

Masimo Patient SafetyNet™*

Système de surveillance à distance des patients et de notification des cliniciens



Même après avoir quitté la chambre,
vous restez présent

* La marque déposée Patient SafetyNet est utilisée sous licence du consortium universitaire des systèmes de santé (University Health System Consortium)



Fonctionnement du système Patient SafetyNet

Même après avoir quitté la chambre, vous restez présent

Le Masimo Patient SafetyNet est un système de surveillance à distance qui affