administrateur système peut verrouiller les limites d'alarme. Lorsque les limites d'alarme sont verrouillées, vous ne pouvez pas les régler dans les menus de mesure ou dans le menu **Réglages alarme**.

En fonction des besoins de votre établissement en matière d'authentification de l'ID utilisateur, d'identification du patient et/ou de validation des relevés patient, le VS30 peut être configuré pour s'intégrer aux systèmes de votre établissement (tels que l'AST) afin d'identifier et d'authentifier automatiquement l'ID utilisateur et/ou l'ID patient dans le cadre du processus de travail.

Si le score EWS a été configuré pour votre moniteur, l'écran principal comprend les indicateurs suivants :

- Un panneau **EWS** est ajouté au-dessus du panneau PB de l'écran principal pour suivre le nombre de paramètres requis. Lorsque tous les paramètres requis ont été collectés, le panneau **EWS** indique que vous devez sauvegarder le relevé pour afficher les résultats EWS.
- Un astérisque jaune apparaît dans le panneau des valeurs numériques pour chaque paramètre vital requis pour le calcul du score EWS.
- Un astérisque jaune dans le volet **Observations et évaluations** indique que toutes les observations et évaluations requises doivent être terminées afin que le score EWS puisse être calculé.

Lorsque vous effectuez un contrôle ponctuel et appuyez sur **Sauvegarder** ou si vous appuyez sur **Sauvegarder maintenant** pour effectuer une sauvegarde manuelle en mode de monitorage Intervalle ou Continu, les événements suivants se produisent :

- Toutes les données, observations et évaluations des paramètres vitaux sont analysées.
- Si vous n'avez pas fourni toutes les données requises par la fonction EWS QuickAlerts ou QuickCapture, un message s'affiche pour vous informer des données manquantes. Vous pouvez appuyer sur **Poursuivre les modifications** pour annuler la sauvegarde et fournir les données manquantes, ou sur **Sauvegarder** pour sauvegarder le relevé sans inclure les données manquantes.
- Le moniteur ouvre une fenêtre d'avertissement QuickAlerts qui affiche les scores SPS et/ou MEWS, ainsi que les actions suggérées à partir des scores. La fenêtre reste ouverte jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton **Valider** situé à l'intérieur de la fenêtre.
- Lorsque vous appuyez sur le bouton **Valider** dans la fenêtre d'avertissement QuickAlerts, les données du score EWS sont sauvegardées dans le relevé patient. Votre administrateur système peut configurer une période de temporisation de 5 ou 15 minutes pour fermer automatiquement la fenêtre d'avertissement QuickAlerts si vous n'appuyez pas sur **Valider**. Lorsque la fenêtre se ferme en raison d'une temporisation, le relevé est sauvegardé.

Remarques:

- *Le moniteur ne peut pas être arrêté si la fenêtre d'avertissement QuickAlerts est ouverte.*
- *Si une alarme se déclenche alors que la fenêtre d'avertissement QuickAlerts est ouverte, la fenêtre d'avertissement se ferme et le relevé n'est pas sauvegardé. Vous devez résoudre la condition d'alarme avant de tenter à nouveau de sauvegarder le relevé.*
- Si vous êtes connecté à l'IGS, le relevé lui est automatiquement envoyé et un message s'affiche indiquant que l'exportation a réussi.

Le score EWS sur EarlyVue VS30 peut être géré de l'une des deux manières suivantes :

- Fonction de calcul intégrée du score EWS
- Score EWS avec l'IGS

Icône EWS sur l'appareil

Lorsque le score EWS intégré est activé, le score EWS est calculé sur le moniteur. Les scores EWS et les messages d'alerte s'affichent dans une fenêtre d'avertissement QuickAlerts lorsque vous appuyez sur **Sauvegarder** ou sur **Sauvegarder maintenant** pour sauvegarder un relevé. Lorsque vous appuyez sur **Valider** pour confirmer que vous avez examiné ces scores et ces messages d'alerte, les données du score EWS sont sauvegardées dans le relevé patient sur le moniteur. Lors de l'exportation du relevé, les données sont intégrées au format HL7.

Score EWS avec l'IGS

Un technicien de maintenance Philips qualifié se charge, avec vos équipes techniques, de l'installation et de la configuration de la connexion entre votre moniteur et l'IGS.

Sur le moniteur, le score EWS (MEWS ou SPS) est calculé et des messages d'alerte sont générés. Les scores calculés et les messages sont envoyés à l'IGS.

Lorsque le score EWS avec l'IGS est activé :

- Le moniteur identifie l'ID patient et authentifie l'ID utilisateur via l'IGS.
- Les scores EWS et les messages d'alerte sont générés par le moniteur VS30, affichés dessus et envoyés à l'IGS.
- Les relevés patient sont automatiquement exportés vers l'IGS.
- Vos patients sont admis sur le serveur IGS ainsi que sur le système de DPI de l'hôpital s'il est configuré en ce sens.
- Suivez les protocoles IGS de votre établissement.

Outre les informations contenues dans ce document, reportez-vous au *Manuel d'utilisation d'IntelliVue GuardianSoftware*.

Présentation des processus de travail QuickCheck

Votre établissement peut demander une ou plusieurs des étapes d'authentification, d'identification ou de validation suivantes :

- Authentification de l'utilisateur (connexion de l'utilisateur) pour admettre un patient.
- Identification du patient vérifiée par rapport à la base de données de l'hôpital.
- Authentification de l'utilisateur (connexion de l'utilisateur) pour afficher les relevés patient.
- Validation des relevés patient par un utilisateur autorisé.
- Authentification de l'utilisateur (connexion du validateur) avant la validation des relevés patient.

A des fins de respect de ces exigences, votre administrateur système configure un processus de travail QuickCheck sur le moniteur VS30. L'administrateur système fournit les informations dont vous avez besoin, telles que les noms ou les mots de passe de connexion, pour le processus de travail configuré.

Le VS30 avec fonction de calcul intégrée du score EWS prend en charge tous les processus de travail QuickCheck.

La fonction EWS avec l'IGS ne prend en charge que trois processus de travail QuickCheck, décrits plus loin dans ce chapitre :

- Processus de travail 3
- Processus de travail 4
- Processus de travail 5

Le tableau suivant fournit des détails sur chaque processus de travail QuickCheck.

Processus de travail	Authentification de l'utilisateur requise pour l'admission d'un nouveau patient ?	Identification du patient requise ?	Authentification de l'utilisateur requise pour l'affichage du relevé patient ?	Validation des données patient (examen des relevés) requise ?	Authentification ou réauthentification* requise pour la validation des données (examen des relevés) ?
Par défaut	Non	Non	Non	Non	Non
1	Non	Non	Oui, uniquement sur le serveur local	Oui, tous les relevés	Oui
2	Oui	Non	Oui, uniquement sur le serveur local	Oui, relevés sans supervision** uniquement ou relevés avec ID principal inconnu, même après modification pour ajouter un ID	Oui

Présentation des processus de travail QuickCheck

Processus de travail	Authentification de l'utilisateur requise pour l'admission d'un nouveau patient ?	Identification du patient requise ?	Authentification de l'utilisateur requise pour l'affichage du relevé patient ?	Validation des données patient (examen des relevés) requise ?	Authentification ou réauthentification* requise pour la validation des données (examen des relevés) ?
3	Non	Oui, sur IntelliBridge Enterprise (IBE) ou IGS	Non	Non	Non
4	Non	Oui, sur IBE ou IGS	Non	Oui, relevés sans supervision** uniquement ou relevés avec ID principal inconnu, même après modification pour ajouter un ID	Non
5	Oui	Oui, sur IBE ou IGS	Oui	Non	Oui
6	Oui	Oui, sur IBE	Oui	Oui, relevés sans supervision** uniquement ou relevés avec ID principal inconnu	Oui
7	Oui	Oui, sur IBE	Oui	Oui, tous les relevés	Oui

* La réauthentification fait référence à une nouvelle connexion pour valider les relevés patient, même si vous étiez déjà connecté en tant qu'utilisateur pendant le monitorage du patient.

** Pour une définition des relevés sans supervision, reportez-vous à la section "Relevés patient sous supervision et sans supervision", page 3-27.

Utilisation des processus de travail QuickCheck avec l'IGS et le score EWS

Lorsque le système EarlyVue VS30 est connecté à l'IGS, seuls les processus de travail QuickCheck suivants sont pris en charge :

- **Processus de travail QuickCheck 3** : nécessite un ID patient valide. Les identifiants d'utilisateur ne sont pas requis.
- **Processus de travail QuickCheck 4** : nécessite un ID patient valide. Les identifiants d'utilisateur ne sont pas requis. La validation des relevés est requise avant l'envoi de relevés sans supervision au DPI de l'hôpital. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Relevés patient sous supervision et sans supervision", page 3-27.
- **Processus de travail QuickCheck 5** : nécessite un ID patient valide et une authentification des identifiants de l'utilisateur pour l'admission d'un patient et l'examen des relevés patient.

Votre administrateur système ou ingénieur biomédical vous informe du processus de travail configuré pour votre moniteur. Les informations contenues dans le Chapitre 3, "Gestion des patients et utilisation des relevés patient" s'appliquent à tous les processus de travail, mais des éléments particuliers sont à prendre en compte lors de l'utilisation des processus 3, 4 et 5 avec l'IGS.

Les sections suivantes fournissent des informations de base sur l'utilisation des processus de travail 3, 4 et 5 avec l'IGS et le score EWS.

Utilisation du processus de travail QuickCheck 3 ou 4 avec l'IGS et le score EWS

Lorsque vous utilisez le processus de travail 3 ou le processus de travail 4 avec le score EWS et l'IGS, vous commencez par scanner l'ID patient au chevet du patient. Le moniteur se connecte à l'IGS et identifie l'ID patient dans le système de DPI de l'hôpital.

Une fois l'identification du patient terminée, vous collectez les paramètres vitaux du patient conformément à la configuration QuickAlerts et fournissez les observations et évaluations QuickCapture requises par la configuration QuickCapture.

Lorsque tous les paramètres vitaux, observations et évaluations sont terminés, appuyez sur **Sauvegarder** ou sur **Sauvegarder maintenant**. Le moniteur VS30 analyse les données et ouvre une fenêtre d'avertissement QuickAlerts. La fenêtre affiche le score MEWS ou SPS et les niveaux de risque, ainsi que les actions suggérées, si elles sont configurées.

Lorsque vous appuyez sur le bouton **Valider** dans la fenêtre d'avertissement QuickAlerts, le relevé patient, comprenant les données EWS et QuickCapture, est sauvegardé sur le moniteur.

Remarques:

- Votre administrateur système peut définir une période de temporisation de 5 ou 15 minutes pour la fenêtre d'avertissement QuickAlerts. La fenêtre se ferme automatiquement après la période de temporisation, même si vous n'appuyez pas sur **Valider**. Si la fenêtre se ferme en raison d'une temporisation, le relevé est automatiquement sauvegardé.
 - Vous pouvez ouvrir les relevés patient sauvegardés pour vérifier le score EWS.
-

Selon le processus de travail configuré, les relevés peuvent nécessiter une validation avant d'être envoyés au système de DPI de l'hôpital :

- Avec le processus de travail 3, les relevés sont automatiquement envoyés au DPI de l'hôpital.
- Avec le processus de travail 4, les relevés sous surveillance sont automatiquement envoyés au DPI de l'hôpital, mais ils nécessitent une validation. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Relevés patient sous supervision et sans supervision", page 3-27.

Pour mesurer les paramètres vitaux d'un patient à l'aide du score EWS avec l'IGS et du processus de travail 3, procédez comme suit :

1 Admettez un nouveau patient. Reportez-vous à la section "Lancement d'un nouveau relevé patient", page 3-15.

2 Prenez des mesures des paramètres vitaux et, si nécessaire, fournissez des observations et des évaluations QuickCapture dans le menu **Observations et évaluations**.

A mesure que chaque paramètre vital est terminé, un cercle coloré dans le panneau de valeurs numériques correspondant indique le niveau de risque et/ou le sous-score EWS.

3 Appuyez sur **Sauvegarder** ou sur **Sauvegarder maintenant**.

Le VS30 analyse les données des paramètres vitaux et affiche les scores EWS et les actions suggérées (si elles sont configurées) dans la fenêtre d'avertissement QuickAlerts.

4 Après avoir consulté les scores et les actions, appuyez sur **Valider** pour fermer la fenêtre d'avertissement QuickAlerts et revenir automatiquement à l'écran principal.

Le relevé est sauvegardé et envoyé automatiquement au système de DPI de l'hôpital. Initialement, le voyant d'état à gauche du relevé patient sauvegardé est blanc. Une fois le relevé envoyé du moniteur au DPI et validé par le système de DPI, la couleur passe au vert.

Remarques:

- Vous pouvez afficher à nouveau les actions recommandées par le score EWS en ouvrant le relevé et en appuyant sur le bouton **EWS** en bas à droite du relevé développé.
 - Si l'exportation vers le système de DPI échoue, le voyant passe au bleu. Reportez-vous au "Couleurs des dossiers patient", page 3-17.
-

Pour mesurer les paramètres vitaux d'un patient à l'aide du score EWS avec l'IGS et du processus de travail 4, procédez comme suit :

1 Admettez un nouveau patient. Reportez-vous à la section "Lancement d'un nouveau relevé patient", page 3-15.

2 Prenez des mesures des paramètres vitaux et, si nécessaire, fournissez des observations et des évaluations QuickCapture dans le menu **Observations et évaluations**, si nécessaire.

A mesure que chaque paramètre vital est terminé, un cercle coloré dans le panneau de valeurs numériques correspondant indique le niveau de risque et/ou le sous-score EWS.

3 Cliquez sur **Sauvegarder** ou **Sauvegarder maintenant** ou autorisez une sauvegarde automatique, si elle est configurée.

Le VS30 analyse les données des paramètres vitaux et affiche les scores EWS et les actions suggérées (si elles sont configurées) dans la fenêtre d'avertissement QuickAlerts.

4 Après avoir consulté les scores et les actions, appuyez sur **Valider** pour fermer la fenêtre d'avertissement QuickAlerts et revenir automatiquement à l'écran principal.

Le relevé est sauvegardé. Si le relevé est sous supervision, il est automatiquement envoyé au DPI de l'hôpital et le voyant d'état prêt à gauche du relevé passe du blanc au vert.

Si le relevé est sans supervision et que vous soyez un utilisateur autorisé à valider les relevés patient, passez à l'étape 6.

Si le relevé est sans supervision et que vous ne soyez pas un utilisateur autorisé à valider les relevés patient, un utilisateur autorisé doit effectuer l'étape 5 et les étapes restantes de cette procédure.

5 Connectez-vous avec un ID de validateur autorisé.

6 Ouvrez le relevé dans l'onglet **Relevés en attente** du menu **Relevés** ou dans l'IGS.

Le voyant d'état à gauche du relevé est violet, ce qui indique qu'il doit être validé.

7 Examinez le relevé.

8 Si le relevé nécessite des modifications des informations patient, reportez-vous à la section "Pour modifier les informations patient d'un relevé sauvegardé dans l'onglet Relevés en attente, procédez comme suit :", page 3-38.

9 Lorsque le relevé est prêt à être envoyé, appuyez sur **Valider**.

Le relevé validé est envoyé du moniteur et du système IGS au DPI. Après réception et validation au niveau du système de DPI, le voyant d'état passe du violet au blanc, puis au vert.

Remarques:

- Vous pouvez afficher à nouveau les actions recommandées par le score EWS en ouvrant le relevé et en appuyant sur le bouton **EWS** en bas à droite du relevé développé.
 - Si l'exportation vers le système de DPI échoue, le voyant passe au bleu. Reportez-vous au "Couleurs des dossiers patient", page 3-17.
-

Utilisation du processus de travail QuickCheck 5 avec l'IGS et le score EWS

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Validation des relevés patient avant l'exportation", page 3-39.

Remarques:

- *Un infirmier qualifié consulte le relevé violet sur l'IGS ou sur le moniteur VS30 et l'envoie au système de DPI de l'hôpital. La couleur du voyant d'état passe ensuite au vert aux deux emplacements.*
 - *Si une personne autre que l'utilisateur d'origine vérifie ou modifie le relevé patient, l'ID de cette personne remplace l'ID utilisateur sur la ligne d'information de l'écran principal du VS30 lors de l'activation de la touche **Modifier** ou **Valider**.*
-

Utilisation du processus de travail QuickCheck 5 avec l'IGS et le score EWS

Lors de l'utilisation du processus de travail 5 avec le score EWS et l'IGS, vous devez fournir votre ID utilisateur et votre mot de passe pour ouvrir le **Menu Nouveau patient** afin d'admettre un nouveau patient. Le moniteur se connecte à l'IGS et authentifie votre ID utilisateur. Vous pouvez ensuite scanner l'ID patient. L'IGS identifie l'ID patient dans le système de DPI de l'hôpital.

Une fois le patient identifié, vous collectez les paramètres vitaux du patient conformément à la configuration QuickAlerts et fournissez les observations et évaluations QuickCapture requises par la configuration QuickCapture.

Lorsque tous les paramètres vitaux, observations et évaluations sont terminés, appuyez sur **Sauvegarder** ou sur **Sauvegarder maintenant**. Le moniteur VS30 analyse les données et ouvre une fenêtre d'avertissement QuickAlerts sur le score EWS. La fenêtre affiche le score MEWS ou SPS et les niveaux de risque, ainsi que les actions suggérées, si elles sont configurées.

Lorsque vous appuyez sur le bouton **Valider** dans la fenêtre d'avertissement QuickAlerts sur le score EWS, le relevé patient, comprenant les données de score EWS et QuickCapture, est sauvegardé avec le relevé patient sur le moniteur et automatiquement envoyé au DPI.

Remarques:

- *Votre administrateur système peut définir une période de temporisation de 5 ou 15 minutes pour la fenêtre d'avertissement QuickAlerts relative au score EWS. Si une période de temporisation a été configurée, la fenêtre se ferme automatiquement après 5 ou 15 minutes, même si vous n'appuyez pas sur **Valider**. Si la fenêtre QuickAlerts se ferme en raison d'une temporisation, le relevé est automatiquement sauvegardé.*
 - *Vous pouvez ouvrir les relevés patient sauvegardés pour vérifier le score EWS.*
-

Pour mesurer les paramètres vitaux d'un patient à l'aide du score EWS avec l'IGS et du processus de travail 5, procédez comme suit :

1 Admettez un nouveau patient. Reportez-vous au "Création d'un dossier patient", page 3-18. Vous devrez fournir vos identifiants.

2 Prenez des mesures des paramètres vitaux et, si nécessaire, fournissez des observations et des évaluations QuickCapture dans le menu **Observations et évaluations**.

A mesure que chaque paramètre vital est terminé, un cercle coloré dans le panneau de valeurs numériques correspondant indique le niveau de risque et/ou le sous-score EWS.

3 Appuyez sur **Sauvegarder** ou sur **Sauvegarder maintenant**.

Le VS30 analyse les données des paramètres vitaux et affiche les scores EWS et les actions suggérées (si elles sont configurées) dans la fenêtre d'avertissement QuickAlerts.

4 Après avoir consulté les scores et les actions, appuyez sur **Valider** pour fermer la fenêtre d'avertissement QuickAlerts et revenir automatiquement à l'écran principal.

Le relevé patient, comprenant les données EWS et QuickCapture, est sauvegardé avec le relevé patient sur le moniteur et envoyé automatiquement au DPI.

Initialement, le voyant d'état à gauche du relevé patient sauvegardé est blanc. Une fois le relevé envoyé du moniteur au DPI et validé par le système de DPI, la couleur passe au vert.

Remarques:

- *Vous pouvez afficher à nouveau les actions recommandées par le score EWS en ouvrant le relevé et en appuyant sur le bouton **EWS** en bas à droite du relevé développé.*
 - *Si l'exportation vers le système de DPI échoue, le voyant passe au bleu. Reportez-vous au "Couleurs des dossiers patient", page 3-17.*
-

Utilisation du mode de monitorage Intervalle et Continu avec le score EWS et l'IGS

Si vous utilisez le mode de monitorage Intervalle ou Continu (relevés sans supervision), vous pouvez toujours utiliser le score EWS avec l'IGS pour prendre une mesure assistée et afficher un score EWS (Early Warning Score). Le score est transmis à IGS.

En mode de monitorage Intervalle ou Continu, les scores EWS ne sont pas calculés lorsque les mesures des paramètres vitaux sont effectuées automatiquement. Pour générer des scores EWS, vous devez appuyer sur le bouton **Sauvegarder maintenant** sur l'écran principal lorsque vous êtes au chevet du patient.

Pour obtenir des informations générales sur les modes de monitorage Intervalle et Continu, reportez-vous à la section "Menu du mode de monitorage", page 2-18.

Résolution des problèmes de l'IGS

Utilisez le tableau suivant pour diagnostiquer et corriger les problèmes de l'IGS. Le tableau décrit le problème par symptôme, répertorie les causes possibles et suggère des mesures à prendre. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème à l'aide du tableau suivant ou si le tableau ne répertorie pas le problème rencontré, contactez votre administrateur système.

Symptôme	Cause possible	Tâche
Aucun score EWS affiché	Données de paramètres incomplètes.	Renseignez-vous auprès de votre administrateur système pour savoir quels paramètres vitaux sont requis.
	Votre administrateur système peut configurer les paramètres vitaux requis pour l'analyse de score EWS.	Prenez tous les paramètres vitaux et fournissez toutes les observations et évaluations requises avant de sauvegarder le relevé patient.
	La date/l'heure sur le moniteur n'est pas à jour et n'est pas synchronisée avec le serveur IGS.	Demandez à votre administrateur système si les réglages de date et d'heure sont configurés correctement.
L'ID patient n'est pas reconnu par l'IGS.	Si ce message s'affiche pour un nouveau patient admis, les données d'identification du patient peuvent ne pas être reflétées sur le serveur IGS.	Admettez de nouveau le patient en utilisant le même ID patient (numéro de dossier patient). Mesurez une nouvelle fois les paramètres vitaux et renvoyez le relevé. Modifiez le dossier patient d'origine et renvoyez-le. Ces paramètres vitaux d'origine seront mis à jour dans le relevé patient au sein du DPI de l'hôpital.
Absence de correspondance des protocoles.	La configuration sur le moniteur ne correspondait pas aux réglages de l'IGS. Le fichier de configuration protocol.csv a été supprimé du moniteur.	Demandez à votre administrateur système d'importer le fichier CVS correct.

Impression

Ce chapitre décrit l'enregistreur intégré en option qui peut être utilisé pour l'impression. Il décrit comment :

- Charger du papier dans l'enregistreur
- Imprimer un ou plusieurs relevés patient.
- Ajuster les réglages pour les courbes imprimées.

Ce chapitre traite brièvement de l'impression automatique de la PB et de l'impression automatique lorsqu'une alarme physiologique se déclenche. Pour plus d'informations sur ces méthodes, reportez-vous aux sections "Activation des impressions automatiques de PB", page 6-7 et "Impression automatique d'un relevé en cas d'alarme", page 4-11, respectivement.

AVERTISSEMENT

Les relevés patient imprimés et exportés contiennent les ID patient et d'autres données patient. Assurez-vous que les données imprimées sont gérées conformément aux directives relatives à la protection des données de santé enregistrées électroniquement en vigueur dans votre établissement. Seul le personnel autorisé est habilité à consulter, manipuler, stocker ou transmettre les données patient.

Changement du papier dans l'enregistreur

Attention

Utilisez uniquement le papier fourni par Philips. Un papier inadapté pourrait endommager l'enregistreur. Si le papier n'est pas inséré correctement, les données ne seront pas imprimées.

Pour charger le papier dans l'enregistreur, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur le bouton situé sur le côté gauche du volet de l'enregistreur pour ouvrir ce volet. Si la trappe ne s'ouvre pas complètement, tirez-la vers vous.
- 2 Retirez le rouleau de papier vide.

Chargement du papier dans l'enregistreur

- 3 Insérez un nouveau rouleau dans le support en plaçant l'extrémité du papier vers le haut dans la trappe, puis faites dépasser le papier par la fente de la trappe.



- 4 Tirez sur la partie libre du papier pour qu'il reste tendu et fermez la trappe de l'enregistreur.



- 5 Appuyez sur l'icône **Print** (Imprimer) de l'écran principal pour générer un test d'impression afin de vérifier que le papier est chargé correctement.

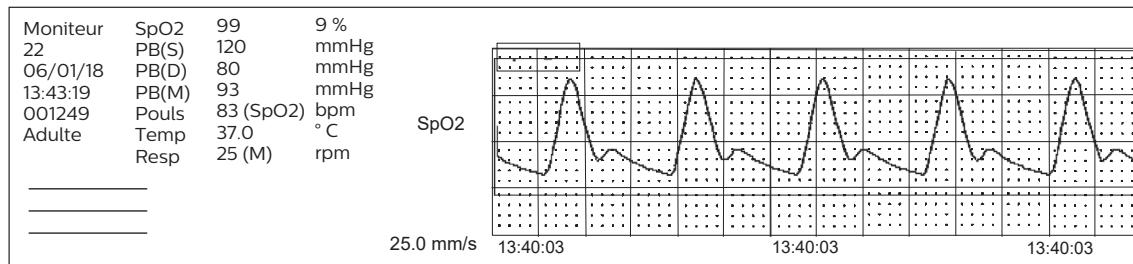
Types de relevés imprimés

Selon le contexte, l'enregistreur imprime des impressions de format court ou long. La forme longue peut inclure des courbes, selon le contexte.

Contexte d'impression	Action pour activer l'impression	Forme longue ou courte
Imprimer manuellement les données patient actuelles	Appuyez sur l'icône Print (Imprimer) dans la barre d'outils de l'écran	Longue, avec courbes
Imprimer manuellement un ou plusieurs relevés pour un patient	Appuyez sur l'icône Print (Imprimer) dans la vue des tendances du menu Relevés .	Longue, sans courbes
Impression automatique dès qu'une alarme physiologique se déclenche	Cochez la case Enregistrement sur alarme dans le menu Réglages alarme .	Courte
Imprimer automatiquement chaque mesure de PB	Réglez le bouton Sauvegarde auto PB sur Activé dans le menu PB	Courte

Types de relevés imprimés

La forme longue est imprimée horizontalement et comprend le nom du moniteur, la date et l'heure, l'ID patient principal et toutes les mesures disponibles.



Si vous imprimez des relevés sauvegardés, la forme longue n'inclut pas les courbes.

Moniteur	Date/Heure	SpO2(%)	PB (mmHg)	Pouls (bpm)	CO2fe (mmHg)	CO2mi (mmHg)	IPI
22	06/01/18 10:10:00	99	120/80(93)	82 (SpO2)	45	4	10
06/01/18	13:43:19 10:00:00	98	120/80(93)	83 (SpO2)	47	2	8
001249	06/01/18 09:50:00	98	120/80(93)	84 (SpO2)	45	3	9
Adulte	06/01/18 09:40:00	98	120/80(93)	83 (SpO2)	44	4	10
	06/01/18 09:30:00	99	120/80(93)	82 (SpO2)	46	4	10
	06/01/18 09:20:00	99	120/80(93)	80 (SpO2)	48	3	8
	06/01/18 09:10:00	98	120/80(93)	80 (SpO2)	46	2	9
	06/01/18 09:00:00	98	120/80(93)	81 (SpO2)	45	3	9

La forme courte est imprimée verticalement et inclut le nom du moniteur, tous les identifiants patient disponibles, le type de patient, la date et l'heure, ainsi que toutes les mesures disponibles.

Moniteur 22
001249
0314
Joe, P, Huang
Lit 12
Adulte
06/01/18
13:43:19
SpO2 99 9 %
PB(S) 120 mmHg
PB(D) 80 mmHg
PB(M) 93 mmHg
Pouls 83 (SpO2) bpm
Temp 37.0 °C
Resp 25 (M) rpm

Sur toutes les impressions, toute mesure en dehors des limites d'alarmes apparaît dans un cadre.

Impression manuelle de relevés patient

Vous pouvez imprimer les données actuelles du patient surveillé ou jusqu'à 50 relevés sauvegardés pour un patient.

Impression du relevé du patient actuel

Vous pouvez imprimer les données du patient surveillé en appuyant sur l'icône **Print** (Imprimer) de la barre d'outils pendant le monitorage.

Les messages d'alarme sont inclus sur l'impression.

Les scores EWS et les observations et évaluations QuickCapture ne sont pas inclus, même si EWS ou QuickCapture est activé sur votre moniteur.

Pour annuler l'impression en cours, appuyez sur l'icône **Print** (Imprimer) pendant l'impression d'un relevé.

Pour plus d'informations sur le réglage de l'impression des courbes, reportez-vous à la section "Gestion des courbes imprimées", page 13-6.

Impression de plusieurs relevés patient

Vous pouvez imprimer un ou plusieurs relevés sauvegardés pour un patient.

Si EWS et/ou QuickCapture est configuré sur votre moniteur, l'impression inclut les données EWS et/ou les observations et évaluations QuickCapture.

Pour imprimer un ou plusieurs relevés sauvegardés pour un patient, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur la touche **Relevés** dans la barre d'outils de l'écran principal.
Le menu **Relevés** s'ouvre.
- 2 Si l'onglet **Relevés en attente** s'affiche, appuyez sur l'onglet **Relevés patient** pour l'ouvrir.
L'onglet répertorie tous les patients pour lesquels des relevés sont sauvegardés.
- 3 Recherchez et appuyez sur l'élément de liste du patient dont vous souhaitez imprimer les relevés.
Tous les relevés sauvegardés pour le patient sélectionné sont affichés.
- 4 Appuyez sur l'icône **Print** (Imprimer).
Le menu **Imprimer les données patient** s'ouvre.
- 5 Appuyez le bouton correspondant au nombre de relevés à imprimer :
 - **Plus récentes**
 - **10 relevés**
 - **20 relevés**
 - **30 relevés**
 - **40 relevés**
 - **50 relevés**

Gestion des courbes imprimées

Les relevés sont imprimés.

Pour annuler l'impression en cours, appuyez sur l'icône **Print** (Imprimer) pendant l'impression d'un relevé.

Gestion des courbes imprimées

Dans le menu **Réglages enreg**, vous pouvez régler l'affichage des courbes lors de l'impression.

Pour ajuster les réglages des courbes, procédez comme suit :

- 1 Sur l'écran principal, appuyez sur le bouton **Réglages**.
- 2 Dans le menu **Système** qui s'ouvre, appuyez sur le bouton **Réglages enreg**.
- 3 Sélectionnez une option des menus suivants :
 - **Vitesse enregistreur**
 - **Impression courbe**
 - **Nombre d'ondes en temps réel**
 - **Courbe en temps réel**
- 4 Appuyez sur le bouton **Fermer** X en haut à droite pour revenir à l'écran principal ou sur le bouton **Retour** pour revenir à l'onglet **Généralité** du menu **Système**.

Les effets des réglages sont décrits ci-dessous.

Vitesse enregistreur

Le réglage **Vitesse enregistreur** définit la résolution d'impression de toutes les courbes.

Par défaut, la vitesse de l'enregistreur est de 25 mm/s, ce qui signifie qu'une seconde de données de courbe est imprimée sur 25 mm de papier. La sélection d'une vitesse inférieure augmente la résolution de la courbe imprimée, et vice versa.

Vous pouvez sélectionner 6,25, 12,5, 25 ou 50 mm/s.

Impression courbe

Le réglage **Impression courbe** indique la longueur, en secondes, de la courbe imprimée. Il détermine également les valeurs de mesure utilisées pour générer des courbes imprimées.

Vous pouvez sélectionner 7 ou 20 secondes, avec les effets suivants :

- Si vous sélectionnez **7 secondes**, la courbe imprimée inclut les valeurs qui se produisent pendant les 7 premières secondes après que vous avez appuyé sur l'icône **Print** (Imprimer).
- Si vous sélectionnez **20 secondes**, la courbe imprimée inclut les valeurs qui se produisent 7 secondes avant et 13 secondes après que vous avez appuyé sur l'icône **Print** (Imprimer).

Nombre d'ondes en temps réel

Le réglage Nombre d'ondes en temps réel indique le nombre de types de courbes à inclure lors de la génération d'une impression.

Vous pouvez inclure jusqu'à trois types de courbes en temps réel, selon les types de courbe que vous mesurez actuellement. Par exemple, si vous mesurez la SpO₂, le CO₂ et la respiration, vous pouvez choisir d'inclure 1, 2 ou 3 courbes sur l'impression. Toutefois, si vous mesurez uniquement la SpO₂, vous pouvez choisir d'inclure uniquement 1 courbe sur l'impression.

Sur l'impression, les courbes sont imprimées dans un format empilé, la première courbe étant en haut, la deuxième en dessous et la troisième encore en dessous. Plus le nombre de courbes imprimées est important, plus l'échelle verticale de chaque courbe est petite.

1, 2 et 3 courbes en temps réel

Les réglages Courbe en temps réel vous permettent de spécifier l'ordre dans lequel plusieurs courbes sont empilées sur l'impression.

Le menu **Nombre d'ondes en temps réel** change de manière dynamique, en fonction du nombre de types de courbe que vous mesurez actuellement. Par exemple, si vous mesurez la SpO₂, le CO₂ et la respiration, trois menus sont disponibles : **1 courbe en temps réel**, **2 courbes en temps réel** et **3 courbes en temps réel**. Chaque menu vous permet de sélectionner **SpO2**, **CO2** ou **Resp**.

La sélection de courbes effectuée dans chaque menu détermine la position de la courbe dans la pile. Le tableau suivant présente les effets de vos sélections de menu, en supposant que vous surveillez trois courbes.

Nom du menu	Sélection dans le menu	Positionnement sur l'impression
1 courbe en temps réel	SpO2	Haut
2 courbes en temps réel	CO2	Centre
3 courbes en temps réel	Resp	Bas

Activation de l'enregistrement sur alarme

Vous pouvez configurer le moniteur EarlyVue VS30 de façon à ce qu'il génère automatiquement une impression en cas de déclenchement d'une alarme physiologique. Une fois que la mesure est effectuée et que le moniteur a déterminé que la valeur se situait hors des limites d'alarmes, une impression se déclenche sur l'enregistreur.

L'option **Enregistrement sur alarme** est disponible dans le menu **Réglages alarme**. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Impression automatique d'un relevé en cas d'alarme", page 4-11.

Activation de l'impression auto de la PB

Vous pouvez configurer le moniteur de façon à ce qu'il déclenche automatiquement une impression chaque fois qu'une mesure de PB est réalisée. Si un événement de PB se produit lorsqu'une tâche d'impression de priorité égale ou supérieure est déjà en cours, l'événement de PB est sauvegardé dans la file d'attente des tâches d'impression.

Pour plus d'informations, reportez-vous au "Activation des impressions automatiques de PB", page 6-7.

File d'attente d'impression

Le VS30 gère une file d'attente d'impression pouvant contenir jusqu'à 10 tâches. Les tâches d'impression sont ajoutées à la file d'attente en fonction de leur priorité.

Les tâches d'impression de priorité élevée, telles que l'enregistrement sur alarme physiologique, sont mises en file d'attente avant les tâches de priorité inférieure. Les tâches de priorité élevée interrompent et annulent également les tâches de priorité inférieure en cours d'impression.

Tâche d'impression	Priorité
Sauvegarder sur alarme (imprimer chaque alarme physiologique)	Elevé
Imprimer le relevé patient actuel à partir de l'écran principal	Moyen
Sauvegarde auto PB	Moyen
Imprimer un relevé patient	Faible

Si la file d'attente est pleine :

- La tâche de priorité la plus faible avec l'horodatage le plus récent est supprimée pour permettre l'ajout d'une tâche de priorité supérieure.
- Si la nouvelle tâche a la même priorité que la tâche de priorité la plus faible de la file d'attente, la nouvelle tâche n'est pas ajoutée à la file d'attente.

Vous pouvez interrompre l'impression à tout moment en appuyant sur l'icône **Print** (Imprimer) de l'écran en cours.

L'impression s'arrête automatiquement en cas d'erreur de l'enregistreur. La file d'attente d'impression est conservée, mais les nouvelles tâches d'impression ne sont pas ajoutées à la file d'attente tant que l'erreur n'a pas été résolue.

L'impression est annulée et la file d'attente est effacée dans les cas suivants :

- Un nouveau patient est admis ou une nouvelle sortie est effectuée.
- Le moniteur passe en mode Veille ou Deep Sleep (Veille profonde) ou perd toute l'alimentation.

Entretien et nettoyage

Pour nettoyer ou désinfecter votre moniteur EarlyVue VS30, utilisez uniquement les produits de nettoyage répertoriés dans ce chapitre.

Pour plus d'informations sur le nettoyage des accessoires, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* fourni avec l'accessoire.

AVERTISSEMENT

- N'utilisez aucun autre produit nettoyant ou désinfectant. Même en faible quantité, certains produits de nettoyage peuvent endommager le moniteur, notamment fissurer le boîtier du moniteur.
 - N'utilisez pas de nettoyants abrasifs ou de solvants puissants tels que l'acétone ou des composants à base d'acétone. La garantie ne couvre pas les éventuels dommages provoqués par l'utilisation de produits ou méthodes non recommandés par Philips.
 - La pénétration de particules (solides) entraîne une défaillance du circuit électrique ou des parties appliquées. Vérifiez régulièrement que les événets et les parties appliquées du moniteur sont exempts de poussières, et nettoyez-les le cas échéant.
-

Consignes générales

Les accessoires stériles portent les symboles “Stérile” et “Ne pas utiliser si l’emballage est endommagé”. Consultez les indications du *Manuel d'utilisation* fourni avec les accessoires pour la manipulation des accessoires stériles dont l’emballage est endommagé.

Avant chaque utilisation, vérifiez toujours que les moniteurs et les accessoires ne sont pas endommagés ou détériorés.

Il incombe à l’hôpital de déterminer le protocole de nettoyage approprié pour chaque unité de soins.

Le moniteur, les câbles et les accessoires doivent être exempts de poussière et maintenus dans un état de propreté parfaite. Après le nettoyage et la désinfection, vérifiez soigneusement l’équipement. N’utilisez pas l’équipement si vous constatez des signes de détérioration ou de dommage.

Si vous devez renvoyer l’équipement à Philips, procédez d’abord à son nettoyage et à sa désinfection, en suivant les instructions contenues dans ce chapitre.

Respectez les précautions générales suivantes :

- Diluez toujours les agents nettoyants conformément aux instructions du fabricant ou en utilisant la concentration la plus faible possible.
- Ne laissez jamais de liquide pénétrer dans l’appareil.
- N’immergez jamais une quelconque partie de l’appareil.
- Ne versez pas de liquide sur le système.
- N’utilisez jamais de matériaux abrasifs (comme de la laine d’acier ou des produits d’entretien pour l’argenterie).
- Ne passez pas le moniteur ou les câbles en autoclave, ne les stérilisez pas à la vapeur et ne les nettoyez pas aux ultrasons.
- N’utilisez pas de javel sur les contacts électriques ou les connecteurs.
- N’utilisez pas d’alcool sur les câbles patient. L’alcool peut fragiliser prématurément le plastique.

Attention

Si vous renversez du liquide sur le boîtier du moniteur, utilisez un chiffon propre pour essuyer le moniteur. Si vous pensez que du liquide a pénétré à l’intérieur du moniteur, contactez votre ingénieur biomédical afin qu’il vérifie les performances et la sécurité de l’équipement.

Nettoyage et désinfection du moniteur

Attention

Lors du nettoyage du moniteur, respectez les précautions suivantes :

- Verrouillez l'écran pour éviter toute action involontaire.
 - Ne passez pas le moniteur à l'autoclave, ne l'immergez pas, ne le stérilisez pas à la vapeur, et ne le nettoyez pas aux ultrasons.
 - Ne nettoyez pas les contacts ou connecteurs électriques à l'eau de javel.
 - Utilisez un chiffon doux pour nettoyer la fenêtre d'affichage afin d'éviter toute rayure.
 - Empêchez toute pénétration de liquide dans les joints du thermomètre.
-

Le nettoyage et la désinfection doivent être effectués à température ambiante.

Pour nettoyer le moniteur, procédez comme suit :

- 1 Imbibez un chiffon doux de savon doux et d'eau.
- 2 Essorez le chiffon et nettoyez doucement le moniteur.

Pour désinfecter le moniteur, procédez comme suit :

- 1 Imbibez un chiffon doux de l'un des agents suivants :
 - Alcool isopropylique (dilué à 70 % dans l'eau)
 - Hypochlorite de sodium (eau de javel, diluée à 10 % dans l'eau)
 - Composés à base de chlorure d'ammonium quaternaire (< 1 %)
 - Peroxyde d'hydrogène (< 5 % en volume) avec de l'acide phosphorique (< 5 % en volume)
 - Acide peracétique (< 1 %) avec peroxyde d'hydrogène (< 1 % en volume)
 - Dichloroisocyanurate de sodium solide (48 % en poids avant dilution, < 1 % en volume après dilution)
 - Ether monobutylique d'éthylène-glycol (1 à 5 %) avec de l'isopropanol (17 %)
 - Chlorure de n-alkyldiméthyl benzylammonium (8,1 % en poids avant dilution) avec du chlorure de didécyldiméthylammonium (8,7 % en poids avant dilution)
 - Ether butylique de diéthylèneglycol (5 à 10 % en poids)
 - Dodécylbenzènesulfonate de sodium solide (20 % avant dilution)
- 2 Essorez le chiffon et frottez le moniteur pour le désinfecter.

Nettoyage et désinfection des câbles patient Philips

Pour plus d'informations sur le nettoyage et la désinfection des câbles patient Philips, reportez-vous aux instructions fournies dans l'emballage des câbles. Les instructions ci-dessous sont des indications minimales d'ordre général.

Pour les applications critiques, Philips recommande l'utilisation d'accessoires jetables à usage unique.

Attention

- Ne réutilisez pas les accessoires Philips FAST à usage unique.
 - N'utilisez pas d'alcool pour nettoyer les câbles. L'alcool peut fragiliser les câbles et les rendre défaillants prématurément.
 - N'immergez pas et ne passez pas en autoclave les câbles.
 - N'utilisez aucun appareil de nettoyage par ultrasons sur les câbles.
 - Ne nettoyez pas les contacts ou connecteurs électriques à l'eau de javel.
-

Pour nettoyer les câbles, procédez comme suit :

- 1 Imbibez un chiffon doux de savon pour les mains sans alcool.
- 2 Essorez le chiffon et nettoyez doucement les câbles.
- 3 Nettoyez à nouveau ces zones avec un chiffon imbibé d'eau uniquement.

Pour désinfecter les câbles, procédez comme suit :

- 1 Imbibez un chiffon doux d'hypochlorite de sodium (eau de javel), dilué à 3 % dans l'eau.

Attention

L'hypochlorite de sodium peut décolorer le câble.

- 2 Essorez le chiffon et nettoyez doucement les câbles.
- 3 Nettoyez à nouveau ces zones avec un chiffon imbibé d'eau uniquement.

Nettoyage et désinfection du module de température prédictive

Attention

Lors du nettoyage du module de température, respectez les précautions générales suivantes :

- Ne stérilisez pas la sonde ou le logement de la sonde à la vapeur, à la chaleur ou à l'oxyde d'éthylène.
 - Ne passez pas la sonde ou son logement à l'autoclave.
-

Nettoyage et désinfection de la sonde et du cordon

Pour nettoyer la sonde et le cordon, procédez comme suit :

- Imbibez un chiffon doux de savon doux et d'eau chaude, puis essuyez la sonde et le cordon.

Pour désinfecter la sonde et le cordon, procédez comme suit :

- Imbibez un chiffon doux de l'une des solutions suivantes, puis essuyez la sonde et le cordon :
 - Alcool isopropylique (dilué à 70 % dans l'eau)
 - Hypochlorite de sodium (eau de javel, diluée à 10 % dans l'eau)
 - Désinfectant détachable

Nettoyage et désinfection du logement de la sonde

Pour nettoyer le logement de la sonde, procédez comme suit :

- 1 Déconnectez la sonde et retirez-la de son logement.
- 2 Retirez le logement du moniteur.
- 3 Imbibez un chiffon doux de savon doux et d'eau chaude, puis essuyez les surfaces intérieures et extérieures.
- 4 Séchez soigneusement toutes les surfaces avant de remplacer le logement dans le moniteur.

Pour désinfecter le logement de la sonde, procédez comme suit :

- 1 Déconnectez la sonde et retirez-la de son logement.
- 2 Retirez le logement du moniteur.
- 3 Imbibez un chiffon doux de l'une des solutions suivantes, puis essuyez les surfaces intérieures et extérieures :
 - Alcool isopropylique (dilué à 70 % dans l'eau)
 - Hypochlorite de sodium (eau de javel, diluée à 10 % dans l'eau)
 - Désinfectant détachable
- 4 Séchez soigneusement toutes les surfaces avant de replacer le logement de sonde dans le moniteur.

Nettoyage du thermomètre temporal

Attention

Lors du nettoyage du module de température temporale, respectez les précautions générales suivantes :

- N'utilisez pas de solvants puissants tels que de l'acétone.
 - Évitez de verser du liquide sur le thermomètre pendant le nettoyage.
-

Nettoyage de la station d'accueil du thermomètre

Pour nettoyer la station d'accueil du thermomètre temporal, procédez comme suit :

- 1 Imbibez un chiffon doux de l'une des solutions suivantes, puis essuyez la station d'accueil du thermomètre :
 - Eau chaude et savon. La température de l'eau ne doit pas dépasser 40 °C.
 - Détergent dilué non caustique.
 - Un agent nettoyant à base d'alcool.
- 2 Séchez la station d'accueil du thermomètre à l'aide d'un chiffon propre et non pelucheux.

Nettoyage de la lentille du capteur

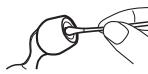
Attention

Lors du nettoyage de la lentille, respectez les précautions générales suivantes :

- N'utilisez pas d'eau de Javel ou d'autres solutions nettoyantes sur la lentille du capteur.
 - Veillez à ne pas exercer de pression trop importante sur la lentille pour éviter de l'endommager.
-

La lentille du capteur est fabriquée à partir d'un matériau de transmission infrarouge en silicone, semblable à un miroir. La présence de saletés, d'un film gras ou d'humidité sur la lentille perturbe la transmission de la chaleur infrarouge et affecte la précision de l'instrument.

Pour nettoyer la lentille du capteur, procédez comme suit :

- 
- 1 Trempez un bâtonnet de coton dans de l'alcool et nettoyez délicatement la lentille du capteur.
 - 2 Trempez un autre écouvillon dans de l'eau et retirez le film résiduel laissé par l'alcool.

Nettoyage des accessoires de CO₂fe Microstream™

Les accessoires de CO₂fe Microstream™ ne peuvent être utilisés que sur un seul patient et ne peuvent pas être nettoyés.

Attention

Les lignes d'échantillonnage du CO₂fe Microstream™ ne peuvent être utilisées que sur un seul patient. Ne pas réutiliser.

Nettoyage des accessoires de PB Philips

Pour plus d'informations sur le nettoyage des accessoires de PB Philips, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* fourni avec les accessoires.

Pour les applications critiques, Philips recommande l'utilisation d'accessoires jetables à usage unique.

Attention

Ne réutilisez pas les accessoires à usage unique de PB Philips.

Nettoyage des lecteurs de codes-barres Philips

Les produits de nettoyage suivants, aux dilutions spécifiées, peuvent être utilisés pour nettoyer les lecteurs de codes-barres Philips approuvés. Pour les lecteurs 2D et RFID approuvés, reportez-vous à la section "Accessoires divers", page 15-11.

Produits nettoyaux	Dilution
Eau de Javel diluée à 10 %	1 volume d'eau de Javel et 9 volumes d'eau
Alcool isopropylique dilué à 70 % (IPA)	Aucune dilution requise
Compublend II (base V avec parfum)	3,8 ml/1 litre d'eau
Aseptizyme	7,6 ml/1 litre d'eau
Lingettes Clorox	Non approuvé
Detergezyme	7,6 ml/1 litre d'eau
Dispatch	Aucune dilution requise
Hibiclens	204 ml/1 litre d'eau
Nettoyant désinfectant LpH	3,8 ml/1 litre d'eau

Lors d'une maintenance préventive

Produits nettoyants	Dilution
Maxima 128	7,6 ml/1 litre d'eau
Metrizyme	7,6 ml/1 litre d'eau
Détergent doux	Conformément aux recommandations du fabricant, si nécessaire
Expose 256	3,8 ml/1 litre d'eau
Super Sani-Cloth	Non approuvé
Virkon	Conformément aux recommandations du fabricant
Eau chaude	Non approuvé
Wexcide	7,6 ml/1 litre d'eau
Wexcide-Ready-To-Use	Aucune dilution requise

Les produits nettoyants pour les mains suivants peuvent être utilisés avec le lecteur HS-1 :

- Purell avec alcool à 65 %
- 3M Avagard D
- EcoLab Quik-Care

Lors d'une maintenance préventive

La maintenance préventive et la réparation doivent être effectuées uniquement par le personnel technique qualifié.

Tests suggérés	recommandée
Calibration de la PNI	Tous les deux ans.
Calibration de la température temporale ¹	Une fois par an.
Calibration CO ₂	<ul style="list-style-type: none">• Première calibration à 1 200 heures d'utilisation ou après un an, selon l'événement qui se produit le premier.• Après la première calibration, une fois par an ou après 4 000 heures d'utilisation, selon l'événement qui se produit le premier.• Après toute réparation ou tout remplacement de pièces. <p>Remplacez l'ensemble du module de CO₂ après 20 000 heures d'utilisation.</p>

Tests suggérés	recommandée
Performances <ul style="list-style-type: none"> • Précision de la température prédictive • Test de précision de la PB • SpO₂ 	Une fois tous les deux ans ou dès que nécessaire (si l'exactitude des mesures est mise en doute).
Relais du système d'appel infirmière ²	Tous les deux ans.
Sécurité <ul style="list-style-type: none"> • Courant de fuite du boîtier • Intégrité générale • Courant de fuite patient 	Une fois par an ou après des réparations au cours desquelles le moniteur a été ouvert (séparation des parties avant et arrière), ou si le moniteur a subi un impact.

¹Nécessite un module de calibration Exergen.

²En cas d'utilisation dans le cadre des protocoles de l'établissement.

Lors d'une maintenance préventive

Capteurs et accessoires approuvés

Ce chapitre répertorie les accessoires et les capteurs compatibles avec le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 et approuvés par Philips pour une utilisation avec celui-ci.

AVERTISSEMENT

Utilisez uniquement des accessoires approuvés par Philips. L'utilisation d'accessoires non agréés par Philips peut altérer la fonctionnalité de l'appareil et les performances du système mais aussi présenter un risque potentiel.

Remarque

Cette liste d'accessoires est sujette à modification. Pour obtenir les dernières informations sur les accessoires et capteurs pris en charge, contactez votre ingénieur commercial Philips autorisé ou consultez le site www.healthcare.philips.com.

Accessoires de SpO₂

Remarque

Cette section décrit les accessoires de SpO₂ compatibles avec un moniteur VS30 équipé de Philips SpO₂. Pour obtenir la liste des capteurs compatibles avec Masimo SpO₂, reportez-vous au Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 avec Masimo®.

Capteurs réutilisables Philips

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les capteurs réutilisables Philips, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Longueur de câble	Référence	A utiliser avec ce câble
Adulte	Capteur de doigt, pour des patients d'un poids > 50 kg	2 m	M1191B	Aucun câble d'extension n'est disponible pour une utilisation avec le VS30.
Enfant/adulte petite taille	Capteur de doigt, pour des patients d'un poids compris entre 15 et 50 kg	1,5 m	M1192A	
Néonat	Capteur de doigt/pied, pour des patients d'un poids compris entre 1 kg et 4 kg	1,5 m	M1193A	
Adulte	Capteur d'oreille, pour des patients d'un poids > 40 kg	1,5 m	M1194A	
Nourrisson	Capteur de doigt, pour des patients d'un poids compris entre 4 et 15 kg	1,5 m	M1195A	
Enfant grande taille	Clip de doigt, pour des patients d'un poids > 40 kg	2 m	M1196S	
Adulte	Capteur de doigt, pour des patients d'un poids > 50 kg	3 m	M1191BL	Pas de câble d'extension
Adulte	Clip de doigt, pour des patients d'un poids > 40 kg	3 m	M1196A	
Adulte	Capteur de doigt, pour des patients d'un poids > 50 kg	45 cm	M1191T	Câble adaptateur M1943A (1,1 m) ou M1943AL (3 m)
Pédiat	Capteur de doigt, pour des patients pesant entre 15 et 50 kg	45 cm	M1192T	
Néonat	Capteur de main/pied, pour des patients pesant entre 1 et 4 kg	90 cm	M1193T	
Enfant/Adulte	Capteur de doigt, pour des patients d'un poids > 40 kg	90 cm	M1196T	

Capteurs à usage unique Philips

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les capteurs à usage unique Philips, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Référence	A utiliser avec ce câble
Adulte/ Enfant	Capteur de doigt, pour des patients d'un poids > 20 kg	M1131A	Câble adaptateur
Nourrisson	Capteur de doigt, pour des patients pesant entre 3 et 10 kg	M1132A	M1943A (1,1 m) ou M1943AL (3 m)
Nouveau-né/ Nourrisson/ Adulte	<ul style="list-style-type: none"> • Capteur de pied/main pour nouveau-né ; gros orteil/pouce pour nourrisson ; doigt pour adulte. • Nouveau-né d'un poids < 3 kg • Nourrisson d'un poids compris entre 10 kg et 20 kg • Adulte d'un poids > 40 kg 	M1133A	
Nouveau-né/ Nourrisson/ Adulte	<ul style="list-style-type: none"> • Capteur de pied/main pour nouveau-né ; gros orteil/pouce pour nourrisson ; doigt pour adulte. • Non adhésif • Nouveau-né d'un poids < 3 kg • Nourrisson d'un poids compris entre 10 kg et 20 kg • Adulte d'un poids > 40 kg 	M1134A	

Câbles adaptateurs Masimo

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les câbles adaptateurs Masimo, notamment leur référence.

Description	Longueur de câble	Référence
Câble adaptateur Masimo LNOP (permet d'adapter les capteurs LNOP au connecteur d'entrée SpO ₂ Philips)	3,6 m	M1020-61100
Câble adaptateur Masimo LNCS (permet d'adapter les capteurs LNCS au connecteur d'entrée SpO ₂ Philips)	3,0 m	989803148221

Accessoires de PB

Tubulures pour brassard de PB Philips

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les tubulures d'interconnexion Philips, notamment leur référence.

Catégorie de patient/Type de brassard	Référence
Tubulure pour brassard de PB pour adulte, 1,5 m	M1598B
Tubulure pour brassard de PB pour adulte, 3 m	M1599B
Tubulure pour brassard de PB pour nouveau-né, 1,5 m	M1596C (989803166851)
Tubulure pour brassard de PB pour nouveau-né, 3 m	M1597C (989803166861)

Brassards réutilisables Comfort Care Philips

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les brassards réutilisables Comfort Care, notamment leur référence.

Catégorie de patient/Type de brassard	Circonférence de membre	Largeur de la poche	Référence	Tubulure
Cuisse	42 cm – 54 cm	20 cm	M1576A	M1598B (1,5 m) ou M1599B (3 m)
Adulte grande taille	34 cm – 43 cm	16 cm	M1575A	
Adulte grande taille extra-long	34 cm – 43 cm	16 cm	M1575XL	
Adulte	27 cm – 35 cm	13 cm	M1574A	
Adulte extra-long	27 cm – 35 cm	13 cm	M1574XL	
Adulte petite taille	20,5 cm – 28 cm	10,5 cm	M1573A	
Adulte petite taille extra-long	20,5 cm – 28 cm	10,5 cm	M1573XL	
Pédiat	14 cm – 21,5 cm	8 cm	M1572A	
Nourrisson	10 cm – 15 cm	5,5 cm	M1571A	

Brassards réutilisables Easy Care Philips (tubulure unique)

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les brassards réutilisables Easy Care, notamment leur référence.

Catégorie de patient/Type de brassard	Circonférence de membre	Largeur de la poche	Référence	Tubulure
Cuisse	44 cm – 56 cm	21 cm	M4559B	M1598B (1,5 m) ou M1599B (3 m)
Adulte grande taille extra-long	35 cm – 45 cm	17 cm	M4558B	
Adulte grande taille	35 cm – 45 cm	17 cm	M4557B	
Adulte extra-long	27,5 cm – 36 cm	13,5 cm	M4556B	
Adulte	27,5 cm – 36 cm	13,5 cm	M4555B	
Adulte petite taille	20,5 cm – 28,5 cm	10,6 cm	M4554B	
Pédiat	14 cm – 21,5 cm	8 cm	M4553B	
Nourrisson	10 cm – 15 cm	5,5 cm	M4552B	

Brassards à usage unique Single Care Philips, adulte/enfant

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les brassards à usage unique Single Care, notamment leur référence.

Catégorie de patient/Type de brassard	Circonférence de membre	Largeur de la poche	Référence	Tubulure
Adulte grande taille	35 cm – 45 cm	17 cm	989803182321	M1598B (1,5 m) ou M1599B (3 m)
Adulte extra-long	27,5 cm – 36 cm	13,5 cm	989803182311	
Adulte	27,5 cm – 36 cm	13,5 cm	989803182301	
Adulte petite taille	20,5 cm – 28,5 cm	10,6 cm	989803182291	
Pédiat	14 cm – 21,5 cm	8 cm	989803182281	

Brassards doux monopatient à usage unique Gentle Care Philips, adulte/enfant

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les brassards doux monopatient Gentle Care pour adulte/enfant, notamment leur référence.

Catégorie de patient/Type de brassard	Circonférence de membre	Largeur de la poche	Référence	Tubulure
Cuisse	44 cm – 56 cm	21 cm	M4579B	M1598B (1,5 m) ou M1599B (3 m)
Adulte grande taille extra-long	35 cm – 45 cm	17 cm	M4578B	
Adulte grande taille	35 cm – 45 cm	17 cm	M4577B	
Adulte extra-long	27,5 cm – 36 cm	13,5 cm	M4576B	
Adulte	27,5 cm – 36 cm	13,5 cm	M4575B	
Adulte petite taille	20,5 cm – 28,5 cm	10,6 cm	M4574B	
Pédiat	14 cm – 21,5 cm	8 cm	M4573B	
Nourrisson	10 cm – 15 cm	5,5 cm	M4572B	

Brassards réutilisables Multi Care Philips, adulte/enfant

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les brassards Multi Care pour adulte/enfant, notamment leur référence.

Catégorie de patient/Type de brassard	Circonférence de membre	Largeur de la poche	Référence	Tubulure
Cuisse	42 cm – 54 cm	20 cm	989803183371	M1598B (1,5 m) ou M1599B (3 m)
Adulte grande taille	34 cm – 43 cm	16 cm	989803183361	
Adulte extra-long	27 cm – 35 cm	13 cm	989803183351	
Adulte	27 cm – 35 cm	13 cm	989803183341	
Adulte petite taille	20,5 cm – 28 cm	10,5 cm	989803183331	
Pédiat	14 cm – 21,5 cm	8 cm	989803183321	
Nourrisson	10 cm – 15 cm	5,5 cm	989803183311	

Brassards monopatient nouveau-né à usage unique Philips (connecteur de sécurité)

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les brassards monopatient nouveau-né à usage unique avec connecteurs de sécurité, notamment leur référence.

Brassards¹	Circonférence de membre	Largeur de la poche	Référence	Tubulure
Taille 1	3,1 cm – 5,7 cm	2,5 cm	M1866B	M1596C (1,5 m) ou M1597C (3 m)
Taille 2	4,3 cm – 8,0 cm	3,2 cm	M1868B	
Taille 3	5,8 cm – 10,9 cm	4,2 cm	M1870B	
Taille 4	7,1 cm – 13,1 cm	5,1 cm	M1872B	
Taille 5	10 cm – 15 cm	5,5 cm	M1873B	

1. La disponibilité des brassards équipés de connecteurs de sécurité et des tubulures prises en charge pour ces brassards varie en fonction des pays. Contactez votre agence locale.

Brassards doux monopatient nouveau-né à usage unique Philips (connecteur de sécurité)

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les brassards doux monopatient nouveau-né à usage unique avec connecteurs de sécurité, notamment leur référence.

Brassard	Circonférence de membre	Largeur de la poche	Référence	Tubulure
Taille 1	3,1 cm – 5,7 cm	2,5 cm	M1866S	M1596C (1,5 m) ou M1597C (3 m)
Taille 2	4,3 cm – 8,0 cm	3,2 cm	M1868S	
Taille 3	5,8 cm – 10,9 cm	4,2 cm	M1870S	
Taille 4	7,1 cm – 13,1 cm	5,1 cm	M1872S	
Taille 5 (nourrisson)	10,0 cm – 15,0 cm	5,5 cm	M1873S	

Accessoires de CO₂

Circuits pour patients intubés

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les circuits pour patients intubés, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Référence
Adulte/Enfant	Kit VitaLine™ H	989803159571
Nourrisson/Nouveau-né	Kit VitaLine™ H	989803159581
Adulte/Enfant	Kit FilterLine™, longue	989803160241
Adulte/Enfant	Kit FilterLine™ H, longue	989803160251
Nourrisson/Nouveau-né	Kit FilterLine™ H, longue	989803160261
Adulte/Enfant	Kit FilterLine™	M1920A
Adulte/Enfant	Kit FilterLine™ H	M1921A
Nourrisson/Nouveau-né	Kit FilterLine™ H	M1923A

Circuits à usage double, pour patients non intubés

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les circuits à utilisation mixte pour patients non intubés, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Référence
Pédiat	Smart CapnoLine™ O ₂ , canule oro-nasale, longue	989803160271
Adulte	Smart CapnoLine™ O ₂ , canule oro-nasale, longue	989803160281
Adulte	Smart CapnoLine™ H O ₂ , oro-nasale	989803177951
Adulte	Smart CapnoLine™ H O ₂ , oro-nasale, longue	989803177961
Pédiat	Smart CapnoLine™ H O ₂ , oro-nasale	989803177971
Pédiat	Smart CapnoLine™ H O ₂ , oro-nasale, longue	989803177981
Nourrisson/ Nouveau-né	CapnoLine™ H O ₂ , nasale	989803178001
Adulte	Smart CapnoLine™ Guard O ₂	989803178041
Adulte	Smart CapnoLine™ Guard O ₂ , longue	989803178051
Adulte	FilterLine™ O ₂ , nasale	989803179101

Catégorie de patient	Description	Référence
Adulte	FilterLine™ O2, nasale, longue	989803179111
Pédiat	FilterLine™, nasale	989803179121
Pédiat	Smart CapnoLine™ O2, canule oro-nasale	M2520A
Adulte/Taille intermédiaire	Smart CapnoLine™ Plus O2, canule oro-nasale	M2522A
Adulte	CapnoLine™ H O2, canule nasale	M4680A
Pédiat	CapnoLine™ H O2, canule nasale	M4681A

Circuits à usage simple, pour patients non intubés

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les circuits à usage simple, pour patients non intubés, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Référence
Adulte	Smart CapnoLine™	989803160301
Nourrisson/Nouveau-né	CapnoLine™ H, longue	989803178011
Adulte	Smart CapnoLine™ Guard	989803178031
Pédiat	Smart CapnoLine™	M2524A
Adulte/Taille intermédiaire	Smart CapnoLine™ Plus	M2526A
Adulte	CapnoLine™ H	M4689A
Nourrisson/Nouveau-né	CapnoLine™ H	M4691A

Circuits de ventilation à usage simple, pour patients non intubés

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les circuits de ventilation à usage simple pour patients non intubés, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Référence
Nourrisson/Nouveau-né	Filtre nasal FilterLine™	989803178021
Adulte	NIV Line	M4686A
Pédiat	NIV Line	M4687A

Accessoires de température prédictive

Accessoire de CO₂

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur un accessoire de CO₂, notamment sa référence.

Description	Référence
Sangle ajustable avec bande autoagrippante	989803178071

Accessoires de température prédictive

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les accessoires de température prédictive, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Référence
Tous types de patient	Sonde orale/axillaire et kit de support	989803143381
Gaines de protection à usage unique pour sonde, 1 000 par paquet		M4823A

Accessoires de température temporale

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les accessoires de température temporale, notamment leur référence.

Catégorie de patient	Description	Référence
Tous types de patient	Gaines pour thermomètre temporal (gaines tubulaires à usage unique pour thermomètre temporal)	989803192441
Tous types de patient	Embouts protecteurs à usage unique pour thermomètre temporal (embouts à usage unique pour thermomètre temporal)	989803192451
Tous types de patient	Sonde de température temporale Exergen	989803192931

Accessoires divers

Le tableau suivant répertorie des informations détaillées sur les divers accessoires Philips approuvés, notamment leur référence.

Remarque

La seule batterie prise en charge par le système EarlyVue VS30 est la batterie lithium-ion Philips, référence 989803199221, répertoriée ci-dessous. L'utilisation de toute batterie non prise en charge (ou non reconnue) peut entraîner des temps de charge plus longs et des performances imprévisibles.

Description	Référence
Batterie au lithium-ion 9 cellules	989803199221
Papier pour enregistreur (5 rouleaux)	989803136891
Pied à roulettes Premium	989803176601
Support mural	989803144011
Kit de lecteur de codes-barres 2D	989803147821
Kit de lecteur de codes-barres 2D HS-1	989803176611
Lecteur de codes-barres HS-1 RFID	M8024A_#E16
Insert de lecteur de codes-barres HS-1 (pour le montage de lecteurs de codes-barres)	989803184701
Kit de gestion des câbles	989803148841
Adaptateur d'interface série	989803159601

Accessoires divers

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Paramètre	Caractéristique
Taille	
Largeur	33 cm
Hauteur	23 cm
Profondeur	23 cm
Poids (avec toutes les options et la batterie installée)	≤ 5,0 kg
Ecran	
Type d'écran	Ecran LCD 25,7 cm (10,1 pouces)
Solution	1 280 pixels/lignes actifs, 800 lignes actives par image
Fréquence de rafraîchissement	60 Hz
Zone active de l'écran	216,96 mm × 135,60 mm
Taille des pixels	0,1695 mm x 0,1695 mm
Angle de vision	±85 degrés (généralement) ±75 degrés (minimum)
Gamme de l'alarme sonore	45 à 85 dB ±3 dB
Temps de réponse du système	1 par seconde

Normes de sécurité

Paramètre	Caractéristique
CEI 60601-2-49: 2011, CEI 60601-1:2005+A1:2012, CEI 60601-1-2:2014, CEI 60601-1-6:2010+A1:2013 (y compris CEI 62366:2007+A1:2014), CEI 62304:2006+A1:2015, CEI 60601-1-8:2006/AMD1:2012, CEI 60601-1-9:2013, CEI 80601-2-30:2009+A1:2013, ISO 80601-2-55:2011, ISO 80601-2-56:2017, ISO 80601-2-61:2011	
Classe de protection	Classe I, équipement à alimentation interne, selon la norme CEI 60601-1
Degré de protection	Type CF, protection contre la défibrillation, selon la norme CEI 60601-1
Mode de fonctionnement	Continu
Protection contre les risques d'inflammation des mélanges d'anesthésiques inflammables	N'utilisez pas l'équipement en présence d'un mélange d'anesthésiques inflammables et d'air, d'oxygène ou de protoxyde d'azote, conformément à la norme CEI 60601-1

Caractéristiques électriques

Remarque

Les seules batteries prises en charge par EarlyVue VS30 sont les batteries lithium-ion Philips, référence 989803199221, répertoriées à la section "Accessoires divers", page 15-11. L'utilisation de toute batterie non prise en charge (ou non reconnue) peut entraîner des temps de charge plus longs et des performances imprévisibles.

Paramètre	Caractéristique
Batterie interne	Batterie Smart au lithium-ion, 9 cellules Tension de sortie : 11,1 V Capacité de charge générale : 7 800 mAh Conforme aux caractéristiques techniques de la batterie Smart (SMBus v1.1)
Durée de fonctionnement sur batterie (avec une batterie neuve, à pleine charge)	Au moins 6 heures de monitorage avec la SpO ₂ continue et la PB mesurées toutes les 15 minutes à 25° C La capacité totale de la batterie diminue avec l'âge.
Temps de charge de la batterie (batterie complètement déchargée)	< 5 heures de surveillance avec la SpO ₂ continue et la PB mesurées toutes les 15 minutes à 25° C < 4 heures en mode Désactivé ou Veille

Paramètre	Caractéristique
Alimentation interne	Alimentation secteur de 100 à 240 Vca, avec tolérance minimale de $\pm 10\%$ Fournit des tensions secondaires < 20 Vcc et prend en charge au moins 30 W de charge.
Consommation de puissance en sortie maximale recommandée	60 W 50/60 Hz, avec une tolérance minimale de $\pm 5\%$

Caractéristiques environnementales

Attention

Le fonctionnement du moniteur risque de ne pas correspondre aux caractéristiques de performances indiquées s'il est stocké ou utilisé en dehors des gammes de température et d'humidité spécifiées.

Paramètre	Caractéristique
Chocs mécaniques	Conforme aux exigences de la norme ISO 80601-2-61 en termes de chocs mécaniques, dans le cadre d'une utilisation au sein de l'établissement hospitalier. Les conditions de test sont les suivantes : Accélération de crête : 150 m/s ² (15 g) Durée : 11 ms Forme d'impulsion : semi-sinusoidale Nombre de chocs : 3 chocs par direction et par axe (18 au total)
Vibrations mécaniques	Conforme aux exigences de la norme ISO 80601-2-61 en termes de vibrations mécaniques, dans le cadre d'une utilisation au sein de l'établissement hospitalier. Les conditions de test sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Gamme de fréquence : 10 Hz à 2 000 Hz• Résolution : 10 Hz• Amplitude de l'accélération :<ul style="list-style-type: none">- 10 Hz à 100 Hz : 1,0 (m/s²)²/Hz- 100 Hz à 200 Hz : -3,0 db/octave- 200 Hz à 2 000 Hz : 0,5 (m/s²)²/Hz Durée : 10 min par axe perpendiculaire (3 au total)

Paramètre	Caractéristique
Thermique	<p>Température de fonctionnement 10 °C à 40 °C (50 °F à 104 °F) (moniteur) 16 °C à 40 °C (60,8 °F à 104 °F) (moniteur avec thermomètre temporal)</p> <p>Température de stockage -20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F) (moniteur) -20 °C à 40 °C (-4 °F à 104 °F) (moniteur avec accessoires)</p>
Humidité, fonctionnement et stockage	<p>Plage de test composite, 10 à 90 % d'humidité relative (sans condensation) pour le moniteur</p> <p>Plage de test composite, 10% à 80 % d'humidité relative pour le moniteur avec enregistreur d'impression et papier</p>
Altitude, fonctionnement et stockage	<p>0 m à 3 000 m au-dessus du niveau de la mer</p> <p>1 013 mbar à 701 mbar (101 kPa à 70 kPa)</p>
Compatibilité électromagnétique	Conforme aux normes CEI 60601-1-2:2014/EN 60601-1-2:2015.

Caractéristiques de PNI

Mesure de la PNI par méthode oscillométrique

Ce moniteur utilise la méthode oscillométrique pour mesurer la PNI. En mode adulte et pédiatrique, les mesures de la pression artérielle déterminées à l'aide de cet appareil sont conformes à la validation clinique de la partie 2 des sphygmomanomètres non invasifs automatiques (ISO 81060-2:2013) en ce qui concerne l'erreur moyenne et l'écart-type, par rapport aux mesures intra-artérielles ou réalisées par auscultation (selon la configuration) sur une population représentative de patients. La référence, en matière d'auscultation, est la cinquième phase des bruits de Korotkoff utilisée pour déterminer la pression diastolique.

En mode néonatal, les mesures de la pression artérielle déterminées à l'aide de cet appareil sont conformes à la validation clinique de la partie 2 des sphygmomanomètres non invasifs automatiques (ISO 81060-2:2013) en ce qui concerne l'erreur moyenne et l'écart-type, par rapport aux mesures intra-artérielles sur une population représentative de patients. La mesure de la PB est adaptée à une utilisation en présence d'appareils d'électrochirurgie et en cas de décharge de défibrillation, conformément aux normes CEI 80601-2-30:2013/EN 80601-2-30:2014.

Le module de paramètres de PB Philips a été évalué par rapport à la méthode de référence auscultatoire conformément aux exigences des normes ANSI/AAMI SP10:2002, CEI 81060-2:2013 et EN1060-4:2004. Le paramètre de PB a été testé dans des conditions cliniques sur des femmes enceintes pour assurer sa précision dans cette population de patients. La référence, en matière d'auscultation, est la cinquième phase des bruits de Korotkoff utilisée pour déterminer la pression diastolique. Les patientes présentant une pré-éclampsie n'ont pas été explicitement traitées dans cette étude et n'ont pas été exclues.

Les appareils oscillométriques mesurent l'amplitude des modifications de la pression dans le brassard d'occlusion, lorsque celui-ci se dégonfle après avoir dépassé la pression systolique. L'amplitude augmente soudainement car le pouls est de nouveau perceptible dans l'artère. Au fur et à mesure que la pression du brassard diminue, l'amplitude des pulsations augmente, atteignant alors un maximum (qui est proche de la pression moyenne), qui diminue par la suite.

Des études montrent que, tout particulièrement dans les cas critiques (arythmie, vasoconstriction, hypertension, état de choc), les appareils oscillométriques sont plus fiables et cohérents que ceux faisant appel à d'autres techniques de mesure non invasive.

Un médecin doit déterminer la signification clinique des données de PNI.

La précision est déterminée à l'aide d'appareils basés sur la technologie PB de Philips et sur les brassards à lumière simple approuvés par Philips. Les spécifications de précision ci-dessous ne s'appliquent pas à l'utilisation de brassards à double lumière ou à adaptateur en Y. Si vous avez l'intention d'utiliser des brassards à double lumière ou à adaptateur en Y, consultez le *Manuel d'utilisation* fourni avec ces produits pour plus d'informations sur la précision et les performances de ces équipements avec les moniteurs Philips.

Le tableau suivant présente les caractéristiques du module de PB Philips.

Paramètre	Caractéristique
Technique	Oscillométrique avec pression de dégonflage graduelle
Gamme de mesures pour les adultes	
Systolique	30 mmHg à 270 mmHg (4,0 kPa à 36,0 kPa)
Diastolique	10 mmHg à 240 mmHg (1,3 kPa à 31,9 kPa)
MOY	20 mmHg à 250 mmHg (2,7 kPa à 33,3 kPa)
Gamme de fréquence de pouls	40 bpm à 300 bpm
Gamme de mesures pour les enfants	
Systolique	30 mmHg à 180 mmHg (4,0 kPa à 24,0 kPa)
Diastolique	10 mmHg à 150 mmHg (1,3 kPa à 20,0 kPa)
MOY	20 mmHg à 160 mmHg (2,7 kPa à 21,3 kPa)
Gamme de fréquence de pouls	40 bpm à 300 bpm
Gamme de mesures pour les nouveau-nés	
Systolique	30 mmHg à 130 mmHg (4,0 kPa à 17,0 kPa)
Diastolique	10 mmHg à 100 mmHg (1,3 kPa à 13,3 kPa)
MOY	20 mmHg à 120 mmHg (2,7 kPa à 16,0 kPa)
Gamme de fréquence de pouls	40 bpm à 300 bpm
Précision de la pression artérielle	Ecart-type maximum : 8 mmHg Erreur moyenne maximale : ± 5 mmHg Ecart-type et erreur moyenne conformes à la norme AAMI/ISO 81060-2 critère 1

Paramètre	Caractéristique
Gamme et précision de fréquence de pouls	40 bpm à 100 bpm : ±5 bpm 101 bpm à 200 bpm : ±5 % de la mesure 201 bpm à 300 bpm : ±10 % de la mesure
Gonflage initial du brassard	Adulte : 160 mmHg (21,3 kPa) Pédiatrique : 140 mmHg (18,7 kPa) Néonatal : 100 mmHg (13,3 kPa)
Pression suivante de gonflage du brassard (en mode Intervalle PB uniquement)	La pression suivante de gonflage est déterminée automatiquement en fonction de la mesure précédente et du type de patient.
Gamme de pression de gonflage initiale	Adulte : 100 mmHg à 280 mmHg par incrément de 1 mmHg (13,3 kPa à 37,3 kPa par incrément de 0,1 kPa) Pédiat : 80 mmHg à 190 mmHg par incrément de 1 mmHg (10,7 kPa à 25,3 kPa par incrément de 0,1 kPa) Néonat : 60 mmHg à 140 mmHg par incrément de 1 mmHg (8,0 kPa à 18,7 kPa par incrément de 0,1 kPa)
Résolution de la PB	1 mmHg (0,1 kPa)

Caractéristiques de CO₂

La capnographie est une méthode non invasive permettant de surveiller le niveau de dioxyde de carbone dans la respiration expirée (CO₂fe) pour évaluer l'état ventilatoire du patient. Les modules de capnographie Microstream™ utilisent la spectroscopie infrarouge non dispersive (IRND) Microstream™. La spectroscopie infrarouge est utilisée pour mesurer la concentration de molécules qui absorbent la lumière infrarouge. Comme l'absorption est proportionnelle à la concentration de la molécule absorbante, la concentration peut être déterminée en comparant son absorption à celle d'une norme connue. Les lignes d'échantillonnage de CO₂fe Microstream™ offrent un échantillon des gaz inhalés et expirés du circuit de ventilation ou directement du patient à un débit d'échantillonnage de 50 ml/min. L'humidité et les sécrétions du patient sont extraites de l'échantillon tout en conservant la forme de la courbe de CO₂.

Le module de capnographie est conçu pour fournir aux professionnels de santé dûment formés une mesure continue et non invasive ainsi qu'un moniteur de la concentration en dioxyde de carbone de la respiration expirée et inspirée et de la fréquence respiratoire. Lorsqu'il est connecté au moniteur EarlyVue VS30, il est conçu pour être utilisé avec des patients nouveau-nés, enfants et adultes dans les hôpitaux et les établissements hospitaliers.

Attention

Le système EarlyVue VS30 n'est pas un moniteur de gaz respiratoires transportable. Par conséquent, lorsque le module de capnographie est connecté au VS30, il ne peut pas être utilisé pour le transport intra-hospitalier.

Pour déterminer la précision du taux de fréquence respiratoire (FR-a), la technologie Microstream™ simule les respirations devant être utilisées dans la mesure de la fréquence respiratoire avec un système qui utilise un réservoir de N₂ (ne représentant pas de CO₂ pour l'inhalation) et un réservoir de CO₂ (du % de CO₂ requis pour le test en question). Un tableau de commande déclenché par un ordinateur utilise des solénoïdes pour basculer l'entrée du module entre les deux réservoirs de gaz, créant ainsi une courbe de CO₂ de forme carrée. Ce système peut créer des respirations simulées sur toute la gamme requise de fréquences respiratoires spécifiées.

Paramètre	Caractéristique
Unités de CO ₂	mmHg
Gamme de mesure de CO ₂ fe et de CO ₂ mi	0 mmHg à 150 mmHg
Fréquence d'échantillonnage des données	Echantillonnage de la courbe, 20 échantillons par seconde
Débit	50 ml/min, +15 ml/min, -7,5 ml/min, débit mesuré par volume. ¹
Résolution de rapport du CO ₂	0.1 mmHg
Résolution affichée de CO ₂ fe et de CO ₂ mi	1 mmHg
Durée de l'initialisation	Le délai qui s'écoule entre la mise sous tension du moniteur et l'affichage de la première mesure est généralement de 40 secondes, maximum 3 minutes
Temps de réponse de CO ₂	<p>Le temps de réponse total pour les adultes/enfants est d'environ 2,9 secondes, pour des changements de 10 % à 90 % de la concentration de CO₂. Il est calculé comme suit :</p> <p>Temps d'attente + temps de montée + temps de réponse du système</p> <p>Temps d'attente du CO₂ : 2.7 secondes (généralement)</p> <p>Temps de montée du CO₂ : 0.2 seconde (généralement)</p> <p>Temps de réponse du moniteur : 1.0 seconde</p> <p>Le temps de réponse maximum du CO₂ (avec une FilterLine™ de longueur standard) est de 5.3 secondes (généralement).</p> <p>Les FilterLine longues pour adultes/enfants et les Smart CapnoLines longues présentent un temps de réponse maximal du CO₂ de 6.9 secondes (généralement).</p> <p>Pour plus d'informations sur le temps de réponse du CO₂ pour les patients nourrissons/nouveau-nés, reportez-vous à la section "Temps de réponse du CO₂ pour les accessoires pour nourrissons/nouveau-nés", page 16-9.</p>

Paramètre	Caractéristique
Intervalle de calibration	<ul style="list-style-type: none"> Première calibration à 1 200 heures d'utilisation ou après un an, selon l'événement qui se produit le premier. Après la première calibration, une fois par an ou après 4 000 heures d'utilisation, selon l'événement qui se produit le premier.
Intervalle du zéro automatique	Une fois par heure (typique)
Etanchéité	< 250 mBar/min lorsqu'un vide de 30 % est invoqué sur le système d'écoulement.
Précision du CO ₂	<p>0 mmHg – 38 mmHg : ± 2 mmHg 39 à 150 mmHg : $\pm (5\% \text{ de la mesure} + 0,08\% \text{ par } 1 \text{ mmHg au-dessus de } 38 \text{ mmHg})$</p> <p>Dès que la mesure du CO₂ est affichée, sa précision est conforme aux caractéristiques ci-dessus.</p> <p>Remarques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>La précision s'applique pour les fréquences respiratoires jusqu'à 80 bpm. Pour les fréquences respiratoires supérieures à 80 bpm, la précision est de ± 4 mmHg ou $\pm 12\%$ de la mesure, selon la valeur la plus élevée pour les valeurs de CO₂fe supérieures à 18 mmHg. Pour obtenir les précisions spécifiées pour les fréquences respiratoires supérieures à 60 bpm, utilisez le kit FilterLine™ H pour nourrisson/nouveau-né.</i> <i>Les caractéristiques de précision sont conservées dans la limite de 4 % des valeurs indiquées en présence de gaz perturbateurs.</i>
Dérive de la précision de la mesure	La fonction de mise à zéro automatique périodique compense les dérives entre les composants, les changements de la température ambiante et les conditions barométriques. Ce processus automatique élimine les écarts susceptibles d'entraîner une dérive de la mesure. Par conséquent, le module ne présente pas de dérive.
Niveau de CO ₂ ambiant	0-700 ppm
Gamme de fréquence respiratoire	0 rpm à 150 rpm
Précision de la fréquence respiratoire	<ul style="list-style-type: none"> ± 1 rpm dans la gamme de 0 rpm à 70 rpm ± 2 rpm dans la gamme de 71 rpm à 120 rpm ± 3 rpm dans la gamme de 121 rpm à 150 rpm
Résolution de la fréquence respiratoire	1 rpm
Pression barométrique automatique	Le moniteur est équipé d'un système de compensation automatique de la pression barométrique.

Paramètre	Caractéristique
Effets sur la pression cyclique	Fonctionne conformément aux caractéristiques avec une surpression et une sous-pression générées par un système de ventilation dans les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Surpression : +100 cmH₂O • Sous-pression : -20 cmH₂O
Résolution IPI	1
Le composant de capnographie de ce produit est couvert par les brevets américains répertoriés à l'adresse www.covidien.com/patents .	

- Si le MicroMediCO₂ ne peut pas maintenir le débit dans la gamme spécifiée, le module arrête de prendre des mesures, entre en mode Failure (Défaillant) et définit les bits d'état appropriés.

Temps de réponse du CO₂ pour les accessoires pour nourrissons/nouveau-nés

Référence	Description	Temps de montée (généralement)	Temps d'attente (généralement)	Temps de réponse total du système (généralement)
989803159581	Kit VitaLine™ H, circuit pour intubation	240 ms	5.3 s	6.5 s
989803160261	Kit FilterLine™ H, longue, circuit pour intubation	240 ms	3.0 s	7.2 s
989803178001	CapnoLine™ H O ₂ , circuit à usage double, sans intubation	Jusqu'à 310 ms	Jusqu'à 5.9 s	7.2 s
989803178011	CapnoLine™ H, longue, circuit à usage simple, sans intubation	Jusqu'à 320 ms	Jusqu'à 5.9 s	7.2 s
989803178021	FilterLine™ nasale, circuit de ventilation à usage simple, sans intubation	Jusqu'à 250 ms (longueur standard)	Jusqu'à 4.0 s	5.3 s
M1923A	Kit FilterLine™ H, circuit pour intubation	180 ms	2.7 s	3.9 s
M4691A	CapnoLine™ H, circuit à usage simple, sans intubation	Jusqu'à 250 ms	Jusqu'à 4.0 s	5.3 s

Caractéristiques de la température

Caractéristiques de température prédictive

Paramètre	Caractéristique
Gamme de mesures	Mode Surveillée (Continu) : 26,7 °C à 43,3 °C (80,1 °F à 109,9 °F) Mode Prédictive (Ponctuel) : 34,4 °C à 40,6 °C (93,9 °F à 105,1 °F)
Précision	±0,1 °C ou ±0,2 °F en mode Surveillée
Durée de la mesure ¹	Oral : 4 à 6 secondes Axillaire adulte (18 ans et plus) : de 12 à 15 secondes Axillaire pédiatrique (moins de 18 ans) : de 10 à 13 secondes Rectal : de 10 à 13 secondes
Solution	0,1 °C ou ±0,1 °F
Temps de réponse transitoire du réchauffement	< 150 secondes
Temps de réponse transitoire du refroidissement	< 150 secondes

1. La durée prédictive dépend du positionnement de la sonde et de l'état du patient. Les temps prédictifs n'incluent pas le temps de détection des contacts tissulaires ou le temps nécessaire pour placer la sonde sur le site de mesure.

Caractéristiques de température temporale

Paramètre	Caractéristique
Précision clinique	±0,1 °C ou ±0,2 °F conformément à la norme ASTM E1112
Température	16°C à 43°C (61 °F à 110 °F)
Précision (gamme de température globale)	±0,1 °C ou ±0,2 °F
Plage d'équilibre thermique artériel pour la température corporelle ¹	34,5 °C à 43 °C (94 °F à 110 °F) La plage normale est comprise entre 35,9 °C et 37,5 °C (96,6 °F et 99,5 °F), avec une moyenne de 37 °C (98,6 °F).
Environnement de fonctionnement	16°C à 40°C (60 °F à 104 °F)
Solution	0,1 °F ou 0,1 °C sur sonde ou moniteur
Temps de réponse	Environ ≤1 seconde

Paramètre	Caractéristique
Affichage des résultats de durée sur la sonde	< 33 secondes
Taille	Instrument : 7,9" x 1,8" x 1,6" Câble : 48", rétracté
Poids	0,3 kg
Conditions de stockage	-20°C à 50 °C
Type d'écran et taille	Grandes LED lumineuses
Temps de réponse transitoire du réchauffement	< 150 secondes
Temps de réponse transitoire du refroidissement	< 150 secondes

1. Appliquée automatiquement lorsque la température se situe sur la plage de température corporelle normale.
Sinon, la température de surface est lue.

Caractéristiques de la SpO₂

Remarque

Cette section décrit les caractéristiques de la SpO₂ pour un moniteur VS30 équipé de la SpO₂ Philips. Pour plus d'informations sur les caractéristiques de la SpO₂ Masimo, reportez-vous au Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 avec Masimo®.

La fréquence de mise à jour des valeurs de SpO₂ et de la fréquence de pouls est normalement inférieure à 1 seconde. Le moyennage des données ainsi que le traitement des autres signaux sur les valeurs des données affichées et transmises de SpO₂ et de fréquence de pouls sont contrôlés par le réglage **Mode Sensibilité** sélectionnable par l'utilisateur : **Lente** (20 secondes), **Normale** (10 secondes) et **Rapide** (5 secondes).

Suivant l'ampleur de la différence entre la limite d'alarme et la valeur affichée, le délai de déclenchement du signal d'alarme varie entre 1 seconde et la valeur du délai de réponse (5, 10 ou 20 secondes), plus tout délai supplémentaire configuré. Si une alarme technique **SpO2 Mise à jour étend** se déclenche, le temps de réponse de l'alarme physiologique est proportionnellement plus long. Si le système est configuré pour l'option **SpO2 Alarm Delay** (Délai d'alarme SpO2), la génération de l'alarme est retardée de la durée configurée.

La précision de la SpO₂ dépend du capteur. Reportez-vous à la section Précision de la SpO₂ du tableau ci-dessous et à la section "Caractéristiques de précision de la SpO₂", page 16-13.

Caractéristiques de la SpO₂

Les mesures des appareils d'oxymétrie de pouls étant réparties statistiquement, on estime que seuls environ deux-tiers des mesures provenant de ces appareils peuvent respecter la précision de la valeur quadratique moyenne (\pm Arms) mesurée par un CO-oxymètre.

Paramètre	Caractéristique	
Gamme de mesures de la SpO ₂	0 % à 100 %	
Résolution de la mesure de SpO ₂	1 %	
Précision de la SpO ₂ ¹		
Capteurs réutilisables Philips	Gamme	Précision
M1191B, M1191BL, M1192A	70 % à 100 %	\pm 2 %
M1193A, M1194A, M1195A, M1196A, M1191T, M1192T, M1196S, M1196T	70 % à 100 %	\pm 3 %
M1193T (Nouveau-né)	70 % à 100 %	\pm 4 %
Capteurs à usage unique Philips	Gamme	Précision
M1131A, M1133A, M1134A (Nouveau-né)	70 % à 100 %	\pm 3 %
M1132A, M1133A, M1134A (Adulte/Nourrisson)	70 % à 100 %	\pm 2 %
Gamme de mesure de la fréquence de pouls	30 bpm à 300 bpm	
Précision de la fréquence de pouls	Environ 2 % ou 1 bpm, selon la plus élevée des deux valeurs ²	
Gamme de longueur d'onde ³	500 nm à 1 000 nm pour tous les capteurs spécifiés	
Puissance de sortie optique maximale	\leq 15 mW pour tous les capteurs spécifiés	

1. La précision du capteur a été obtenue en effectuant des études d'hypoxie contrôlée sur des volontaires adultes sains et non-fumeurs. Les mesures de SpO₂ ont été comparées aux mesures du CO-oxymètre sur des échantillons de sang artériel. Pour que les résultats soient représentatifs de la population générale, les données d'au moins 10 sujets (hommes et femmes) avec différentes pigmentations cutanées ont été prises en compte afin de valider la précision de la SpO₂.
2. La précision de fréquence de pouls indiquée correspond à la différence de la moyenne quadratique entre les valeurs mesurées et les valeurs de référence. La précision de la fréquence de pouls a été validée à l'aide d'un simulateur de pouls électronique.
3. Les informations relatives aux gammes de longueurs d'onde peuvent s'avérer utiles aux cliniciens pratiquant la thérapie photodynamique.

Caractéristiques de précision de la SpO₂

La précision de la SpO₂ a été validée dans le cadre d'études menées sur l'homme, basées sur l'analyse d'un échantillon de sang artériel de référence réalisée à l'aide d'un CO-oxymètre. Lors d'une étude contrôlée sur la désaturation, des adultes volontaires sains ayant des niveaux de saturation de SaO₂ compris entre 70 % et 100 % ont été examinés conformément aux recommandations de la norme ISO 80601-2-61.

Remarque

Vous ne pouvez pas utiliser de testeur fonctionnel pour évaluer la précision du moniteur d'oxymètre de pouls. Vous pouvez toutefois l'utiliser afin de démontrer qu'un moniteur d'oxymètre de pouls donné reproduit une courbe de calibration dont il a été démontré, de façon indépendante, qu'elle répond aux caractéristiques de précision spécifiées.

Les résultats de l'étude sont présentés ci-dessous. Des capteurs représentatifs ont été testés pour couvrir l'ensemble des capteurs de SpO₂ compatibles. Tous les capteurs représentatifs ont été testés avec 12 sujets adultes en bonne santé présentant les caractéristiques suivantes :

- Six sujets de sexe masculin et six sujets de sexe féminin
- Tranche d'âge des sujets : de 19 à 39 ans
- Couleur de peau : claire à foncée

Pour chaque capteur, plus de 300 prélèvements sanguins étaient disponibles à des fins de comparaison, répartis également sur une plage allant de 70 % à 100 % de SaO₂.

Les valeurs A_{rms} (précision de la SpO₂ [moyenne quadratique]) indiquées ci-dessous, en particulier dans les sous-gammes allant de 70 à 80 %, de 80 à 90 % et de 90 à 100 % de SaO₂, représentent les résultats de cette étude.

Les mesures de l'oxymètre de pouls étant réparties statistiquement, on estime que seuls deux tiers d'entre elles répondent à la précision indiquée, par rapport aux mesures obtenues grâce au CO-oxymètre.

Outre le calcul des valeurs A_{rms} dans la plage de SaO₂ comprise entre 70 % et 100 %, conformément aux normes internationales relatives aux oxymètres de pouls ISO 9919^{1,2}, les données de l'étude de désaturation ont été évaluées selon la méthode *Agreement Between Methods of Measurement with Multiple Observations Per Individual* décrite par Bland et Altman.³

Les graphiques montrent tous les points de données pour les combinaisons de capteurs et d'appareils selon la méthode de Bland et Altman.

Les tableaux indiquent les valeurs A_{rms} mesurées dans le cadre de l'étude à l'aide du capteur spécifié avec la carte d'oxymétrie de pouls utilisée dans le moniteur VS30.

¹. ISO 9919:2005, Appareils électromédicaux : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles pour les oxymètres de pouls à usage médical.

². ISO 80601-2-61:2011, Appareils électromédicaux – Partie 2-61 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles pour les oxymètres de pouls.

³. Bland, J. Martin and Altman, Douglas G., (2007) *Agreement Between Methods of Measurement with Multiple Observations Per Individual*, Journal of Biopharmaceutical Statistics, 17:4, 571-582

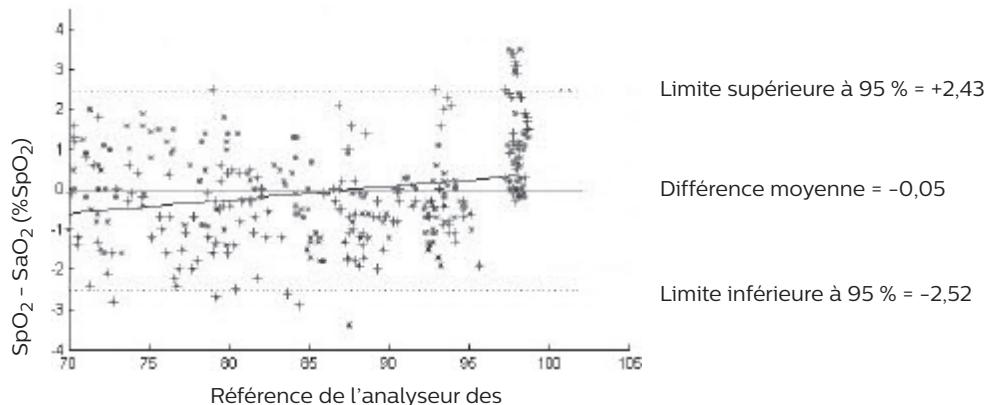
Caractéristiques de la SpO₂

M1191B

Le capteur Philips M1191B a été testé comme représentatif du capteur Philips M1191BL.

Plage SaO ₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A _{rms} (%)	1.25	1.24	1.14	1.32

N = 331, écart entre les sujets = 0,463, écart pour un même sujet = 1,131



M1192A

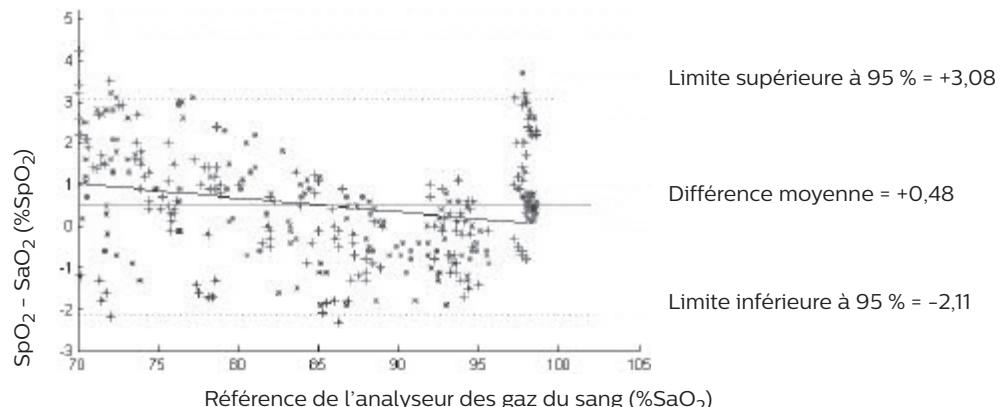
Le capteur Philips M1191A a été testé comme représentatif du capteur Philips M1192A.

Remarque

Le capteur Philips M1191A est désormais obsolète et n'est plus vendu par Philips. Il a été remplacé par le capteur Philips M1191B.

Plage SaO ₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A _{rms} (%)	1.40	1.81	1.00	1.22

N = 332, écart entre les sujets = 0,294, écart pour un même sujet = 1,456

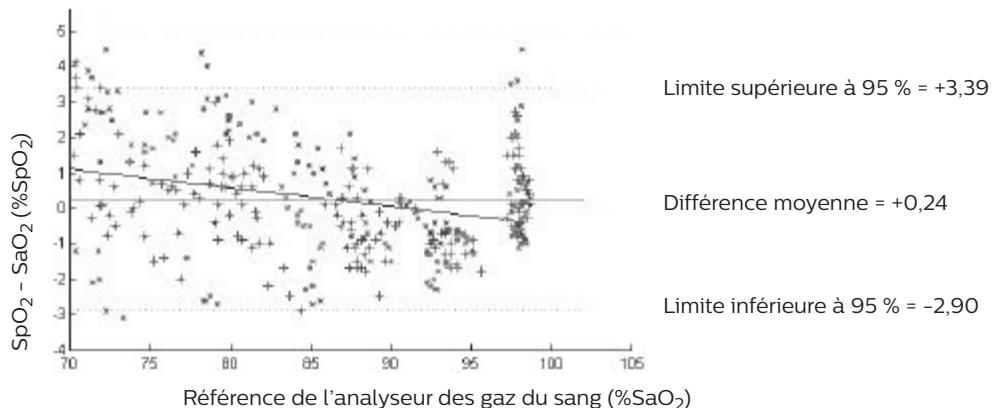


M1193A

Le capteur Philips M1193A a été testé comme représentatif du capteur Philips M1195A.

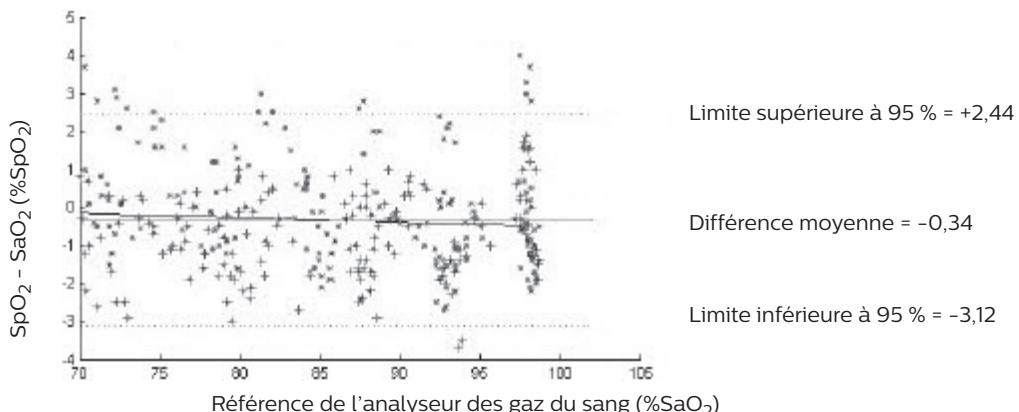
Plage SaO₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A_{rms} (%)	1.59	2.15	1.33	1.25

N = 333, écart entre les sujets = 1,153, écart pour un même sujet = 1,424

**M1194A**

Plage SaO₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A_{rms} (%)	1.42	1.39	1.41	1.44

N = 330, écart entre les sujets = 1,329, écart pour un même sujet = 0,686



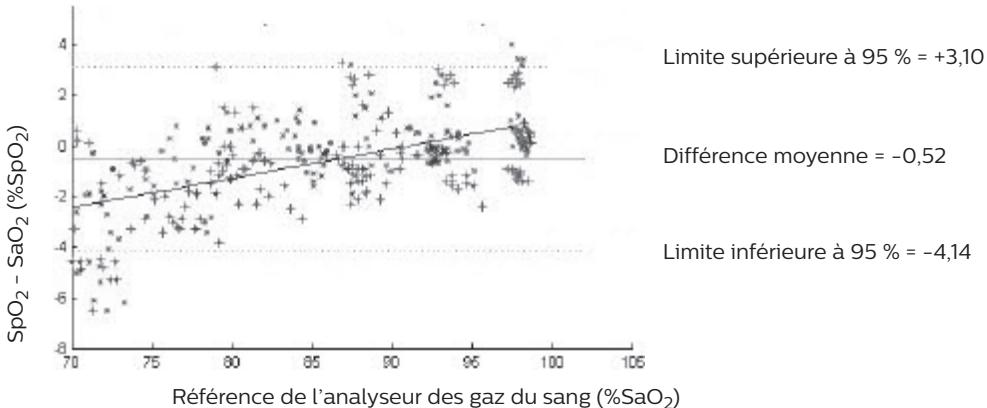
Caractéristiques de la SpO₂

M1196A

Le capteur Philips M1196A a été testé comme représentatif des capteurs Philips M1196S et M1196T.

Plage SaO ₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A _{rms} (%)	1.90	2.82	1.33	1.35

N = 327, écart entre les sujets = 1,001, écart pour un même sujet = 2,414

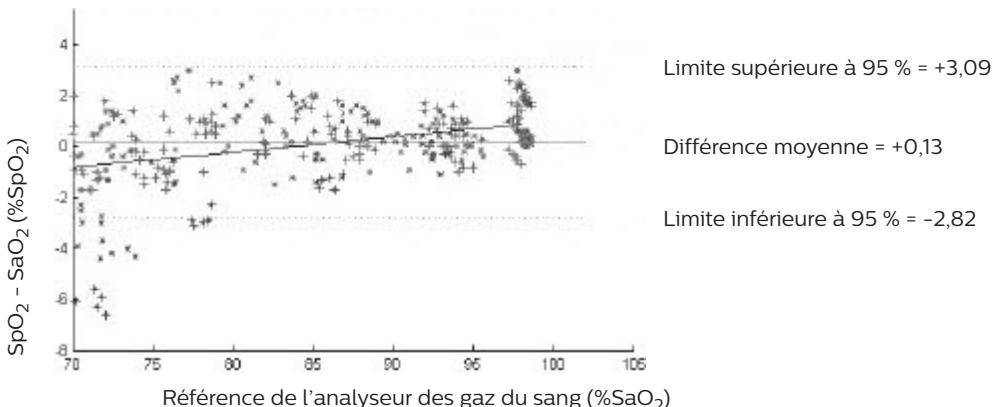


M1191T

Le capteur Philips M1191T a été testé comme représentatif du capteur Philips M1192T.

Plage SaO ₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A _{rms} (%)	1.50	2.13	1.15	0.99

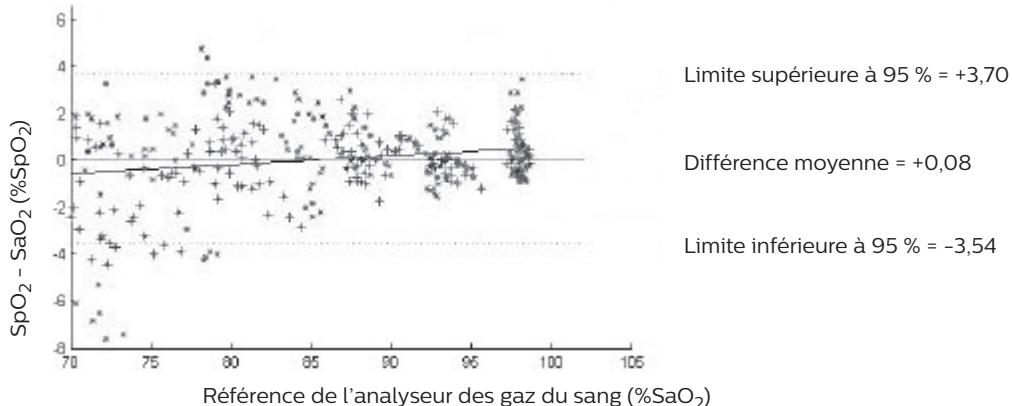
N = 332, écart entre les sujets = 0,648, écart pour un même sujet = 1,630



M1193T

Plage SaO ₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A _{rms} (%)	1.80	2.72	1.46	0.98

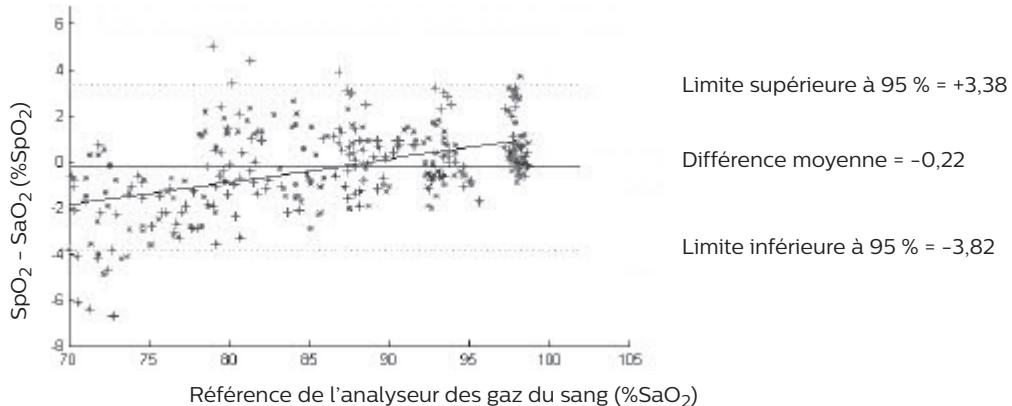
N = 333, écart entre les sujets = 1,775, écart pour un même sujet = 1,631



M1131A

Plage SaO ₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A _{rms} (%)	1.81	2.53	1.57	1.29

N = 324, écart entre les sujets = 1,634, écart pour un même sujet = 1,736



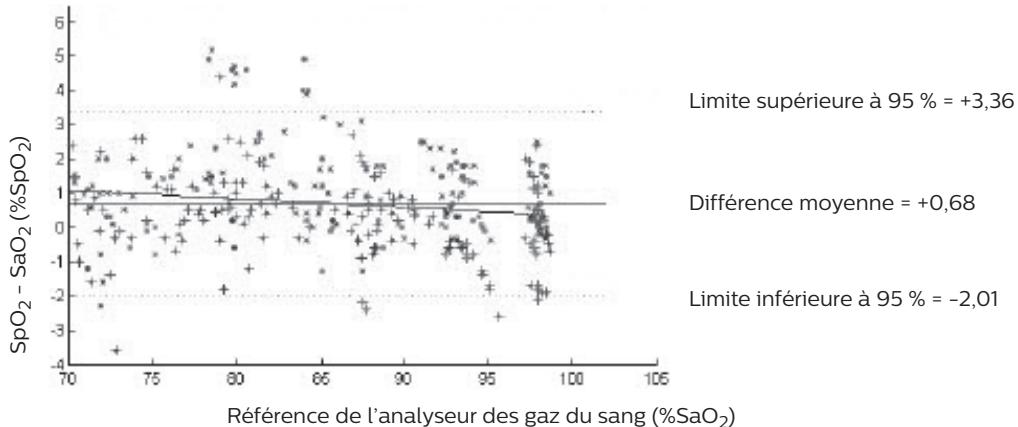
Caractéristiques de l'enregistreur d'impression

M1133A

Le capteur Philips M1133A a été testé comme représentatif des capteurs Philips M1132A et M1134A.

Plage SaO ₂ (%)	70-100	70-80	80-90	90-100
Valeur A _{rms} (%)	1.50	1.76	1.61	1.16

N = 331, écart entre les sujets = 0,978, écart pour un même sujet = 0,895



Caractéristiques de l'enregistreur d'impression

Paramètre	Caractéristique
Type	Thermique
Largeur du papier	58 mm
Vitesse	Vitesses sélectionnables par l'utilisateur : 6,25, 12,5, 25 et 50 mm/s
Résolution horizontale	16 points/mm à des vitesses de 6,25, 12,5, 25 mm/s 8 points/mm à une vitesse de 50 mm/s
Résolution verticale	8 points/mm

Caractéristiques des interfaces

Paramètre	Caractéristique
Sortie du système d'alarme du système d'appel infirmière	
Connecteur	Jack téléphonique de 3,5 mm, contacts N.O et N.C
Valeur nominale des contacts	≤ 1 A, < 25 VCA, < 60 VCC
Isolation	1,5 kVrms
Durée du délai	< 1 s
Sortie des données	Port LAN Ethernet RJ-45 prenant en charge des débits de données de 10 et 100 Mbit/s (conforme à la norme IEEE 802.3) Port USB, via l'adaptateur d'interface série en option Sans fil
Sortie vidéo	Port de sortie vidéo Résolution WVGA (dont 720 x 480 pixels, 60 Hz)
Mise à niveau logicielle	Port USB
Connexion du lecteur de codes-barres	Port USB
Interface sans fil	Conforme aux normes de mise en réseau sans fil IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11n. Module sans fil interne en option avec antenne interne pour une connectivité sans fil
Antenne	L'antenne du moniteur a été testée avec les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Type : dipôle• Gain maximal à 2,4 GHz : 2 dBi• Gain maximal à 5,0 GHz : 3,5 dBi

Conformité en matière d'émissions radio

Enoncé sur les interférences de la Federal Communication Commission (FCC)

Cet équipement a été testé et est conforme aux limites prévues pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour garantir une protection raisonnable contre les interférences perturbatrices dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et émet une énergie de radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions données, il risque de créer des interférences sur les communications radio. Cependant, aucune garantie n'est formulée concernant l'absence d'interférences dans une installation donnée. Si l'équipement génère des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision (pour vous en assurer, éteignez puis rallumez l'équipement), il est recommandé de prendre l'une des mesures suivantes afin de résoudre le problème :

1. Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
2. Eloignez l'équipement du récepteur.
3. Branchez l'équipement sur un circuit différent de celui auquel est connecté le récepteur.
4. Consultez le vendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Mise en garde de la FCC

Tout changement ou toute modification effectués sans l'approbation expresse de la partie responsable de la conformité peut entraîner l'annulation de l'autorisation de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas générer d'interférences perturbatrices et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles d'affecter son fonctionnement.

Cet appareil est destiné à un usage **intérieur** lorsqu'il est utilisé dans la gamme de fréquences de 5,15 à 5,25 GHz.

La FCC exige que ce produit soit utilisé à l'intérieur dans la gamme de fréquences allant de 5,15 à 5,25 GHz afin de réduire le risque d'interférences nuisibles aux systèmes de communication mobiles par satellite à canal commun.

Cet appareil ne permet pas d'utiliser les canaux 116 – 128 (5 580 – 5 640 MHz) pour 11na et 120 – 128 (5 600 – 5 640 MHz) pour 11a, qui chevauchent la bande 5 600 – 5 650 MHz.

REMARQUE IMPORTANTE : déclaration de la FCC relative à l'exposition aux rayons

L'équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayons fixées par la FCC, dans un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm entre le rayonné et vous-même.

Avertissement de danger relatif aux rayons RF

Pour assurer la conformité aux exigences de la FCC et d'Industrie Canada en matière d'exposition aux RF, cet appareil doit être installé à un emplacement où les antennes de l'appareil seront à une distance minimale de 20 cm de toute personne. L'utilisation d'antennes à gain plus élevé et de types d'antennes non certifiés pour ce produit n'est pas autorisée. L'appareil ne doit pas être placé à proximité d'un autre émetteur.

Installez l'appareil en veillant à conserver une distance d'au moins 20 cm entre les éléments rayonnants et les personnes. Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies par la norme CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Gain d'antenne maximal : si l'intégrateur configure l'appareil de sorte que l'antenne soit détectable à partir du produit hôte.

Le présent émetteur radio (identifiez l'appareil selon son numéro de certification ou numéro de modèle s'il est de Catégorie II) a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Pour connaître les caractéristiques des antennes utilisées avec le moniteur, reportez-vous à la section "Caractéristiques des interfaces", page 16-19.

Le présent émetteur radio (IC : 3147A-MSD45N) a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industry Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Union européenne

Cet appareil est conforme aux exigences essentielles de la directive relative aux équipements radio : 2014/53/UE. Les méthodes d'essai suivantes ont été appliquées afin de prouver la conformité de ce dernier aux exigences essentielles de la directive :

- **EN 60950-1:2006+A11+A1:2010+A12:2011**

Sécurité des équipements informatiques

- **EN 300 328 v2.1.1**

Compatibilité électromagnétique et questions relatives au spectre radioélectrique (ERM) ; Systèmes de transmission à large bande ; Equipement de transmission de données fonctionnant dans la bande ISM à 2,4 GHz et utilisant des techniques de modulation à étalement du spectre 2014/53/UE.

- **EN 301 489-1 v2.2.0**

Compatibilité électromagnétique et questions relatives au spectre radioélectrique (ERM) ; Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et les services radio ; Partie 1 : exigences techniques communes

- **EN 301 489-17 v3.2.0**

Compatibilité électromagnétique et questions relatives au spectre radioélectrique (ERM) ; Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et les services radio ; Partie 17 : conditions spécifiques pour les systèmes de transmission à large bande à 2,4 GHz et les équipements haute performance RLAN à 5 GHz

- **EN 301 893 v2.1.1**

Compatibilité électromagnétique et questions relatives au spectre radioélectrique (ERM) ; Réseaux radio fréquence large bande (BRAN) ; Conditions spécifiques des équipements haute performance RLAN à 5 GHz

- **UE 2011/65/UE (RoHS)**

Déclaration de conformité – Directive européenne 2011/65/UE ; Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS)

Cet appareil est un système de transmission à large bande de 2,4 GHz (émetteur-récepteur), prévu pour une utilisation au sein de tous les Etats membres de l'Union européenne (UE) et des pays membres de l'Association européenne de libre-échange (AELE), à l'exception de la France et de l'Italie où son utilisation est restreinte.

En Italie, l'utilisateur final doit demander une licence auprès des autorités nationales chargées de la gestion du spectre afin d'obtenir une autorisation d'utilisation de l'appareil pour configurer les liaisons radio extérieures et/ou fournir un accès public aux informations et/ou services réseau.

En France, cet appareil ne peut pas être utilisé pour configurer des liaisons radio extérieures. Par ailleurs, dans certaines régions, la puissance de sortie RF est limitée à 10 mW PIRE dans la gamme de fréquences de 2 454 à 2 483,5 MHz. Pour plus d'informations, l'utilisateur final doit contacter les autorités françaises chargées de la gestion du spectre.

Philips Medical Systems déclare par la présente que les moniteurs patient EarlyVue VS30 sont conformes à la directive 2014/53/UE. La version complète de la déclaration de conformité est disponible sur le site Internet Philips InCenter <https://incenter.medical.philips.com>.

Caractéristiques des interfaces

Bandes de fréquence			Puissance en sortie maximale pour chaque fréquence
2,4 GHz	ETSI FCC KC MIC	2,4 à 2,483 GHz 2,4 à 2,483 GHz 2,4 à 2,483 GHz 2,4 à 2,495 GHz	20 dBm, 2,412 à 2,472 GHz
5 GHz	ETSI	ETSI : 5,15 GHz à 5,35 GHz 5,47 à 5,725 GHz	22,20 dBm, 5,15 à 5,25 GHz 22,10 dBm, 5,47 à 5,725 GHz
	FCC	5,15 à 5,35 GHz 5,47 à 5,725 GHz 5,725 à 5,85 GHz	
	KC	5,15 à 5,35 GHz 5,47 à 5,725 GHz 5,725 à 5,825 GHz	
	MIC	5,15 à 5,35 GHz 5,47 à 5,725 GHz	

La distance minimale entre l'utilisateur et/ou un témoin et la structure à rayonnement de l'émetteur doit être de 20 cm. La gamme de fréquences de 5 150 à 5 350 MHz est limitée à un usage intérieur uniquement dans les pays suivants :

BE	DK	IE	FR	CY	LU	NL	PT	SK	UK	NO
BG	DE	EL	FC	LV	HU	AT	RO	FI	LI	TR
CZ	EE	ES	IT	LT	MT	PL	SI	SE	IS	CH

Conformité en matière d'émissions radio

En cas de problèmes

Utilisez les informations contenues dans ce chapitre pour diagnostiquer et corriger les problèmes liés à votre moniteur et à ses accessoires. Si vous ne pouvez pas résoudre un problème après avoir consulté les informations de ce chapitre, contactez votre administrateur système ou ingénieur biomédical.

Les opérations de maintenance et de réparation dépassant la portée des procédures de résolution des problèmes décrites dans ce chapitre doivent être effectuées uniquement par le personnel technique qualifié. Contactez votre administrateur système ou le Pôle Assistance Client Philips si le moniteur VS30 ou ses accessoires ne fonctionnent pas correctement après la résolution des problèmes.

Affichage des informations système

Des informations importantes sur le moniteur, comme son ID matériel et sa version logicielle, sont affichées dans le tableau **Informations sur l'appareil** du menu **Système**. Pour plus d'informations, reportez-vous au “Moniteurs en réseau”, page 2-26.

Diagnostic d'un problème

Avant de commencer à résoudre un problème, vérifiez les éléments de base suivants :

1. L'appareil est-il sous tension ?
2. La batterie est-elle correctement chargée ?
3. Le cordon d'alimentation est-il connecté au moniteur et branché sur une prise secteur ?
4. L'écran fonctionne-t-il ?
5. Les DEL sur le côté droit du moniteur sont-elles allumées comme prévu ?

Remarque

Le voyant d'alimentation secteur peut mettre plusieurs secondes pour s'allumer ou s'éteindre après la connexion ou la déconnexion du cordon d'alimentation secteur.

Lorsque le moniteur est sous tension et que son écran fonctionne, utilisez les informations de ce chapitre pour diagnostiquer d'autres problèmes du moniteur.

Tableau de résolution des problèmes

Le tableau suivant vous permet de diagnostiquer et de corriger les problèmes du moniteur. Le tableau décrit un problème de moniteur par symptôme, répertorie les causes possibles et suggère des mesures à prendre. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème à l'aide du tableau suivant ou si le tableau ne répertorie pas le problème rencontré, contactez votre administrateur système.

Symptôme	Cause possible	Tâche
Problèmes d'alimentation		
Le moniteur ne s'allume pas avec l'alimentation secteur, mais il s'allume avec l'alimentation sur batterie.	Le cordon d'alimentation est débranché.	Assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché à une prise secteur. Vérifiez que le clip de verrouillage est enclenché.
	Le cordon d'alimentation est rompu.	Remplacez le cordon d'alimentation si nécessaire.
Le moniteur s'allume avec l'alimentation secteur, mais il ne s'allume pas avec l'alimentation sur batterie.	La batterie n'est pas chargée.	Charger la batterie Pour plus d'informations, reportez-vous au "Présentation, charge et entretien de la batterie", page2-8.
Le moniteur est sous tension, mais rien ne s'affiche sur son écran.	Le moniteur est en mode Veille.	Appuyez sur le bouton Activé/Veille pour quitter le mode Veille. Si le problème persiste, contactez votre administrateur système.
Le moniteur ne réagit pas à l'écran tactile.	L'écran tactile est bloqué.	Dans le menu Système , appuyez sur le bouton Activé/Veille . Si le problème persiste, contactez votre administrateur système.
Problèmes d'alarme		
Les alarmes sonores ne retentissent pas.	Le moniteur est en mode Pause Audio ou Audio Off (Audio désactivé).	Vérifiez que les alarmes sonores sont activées.
La fonction d'appel infirmière ne signale pas les conditions d'alarme.	Les alarmes ont été neutralisées.	Appuyez sur le bouton Acquitter l'alarme pour quitter le mode Audio Off (Audio désactivé) ou le mode Pause Audio.
	Le connecteur téléphonique est desserré ou cassé.	Vérifiez la connexion physique au connecteur d'appel infirmière.
Problèmes liés à la PB		
Le brassard de PB ne se gonfle pas.	Le tube ou le brassard est plié ou tordu.	Remettez le tube ou le brassard bien droit.
	Le tube ou le brassard présente une fuite d'air.	Remplacez le brassard et assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite d'air dans le tube.

Symptôme	Cause possible	Tâche
Les mesures de PB ne s'affichent pas.	La taille ou la position du brassard n'est pas bonne.	Utilisez la bonne taille de brassard et assurez-vous que le brassard est correctement positionné.
	Le tube est plié ou tordu ou il existe une fuite d'air dans le tube d'air ou le brassard.	Assurez-vous que le tube est bien droit et qu'il n'est pas plié. Remplacez le brassard et assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite d'air dans le tube.
	Un problème externe s'est produit.	Assurez-vous que toutes les exigences de mesure de pression sanguine externe sont satisfaites et que le patient ne bouge pas trop. Pour plus d'informations sur la prise de mesures de PB, reportez-vous au Chapitre 6, "Monitorage de la PB".
Les mesures de PB sont douteuses.	La taille ou la position du brassard n'est pas bonne.	Utilisez la bonne taille de brassard et assurez-vous que le brassard est correctement positionné.
	Un problème externe s'est produit.	Assurez-vous que toutes les exigences de mesure de pression sanguine externe sont satisfaites et que le patient ne bouge pas trop.
Problèmes de mesure de la température		
Les mesures de température prédictive ne s'affichent pas.	La sonde est mal positionnée.	Assurez-vous que la sonde est correctement placée dans le site de mesure.
	Le câble de la sonde n'est pas branché.	Assurez-vous que la sonde de température est branchée.
	La température est en dehors de la plage.	Assurez-vous que les valeurs de température sont comprises entre 15 °C et 45 °C (59 °F – 113 °F).
	La sonde fonctionne mal.	Remplacez la sonde de température.
Les mesures de température prédictive sont douteuses.	La sonde fonctionne mal.	Remplacez la sonde de température.
Le thermomètre temporal ne fonctionne pas.	Le câble du thermomètre n'est pas branché.	Vérifiez que le câble du thermomètre est branché sur le connecteur d'entrée de température du moniteur. Si le problème persiste, contactez votre administrateur système.

Tableau de résolution des problèmes

Symptôme	Cause possible	Tâche
La température temporale indiquée est anormalement élevée.	La zone à mesurer est couverte, ce qui empêche la chaleur de se dissiper.	Découvrez la zone de mesure et attendez 30 secondes que la zone se stabilise dans l'environnement, puis répétez la mesure. Pour plus d'informations sur les mesures de température, reportez-vous au Chapitre 8, "Monitorage de la température temporale".
La température temporale indiquée est anormalement basse.	Les causes peuvent être les suivantes : la présence de débris sur la lentille, une numérisation trop rapide, le relâchement du bouton de lecture avant la fin de la lecture et une diaphorèse.	Familiarisez-vous avec la technique d'utilisation du thermomètre temporal. Pour plus d'informations sur les mesures de température, reportez-vous au Chapitre 8, "Monitorage de la température temporale".
L'écran du thermomètre temporal est vide.	Le câble du thermomètre n'est pas branché.	Vérifiez que le câble du thermomètre est branché sur le connecteur d'entrée de température du moniteur. Si le problème persiste, contactez votre administrateur système.
	Le mauvais câble de thermomètre est branché.	Vérifiez que le câble du thermomètre correct est branché sur le connecteur d'entrée de température du moniteur. Si le problème persiste, contactez votre administrateur système.
Problèmes de mesure de la SpO₂		
Les mesures de SpO ₂ ne s'affichent pas.	Le module de SpO ₂ calcule la valeur de SpO ₂ .	Attendez que le module termine le calcul.
	Le capteur de SpO ₂ a mal fonctionné.	Remplacez le capteur de SpO ₂ .

Symptôme	Cause possible	Tâche
Les mesures de SpO ₂ sont douteuses.	Un problème externe s'est produit.	<p>Assurez-vous que toutes les exigences de mesure de la SpO₂ externe sont satisfaites et que le patient ne bouge pas trop.</p> <p>Pour plus d'informations sur les mesures de SpO₂ Philips, reportez-vous au Chapitre 5, "Monitorage de la SpO₂".</p> <p>Pour plus d'informations sur les mesures de SpO₂ Masimo, reportez-vous au <i>Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 avec Masimo</i>®.</p>
Problèmes de mesures du CO₂		
Les mesures de CO ₂ ne s'affichent pas.	Le module de CO ₂ est en cours d'initialisation	Patiencez jusqu'à la fin de l'initialisation. Cela peut prendre 10 secondes et déclencher un message d'alarme de CO ₂ fe bas. Validez l'alarme et patientez jusqu'à la fin de l'initialisation.
	Le tube d'échantillonnage de CO ₂ est plié ou cintré.	Redressez-le.
Les mesures de CO ₂ sont douteuses.	Le tube d'échantillonnage de CO ₂ est plié ou cintré.	Redressez-le.
	Un problème externe s'est produit.	Assurez-vous que toutes les exigences de mesure de CO ₂ externe sont satisfaites et que le patient ne bouge pas trop.
Problèmes d'enregistreur		
Le papier de l'enregistreur est coincé.	Le papier n'est pas correctement installé.	Retirez le papier et réinstallez-le correctement.
	Le type de papier installé est incorrect.	Installez le papier recommandé pour l'enregistreur.
L'enregistreur n'imprime pas.	Aucun enregistreur en option n'est installé.	Vérifiez qu'un enregistreur est installé.

Tableau de résolution des problèmes

Caractéristiques des alarmes

Cette annexe contient une liste des messages d'alarmes physiologiques et techniques. Elle renferme également un tableau répertoriant les limites d'alarmes définies par défaut en usine, ainsi que les calculs utilisés pour l'option **Limites alarmes auto.**

Alarmes physiologiques

Le tableau suivant contient une liste des messages d'alarmes physiologiques.

Message d'alarme	Priorité	Cause
Alarmes de CO₂ et de respiration		
Apnée FR-aer	Elevé	La respiration n'a pas été détectée pendant une durée supérieure à celle spécifiée dans le réglage Alarme apnée FR-aer .
Fréquence Resp haute	Moyen	Valeur de la fréquence respiratoire supérieure à la limite d'alarme haute.
Fréquence Resp basse	Moyen	Valeur de la fréquence respiratoire inférieure à la limite d'alarme basse.
CO2fe haut	Moyen	Valeur de CO ₂ en fin d'expiration supérieure à la limite d'alarme haute.
CO2fe bas	Moyen	Valeur de CO ₂ en fin d'expiration inférieure à la limite d'alarme basse.
CO2mi haut	Moyen	Valeur de CO ₂ inspiré supérieure à la limite d'alarme haute.
IPI faible	Moyen	Valeur IPI inférieure à la limite d'alarme basse.
Alarmes PB		
PB(D) haute	Moyen	Valeur de PB diastolique supérieure à la limite d'alarme haute.
PB(D) basse	Moyen	Valeur de PB diastolique inférieure à la limite d'alarme basse.
PB(M) haute	Moyen	Valeur de PB moyenne supérieure à la limite d'alarme haute.
PB(M) basse	Moyen	Valeur de PB moyenne inférieure à la limite d'alarme basse.

Alarmes techniques

Message d'alarme	Priorité	Cause
PB(S) haute	Moyen	Valeur de PB systolique supérieure à la limite d'alarme haute.
PB(S) basse	Moyen	Valeur de PB systolique inférieure à la limite d'alarme basse.
Alarmes de fréquence de pouls		
Pouls haut	Moyen	Valeur de fréquence de pouls supérieure à la limite d'alarme haute.
Pouls bas	Moyen	Valeur de fréquence de pouls inférieure à la limite d'alarme basse.
Alarmes de SpO₂		
SpO₂ Désat	Elevé	Chute de la valeur de la saturation en oxygène à un niveau dangereusement bas. L'alarme de désaturation se déclenche lorsque la valeur de SpO ₂ est inférieure de 10 par rapport à la limite basse pour les adultes et les enfants, et de 5 pour les nouveau-nés.
SpO₂ haute	Moyen	Valeur de SpO ₂ supérieure à la limite d'alarme haute.
SpO₂ basse	Moyen	Valeur de SpO ₂ inférieure à la limite d'alarme basse.
Alarmes de température		
Temp. haute	Moyen	Valeur de la température supérieure à la limite d'alarme haute.
Temp. basse	Moyen	Valeur de la température inférieure à la limite d'alarme basse.

Alarmes techniques

Le tableau suivant contient une liste des messages d'alarmes techniques.

Message d'alarme	Priorité	Cause
Alarmes de SpO₂		
SpO₂ Défaut équip	Faible	L'équipement de SpO ₂ présente un dysfonctionnement. Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.
SpO₂ Erratique	Faible	La mesure de la SpO ₂ est erratique. Ceci est souvent dû à un capteur défectueux, ou bien à une application ou un positionnement incorrect du capteur.

Message d'alarme	Priorité	Cause
SpO2 Mise à jour étend	Faible	La période de mise à jour de la valeur de SpO ₂ affichée est prolongée car une mesure de PB est réalisée sur le même membre.
SpO2 Interférence	Faible	Le niveau de lumière ambiante ou d'interférences électriques est si élevé qu'il empêche toute mesure fiable de la SpO ₂ /fréquence de pouls.
SpO2 Perf faible	Faible	La précision de la valeur de SpO ₂ risque d'être compromise en raison d'une perfusion très faible.
SpO2 Aucun capteur	Elevé	Le câble du capteur de SpO ₂ est débranché du moniteur. Remarque: <i>Cette alarme est uniquement activée lorsque le moniteur est en mode de monitorage Intervalle ou Continu. Elle ne se déclenche pas si le moniteur est en mode de monitorage Ponctuel.</i>
SpO2 Signal bruiteux	Faible	Des mouvements excessifs du patient ou des interférences électriques entraînent une fréquence de pouls irrégulière.
SpO2 Non pulsatile	Elevé	Le pouls est trop faible pour que l'algorithme détecte le pouls physiologique ou le capteur n'est plus connecté au patient. Remarque: <i>Cette alarme est uniquement activée lorsque le moniteur est en mode de monitorage Intervalle ou Continu. Elle ne se déclenche pas si le moniteur est en mode de monitorage Ponctuel.</i>
SpO2 Défaut capteur	Faible	Le capteur ou le câble du capteur de SpO ₂ présente un dysfonctionnement. Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.
Alarmes de CO₂		
CO2 Zéro auto	Faible	La calibration automatique du zéro du CO ₂ est en cours.
CO2 Calibration requise	Faible	Le module de CO ₂ doit être calibré après 1 200 heures de fonctionnement. Après la première calibration, effectuez une calibration une fois par an ou après 4 000 heures d'utilisation, selon l'événement qui se produit le premier.
CO2 Défaut équip	Faible	L'équipement de CO ₂ présente un dysfonctionnement. Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.
CO2 Pas de tubulure	Elevé	Le filtre de CO ₂ n'est pas connecté.

Message d'alarme	Priorité	Cause
Occlusion CO2	Faible	La ligne d'échantillonnage ou le tube d'évacuation est bloqué. La pompe de CO ₂ arrête de prélever l'échantillon d'air dans le moniteur pour analyse. Déconnectez puis reconnectez la ligne d'échantillonnage. Si le message persiste, remplacez la ligne d'échantillonnage par une nouvelle. La pompe reprend son fonctionnement lorsque la nouvelle ligne d'échantillonnage est connectée ou que l'occlusion est éliminée.
CO₂ Hors gamme	Faible	La valeur de CO ₂ se trouve hors de la gamme de mesure du CO ₂ .
CO2 Purge en cours	Faible	La purge de la FilterLine de CO ₂ est en cours pour éliminer une obstruction de la ligne ou de l'adaptateur aérien. Si l'obstruction est éliminée, le message disparaît.
Alarmes diverses		
Date/Heure réglée	Faible	Indique qu'un changement d'heure supérieur à 30 secondes a été effectué lorsque le moniteur s'est synchronisé avec l'heure du serveur ou du système DME. Cette alarme ne peut se produire que si votre administrateur système active l'option Synchronize Time (Heure synchronisation) dans le menu Date/Time Settings (Réglages Date/Heure). Ce message est uniquement visuel.
Perte du monitorage	Faible	Indique que le moniteur s'est éteint, puis a redémarré tout seul à la suite d'une erreur interne. Le message Perte du monitorage apparaît pour vous avertir que certaines données patient ont peut-être été perdues.
Défaut haut-parleur	Faible	Le haut-parleur présente un dysfonctionnement. Ce message est uniquement visuel. Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.
Touch Screen Malfunc (Défaut écran tactile)	Faible	L'écran tactile présente un dysfonctionnement. Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.
Dysfonc. réseau sans fil	Faible	Le réseau sans fil présente un dysfonctionnement ; impossible de charger le micrologiciel sans fil. Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.
Alarmes d'état de la batterie		
Batterie faible	Faible	La capacité restante de la batterie est inférieure ou égale à 30 %.
Batterie extrêmement faible	Elevé	La capacité restante de la batterie est inférieure ou égale à 21 %.

Message d'alarme	Priorité	Cause
Batterie non reconnue, charge lente	Faible	La batterie n'est pas reconnue par le moniteur.
Echec charge batterie	Faible	Le moniteur ne peut pas charger la batterie en raison d'une coupure d'alimentation secteur ou d'un dysfonctionnement de la batterie.
Batterie surchargée	Faible	La batterie est surchargée ou le courant de charge est trop élevé.
Surchauffe batterie, arrêt en cours	Elevé	Surchauffe de la batterie (supérieure à 60 °C). Remarque: La charge s'arrête immédiatement. Le moniteur s'éteint lorsque le message est validé ou après 5 secondes s'il n'a pas été validé.
Remplacer la batterie	Faible	La valeur Nombre cycles de la batterie est supérieure à 300 ou l'EdS de la batterie est inférieur ou égal à 80 %.
Remplacer immédiatement la batterie	Elevé	La valeur Nombre cycles de la batterie est supérieure à 400 ou l'EdS de la batterie est inférieur ou égal à 75%.
Temp. batterie élevée, charge interr.	Faible	La température de la batterie est supérieure à 50 °C.
Surchauffe de la batterie	Elevé	La température de la batterie est supérieure à la limite haute de 60 °C.
Messages du Philips Device Management Dashboard		
Echec mise à jour config	Faible	Le moniteur n'a pas pu importer les réglages à partir du serveur Philips Device Management Dashboard. Ce message est uniquement visuel.
Mise à jour configuration demandée	Faible	Le serveur Philips Device Management Dashboard envoie une demande d'importation des réglages de configuration sur le moniteur. Ce message est uniquement visuel.
Echec mise à niveau logiciel	Faible	Le serveur Philips Device Management Dashboard indique que la mise à niveau logicielle a échoué. Ce message est uniquement visuel.
Mise à niveau logicielle demandée	Faible	Le serveur Philips Device Management Dashboard envoie une demande de mise à niveau du logiciel du moniteur. Ce message est uniquement visuel.
Alarmes PB		
PB Fuite air	Faible	Le moniteur ne parvient pas à régler la pression. Une fuite ou un problème interne au module de PB peut être à l'origine de ce problème.

Message d'alarme	Priorité	Cause
PB Artéfact	Faible	Le moniteur ne parvient pas à corriger la pression à la valeur prévue dans le délai imparti, ou le moniteur requiert trop de tentatives de correction pour régler la pression à la valeur prévue. Ce problème peut être dû à des mouvements excessifs du patient, à une fuite ou à des complications suite à la présence d'œdèmes graves sur le patient.
PB Défaut équip	Faible	L'équipement de PB présente un dysfonctionnement. Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.
PB Tube bloqué	Faible	Le moniteur a détecté un défaut dans le système pneumatique (valves, tubulures ou raccords).
PB Brassard desserré	Faible	Le brassard de PB ne parvient pas à se gonfler à la valeur cible dans les limites de la taille de patient sélectionnée. Ce problème peut être dû à un dysfonctionnement de la pompe, à une fuite ou à un débranchement du brassard.
PB Hors gamme	Faible	La valeur de PNI se trouve hors de la gamme de mesure de la PNI.
PB Surpression	Elevé	La pression du brassard de PB dépasse les limites de sécurité en cas de surpression : <ul style="list-style-type: none"> • 300 mmHg (40.0 kPa) pour les adultes ou les enfants • 150 mmHg (20.0 kPa) pour les nouveau-nés. <p>Cette erreur est provoquée par une montée soudaine de la pression si le brassard est comprimé ou tordu.</p> <p>Le moniteur ne peut plus effectuer de mesure de PB tant que l'alarme n'est pas validée.</p>
PB Délai attente dépassé	Faible	La durée du dégonflage du brassard de PB est supérieure aux limites de la taille de patient sélectionnée, ou la durée de la mesure a dépassé 180 secondes pour un adulte/enfant et 90 secondes pour un nouveau-né. Ce problème peut être dû à une bradycardie extrême ou à des artefacts trop nombreux.
Echec de la mesure PB	Faible	Le moniteur n'est pas parvenu à effectuer une mesure de pression sanguine. Ce problème peut être dû à des artefacts trop nombreux, à une faiblesse extrême du signal du pouls, à un réglage incorrect de la taille du patient ou à une pression sanguine hors gamme.

Message d'alarme	Priorité	Cause
Alarmes de l'enregistreur		
Enreg. porte ouverte	Faible	La porte de l'enregistreur est ouverte et doit être fermée pour que celui-ci fonctionne correctement.
Enregistreur non installé	Faible	L'enregistreur (en option) n'est pas installé sur votre moniteur.
Enreg. bac vide	Faible	Il n'y a plus de papier dans l'enregistreur.
Alarmes de température		
Temp Défaillance module	Faible	<p>Le module de température présente un dysfonctionnement.</p> <p>Température prédictive</p> <p>Le dysfonctionnement peut être provoqué par une décharge électrostatique sur la sonde de température. Réinitialisez le module de température et effacez l'erreur en insérant la sonde dans son logement et en la tirant vers l'extérieur. Si le message d'erreur n'est pas effacé, le dysfonctionnement peut être dû à l'une des causes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tension délivrée par la batterie ou l'alimentation secteur est hors gamme. • Température ambiante trop faible ou trop élevée <p>Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.</p> <p>Température temporale</p> <p>Le dysfonctionnement peut être provoqué par les situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Température ambiante trop faible ou trop élevée • Erreur de somme de contrôle • Erreur de micrologiciel interne <p>Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.</p>

Message d'alarme	Priorité	Cause
Temp. hors gamme	Faible	La valeur de la température se trouve hors de la gamme de mesure de la température.
Erreur sonde de temp.	Faible	<p>Température prédictive</p> <p>Le dysfonctionnement peut être provoqué par une décharge électrostatique sur la sonde de température. Réinitialisez le module de température et effacez l'erreur en insérant la sonde dans son logement et en la tirant vers l'extérieur. Si le message d'erreur n'est pas effacé, le dysfonctionnement peut être dû à l'une des causes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le logement de la sonde est absent. • Le logement de la sonde est mal installé. • Le réchauffeur de la sonde a surchauffé. <p>Contactez votre administrateur système pour consulter le journal des erreurs.</p>

Limites d'alarme par défaut définies en usine et gammes d'alarmes

Cette section répertorie les limites d'alarme par défaut ainsi que les gammes des limites d'alarme de toutes les alarmes physiologiques.

Limites d'alarme par défaut définies en usine

Le tableau suivant répertorie les limites d'alarme par défaut définies en usine.

Remarque

Votre administrateur système peut modifier ces réglages par défaut pour choisir des valeurs par défaut différentes.

	Adulte		Pédiat		Néonat	
	Elevé	Faible	Elevé	Faible	Elevé	Faible
CO2fe	60 mmHg (8.0 kPa)	25 mmHg (3.3 kPa)	60 mmHg (8.0 kPa)	25 mmHg (3.3 kPa)	60 mmHg (8.0 kPa)	25 mmHg (3.3 kPa)
CO2mi	4 mmHg (0.5 kPa)	NA	4 mmHg (0.5 kPa)	NA	4 mmHg (0.5 kPa)	NA
IPI	NA	5	NA	NA	NA	NA
PB diastolique	90 mmHg (12.0 kPa)	50 mmHg (6.7 kPa)	70 mmHg (9.3 kPa)	40 mmHg (5.3 kPa)	60 mmHg (8.0 kPa)	20 mmHg (2.7 kPa)
PB moyenne	110 mmHg (14.7 kPa)	70 mmHg (9.3 kPa)	90 mmHg (12.0 kPa)	50 mmHg (6.7 kPa)	70 mmHg (9.3 kPa)	24 mmHg (3.2 kPa)
PB systolique	160 mmHg (21.3 kPa)	90 mmHg (12.0 kPa)	120 mmHg (16.0 kPa)	70 mmHg (9.3 kPa)	90 mmHg (12.0 kPa)	40 mmHg (5.3 kPa)
Fréquence de pouls	120 bpm	50 bpm	160 bpm	75 bpm	200 bpm	100 bpm
Respiration (CO2)	30 rpm	8 rpm	30 rpm	8 rpm	100 rpm	30 rpm
SpO2	100 %	90 %	100 %	90 %	95 %	85 %
Température	39 °C (102,2 °F)	36 °C (96,8 °F)	39 °C (102,2 °F)	36 °C (96,8 °F)	39 °C (102,2 °F)	36 °C (96,8 °F)

Gammes de limites d'alarme

Le tableau suivant répertorie les gammes réglables par l'utilisateur, pour toutes les alarmes physiologiques.

	Adulte	Pédiat	Néonat
Co2fe₂fe haut	32 mmHg – 149 mmHg (4.3 kPa – 19.9 kPa)	32 mmHg – 149 mmHg (4.3 kPa – 19.9 kPa)	32 mmHg – 149 mmHg (4.3 kPa – 19.9 kPa)
CO₂fe bas	1 mmHg – 70 mmHg (0.1 kPa – 9.3 kPa)	1 mmHg – 75 mmHg (0.1 kPa – 10 kPa)	1 mmHg – 75 mmHg (0.1 kPa – 10 kPa)
Co2mi₂mi haut	2 mmHg – 20 mmHg (0.3 kPa – 2.7 kPa)	2 mmHg – 20 mmHg (0.3 kPa – 2.7 kPa)	2 mmHg – 20 mmHg (0.3 kPa – 2.7 kPa)
CO2mi bas	NA	NA	NA
IPI	1 – 10	NA	NA
PB diastolique haute	55 mmHg – 239 mmHg (7.3 kPa – 31.9 kPa)	55 mmHg – 149 mmHg (7.3 kPa – 19.9 kPa)	22 mmHg – 99 mmHg (2.9 kPa – 13.2 kPa)
PB diastolique basse	11 mmHg – 85 mmHg (1.5 kPa – 11.3 kPa)	11 mmHg – 65 mmHg (1.5 kPa – 8.7 kPa)	11 mmHg – 55 mmHg (1.5 kPa – 7.3 kPa)
PB moyenne haute	65 mmHg – 249 mmHg (8.7 kPa – 33.2 kPa)	55 mmHg – 159 mmHg (7.3 kPa – 21.2 kPa)	26 mmHg – 119 mmHg (3.5 kPa – 15.9 kPa)
PB moyenne basse	21 mmHg – 105 mmHg (2.8 kPa – 14.0 kPa)	21 mmHg – 85 mmHg (2.8 kPa – 11.3 kPa)	21 mmHg – 65 mmHg (2.8 kPa – 8.7 kPa)
PB systolique haute	95 mmHg – 269 mmHg (12.7 kPa – 35.9 kPa)	75 mmHg – 179 mmHg (10.0 kPa – 23.9 kPa)	45 mmHg – 129 mmHg (6.0 kPa – 17.2 kPa)
PB systolique basse	31 mmHg – 155 mmHg (4.1 kPa – 20.7 kPa)	31 mmHg – 120 mmHg (4.1 kPa – 16.0 kPa)	31 mmHg – 85 mmHg (4.1 kPa – 11.3 kPa)
Predictive Temperature High (Température prédictive haute)	36,1 °C – 43,2 °C (97,0 °F – 109,8 °F)	36,1 °C – 43,2 °C (97,0 °F – 109,8 °F)	36,1 °C – 43,2 °C (97,0 °F – 109,8 °F)
Predictive Temperature Low (Température prédictive basse)	26,8 °C – 38,9 °C (80,2 °F – 102,0 °F)	26,8 °C – 38,9 °C (80,2 °F – 102,0 °F)	26,8 °C – 38,9 °C (80,2 °F – 102,0 °F)
Fréquence de pouls élevée (SpO₂)	55 bpm – 299 bpm	80 bpm – 299 bpm	80 bpm – 299 bpm

	Adulte	Pédiat	Néonat
Fréquence de pouls faible (SpO2)	31 bpm – 115 bpm	31 bpm – 155 bpm	31 bpm – 195 bpm
Fréquence de pouls élevée (PB)	55 bpm – 299 bpm	80 bpm – 299 bpm	80 bpm – 299 bpm
Fréquence de pouls faible (PB)	41 bpm – 115 bpm	41 bpm – 155 bpm	41 bpm – 195 bpm
SpO2 haute	50 % – 100 %	50 % – 100 %	31 % – 100 %
SpO2 basse	0 % – 99 %	0 % – 99 %	0 % – 99 %
Température temporale haute	36,1 °C – 42,9 °C (97,0 °F – 109,2 °F)	36,1 °C – 42,9 °C (97,0 °F – 109,2 °F)	36,1 °C – 42,9 °C (97,0 °F – 109,2 °F)
Température temporale basse	16,1 °C – 38,9 °C (61,0 °F – 102,0 °F)	16,1 °C – 38,9 °C (61,0 °F – 102,0 °F)	16,1 °C – 38,9 °C (61,0 °F – 102,0 °F)

Limites alarmes auto

Les tableaux suivants répertorient les formules utilisées pour le calcul des limites d'alarme automatiques. L'option **Limites alarmes auto** est disponible dans le menu **Alarmes**.

Pour connaître les limites d'alarme définies automatiquement par Masimo, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 avec Masimo*.

Calculs des alarmes auto adultes/pédiatriques

Paramètre	Limite inférieure adulte/enfant	Limite supérieure adulte/enfant
CO2fe (expiré)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 mmHg – 32 mmHg (0 kPa – 4,3 kPa) : aucune modification • 32 mmHg – 35 mmHg (4,3 kPa – 4,7 kPa) : 29 mmHg (3,9 kPa) • 35 mmHg – 45 mmHg (4,7 kPa – 6,0 kPa) : etCO2 – 6 mmHg (etCO2 – 0,8 kPa) • 45 mmHg – 48 mmHg (6,0 kPa – 6,4 kPa) : 39 mmHg (5,2 kPa) • > 48 mmHg (6,4 kPa) : aucune modification 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 mmHg – 32 mmHg (0 kPa – 4,3 kPa) : aucune modification • 32 mmHg – 35 mmHg (4,3 kPa – 4,7 kPa) : 41 mmHg (5,5 kPa) • 35 mmHg – 45 mmHg (4,7 kPa – 6,0 kPa) : etCO2 + 6 mmHg (etCO2 + 0,8 kPa) • 45 mmHg – 48 mmHg (6,0 kPa – 6,4 kPa) : 51 mmHg (6,8 kPa) • > 48 mmHg (6,4 kPa) : aucune modification
imCO2 (inspiré)	Aucune modification	20 mmHg (2,7 kPa)
IPI	Identique à la limite d'alarme par défaut pour les patients adultes. Non pris en charge sur les patients pédiatriques.	Identique à la limite d'alarme par défaut pour les patients adultes. Non pris en charge sur les patients pédiatriques.
PB diastolique	Diastolique x 0,68 mmHg + 6 mmHg Diastolique x 0,68 kPa + 0,8 kPa	Diastolique x 0,86 mmHg + 32 mmHg Diastolique x 0,86 kPa + 4,3 kPa
PB moyenne	Moyenne x 0,68 mmHg : ±8 mmHg Moyenne x 0,68 kPa + 1,1 kPa	Moyenne x 0,86 mmHg + 35 mmHg Moyenne x 0,86 kPa + 4,7 kPa
PB systolique	Systolique x 0,68 mmHg + 10 mmHg Systolique x 0,68 kPa + 1,3 kPa	Systolique x 0,86 mmHg + 38 mmHg Systolique x 0,86 kPa + 5,1 kPa
Fréquence de pouls (PB)	Pouls x 0,8 ou 41/min (selon la valeur la plus élevée)	Pouls x 1,25 ou 239 bpm (selon la valeur la moins élevée)
Fréquence de pouls (SpO2 Philips)	Pouls x 0,8 ou 31/min (selon la valeur la plus élevée)	Pouls x 1,25 ou 299/min (selon la valeur la moins élevée)
Fréquence de pouls (SpO2 Nellcor)	Pouls x 0,8 ou 31/min (selon la valeur la plus élevée)	Pouls x 1,25 ou 299/min (selon la valeur la moins élevée)
Respiration (CO2/SARA)	FR-aer x 0,5 ou 4 rpm (selon la valeur la plus élevée)	FR-aer x 1,5 ou 30 rpm (selon la valeur la moins élevée)
SpO2	Identique aux limites d'alarmes par défaut	Identique aux limites d'alarmes par défaut
Température	Temp. – 0,9 °F Temp. – 0,5 °C	Temp +0,9 °F Temp +0,5 °C

Calculs des alarmes auto néonatales

Paramètre	Limite inférieure nouveau-né	Limite supérieure nouveau-né
CO2fe	<ul style="list-style-type: none"> • 0 mmHg – 32 mmHg (0 kPa – 4,3 kPa) : aucune modification • 32 mmHg – 35 mmHg (4,3 kPa – 4,7 kPa) : 29 mmHg (3,9 kPa) • 35 mmHg – 45 mmHg (4,7 kPa – 6,0 kPa) : etCO₂ – 6 mmHg (etCO₂ – 0,8 kPa) • 45 mmHg – 48 mmHg (6,0 kPa – 6,4 kPa) : 39 mmHg (5,2 kPa) • > 48 mmHg (6,4 kPa) : aucune modification 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 mmHg – 32 mmHg (0 kPa – 4,3 kPa) : aucune modification • 32 mmHg – 35 mmHg (4,3 kPa – 4,7 kPa) : 41 mmHg (5,5 kPa) • 35 mmHg – 45 mmHg (4,7 kPa – 6,0 kPa) : etCO₂ + 6 mmHg (etCO₂ + 0,8 kPa) • 45 mmHg – 48 mmHg (6,0 kPa – 6,4 kPa) : 51 mmHg (6,8 kPa) • > 48 mmHg (6,4 kPa) : aucune modification
CO2mi	Aucune modification	20 mmHg (2,7 kPa)
IPI	NA	NA
PB diastolique	Diastolique – 15 (entre 20 mmHg et 40 mmHg) Diastolique – 2 (entre 2,7 kPa et 5,3 kPa)	Diastolique + 15 (entre 55 mmHg et 75 mmHg) Diastolique + 2 (entre 7,3 kPa et 10,0 kPa)
PB Moy	MOY – 15 (entre 35 mmHg et 45 mmHg) MOY – 2 (entre 4,7 kPa et 6,0 kPa)	MOY+ 15 (entre 65 mmHg et 75 mmHg) MOY + 2 (entre 8,7 kPa et 10,0 kPa)
PB systolique	Systolique – 15 (entre 45 mmHg et 60 mmHg) Systolique – 2 (entre 6,0 kPa et 8,0 kPa)	Systolique + 15 (entre 90 mmHg et 115 mmHg) Systolique + 2 (entre 12,0 kPa et 15,3 kPa)
Fréquence de pouls (PB)	Pouls – 30 (entre 80 et 100/min)	Pouls + 40 (entre 180 et 210/min)
Fréquence de pouls (SpO2)	Pouls – 30 (entre 80 et 100/min)	Pouls + 40 (entre 180 et 210/min)
Respiration (CO2)	awRR – 50 (entre 25 et 40)	awRR + 25 (entre 75 et 95)
SpO2	Identique aux limites d'alarmes par défaut	Identique aux limites d'alarmes par défaut
Température	Temp. – 0,9 °F Temp. – 0,5 °C	Temp +0.9 °F Temp +0.5 °C

Limites alarmes auto

Compatibilité électromagnétique

Cette annexe répertorie les tests et niveaux de conformité nécessaires à l'adaptation du moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié par la norme CEI 60601-1-2:2014.

Instructions d'utilisation

Les équipements électriques médicaux peuvent générer ou recevoir des interférences électromagnétiques. La compatibilité électromagnétique (CEM) de ce produit a été évaluée avec les accessoires appropriés, conformément aux exigences essentielles de la norme CEI 60601-1-2:2014, norme internationale relative à la CEM pour les équipements électriques médicaux. Cette norme CEI a été adoptée dans l'Union européenne sous la référence de norme européenne EN 60601-1-2:2015.

Les interférences de radiofréquence (RF) provenant d'appareils de transmission situés à proximité peuvent dégrader les performances du produit. La compatibilité électromagnétique avec les appareils environnants doit être évaluée avant toute utilisation du produit.

Les appareils de communication à fréquences radioélectriques fixes, portables et mobiles peuvent également affecter les performances de l'équipement médical. Pour connaître la distance minimale de séparation recommandée entre les appareils de communication RF et le produit, veuillez contacter votre service technique.

Les câbles, capteurs et autres accessoires déclarés conformes sont listés plus avant dans ce manuel.

AVERTISSEMENT

- L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles autres que ceux spécifiés peut provoquer une augmentation des interférences et/ou une diminution de l'immunité du moniteur.
 - Le moniteur ne doit pas être utilisé à proximité d'autres appareils ou empilé sur ces derniers. Si vous devez l'empiler ou l'utiliser à proximité d'autres équipements, vérifiez que le moniteur peut fonctionner normalement dans la configuration requise.
 - Les appareils de communication RF portatifs (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) doivent être utilisés à une distance minimale de 30 cm de toutes les parties du moniteur. Cela inclut les câbles spécifiés par le constructeur. Dans le cas contraire, le moniteur pourrait subir une dégradation de ses performances.
-

Réduction des interférences électromagnétiques

Le moniteur et ses accessoires peuvent être sensibles aux interférences générées par d'autres sources de radiofréquence, notamment les transitoires rapides en salves. Ces autres sources d'interférences RF peuvent provenir, par exemple, d'autres appareils électriques médicaux, d'appareils cellulaires, d'équipements informatiques et de transmissions radio/télévisées. En cas d'interférences, comme celles qui sont signalées par des variations importantes des valeurs de mesure des paramètres physiologiques, essayez d'en localiser la source. Procédez à l'évaluation des points suivants :

- Les interférences sont-elles dues à des capteurs mal placés ou mal appliqués ? Le cas échéant, réappliquez les capteurs correctement, conformément aux instructions figurant dans le Manuel d'utilisation du produit.
- Les interférences sont-elles intermittentes ou constantes ?
- Se produisent-elles seulement dans certains endroits ?
- Les interférences se produisent-elles uniquement à proximité de certains équipements électriques médicaux ?
- Les valeurs des paramètres présentent-elles des modifications importantes lorsque le cordon d'alimentation CA est débranché ?

Une fois la source d'interférence identifiée, essayez d'atténuer les interférences en éloignant autant que possible le produit de cette source. Si vous avez besoin d'aide, contactez votre technicien de maintenance Philips.

Restrictions d'utilisation

Tout artefact généré par des interférences électromagnétiques apparaissant sur les courbes physiologiques doit faire l'objet d'une évaluation par un médecin ou par du personnel autorisé par un médecin afin d'en déterminer l'impact négatif éventuel sur le diagnostic ou le traitement du patient.

Emissions et immunité

Le moniteur est conçu et évalué conformément aux exigences en matière d'émissions et d'immunité des normes internationales et nationales sur la CEM. Pour plus d'informations sur les déclarations et les recommandations, reportez-vous au Tableau B-1 jusqu'au Tableau B-6.

Les normes relatives à la CEM stipulent que les fabricants d'équipements couplés au patient doivent spécifier les niveaux d'immunité de leurs systèmes. Pour plus d'informations sur l'immunité, reportez-vous au Tableau B-2, jusqu'au Tableau B-6.

L'immunité est définie par la norme comme la capacité d'un système à fonctionner sans dégradation de ses performances en présence d'une perturbation électromagnétique. La dégradation des performances du système relève d'une évaluation qualitative qui peut être subjective.

Il convient donc d'être prudent en comparant les niveaux d'immunité des différents appareils. En effet, les critères utilisés pour évaluer la dégradation ne sont pas spécifiés par la norme et peuvent varier d'un constructeur à l'autre.

Recommandations et déclaration du constructeur

Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié dans les tableaux ci-après. Le client ou l'utilisateur de ce produit doit s'assurer qu'il est utilisé dans l'environnement décrit.

Tableau B-1 Emissions électromagnétiques

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1, Classe B	Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 est adapté à une utilisation dans un environnement hospitalier professionnel.
Emissions d'harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de la tension/papillotement CEI 61000-3-3	En conformité avec la norme	

Tableau B-2 Port de l'enveloppe

Test d'immunité	Niveau du test d'immunité	Conformité Niveau	Environnement électromagnétique - Recommandations
Décharges électrostatiques CEI 61000-4-2	±8 kV contact ±2, ±4, ±8, ±15 kV air	±8 kV contact ±2, ±4, ±8, ±15 kV air	Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 est adapté à une utilisation dans un environnement hospitalier professionnel.
Champs électromagnétiques rayonnés à fréquences radioélectriques Champ électromagnétique CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	
Champs de proximité produits par les appareils de communications RF sans fil CEI 61000-4-3	Voir tableau B-3	Voir tableau B-3	
Champ magnétique à la fréquence du réseau CEI 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz	

Tableau B-3 Champs de proximité produits par les appareils de communications RF sans fil

Fréquence de test (MHz)	Bandes^{a)} (MHz)	Service^{a)}	Modulation^{b)}	Puissance maximale (W)	Distan- tance (m)	Niveau du test d'immunité (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Modulation d'impulsions ^{b)} 18 Hz	1.8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} Déviation ±5 kHz Onde sinusoïdale 1 kHz	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE bande 13, 17	Modulation d'impulsions ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE bande 5	Modulation d'impulsions ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700 – 1 990	GSM 1800 ; CDMA 1900 ; GSM 1900 ; DECT ; LTE bandes 1, 3, 4, 25 ; UTMS	Modulation d'impulsions ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400 – 2 570	Bluetooth, réseau WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE bande 7	Modulation d'impulsions ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsions ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

Remarque : si nécessaire à l'obtention du niveau d'essai d'immunité, la distance entre l'antenne émettrice et le moniteur EarlyVue VS30 peut être réduite à 1 m. La distance de test de 1 m est autorisée par la norme CEI 61000-4-3.

- a) Pour certains services, seules les fréquences de liaison montante sont incluses.
- b) Le porteur de charge doit être modulé au moyen d'un signal de courbe de forme carrée avec un cycle de fonctionnement de 50 %.
- c) En guise d'alternative à la modulation FM, une modulation d'impulsion de 50 % à 18 Hz peut être utilisée car, bien qu'elle ne représente pas une modulation réelle, il s'agirait du pire scénario.

Tableau B-4 Port d'alimentation secteur

Test d'immunité	Niveau du test d'immunité	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV	±2 kV	Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 est adapté à une utilisation dans un environnement hospitalier professionnel.
Onde de choc ligne à ligne CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV	±0,5 kV, ±1 kV	
Onde de choc ligne à terre CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV	
Perturbations conduites générées par des champs RF CEI 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V en bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V sur les bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz	
Creux de tension CEI 61000-4-11	0 % UT ; 0,5 cycle A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° ; 0 % UT ; 1 cycle et 70 % UT ; 25/30 cycles Phase unique à 0°	0 % UT ; 0,5 cycle A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° ; 0 % UT ; 1 cycle et 70 % UT ; 25/30 cycles Phase unique à 0°	
Coupures de tension CEI 61000-4-11	0 % UT ; 250/300 cycles	0 % UT ; 250/300 cycles	

Tableau B-5 Port d'entrée/de sortie du signal

Test d'immunité	Niveau du test d'immunité	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Décharges électrostatiques CEI 61000-4-2	±8 kV contact ±2, ±4, ±8, ±15 kV air	±8 kV contact ±2, ±4, ±8, ±15 kV air	Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 est adapté à une utilisation dans un environnement hospitalier professionnel.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±1 kV	±1 kV	
Onde de choc Ligne(s) à la terre : CEI 61000-4-5	±1 kV	±1 kV	
Perturbations conduites générées par des champs RF CEI 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V en bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V en bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz	

Tableau B-6 Port de couplage patient

Test d'immunité	Niveau du test d'immunité	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Décharges électrostatiques CEI 61000-4-2	±8 kV contact ±2, ±4, ±8, ±15 kV air	±8 kV contact ±2, ±4, ±8, ±15 kV air	Le moniteur de paramètres vitaux EarlyVue VS30 est adapté à une utilisation dans un environnement hospitalier professionnel.
Perturbations conduites générées par des champs RF CEI 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V en bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V en bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz	



© 2019 Koninklijke Philips N.V.
Tous droits réservés. Toute reproduction ou transmission complète ou partielle de ce document, par quelque procédé que ce soit (électronique, mécanique ou autre), sans l'autorisation écrite du propriétaire du copyright est interdite.

Version A.00

Imprimé en Chine
453564747711, Révision A

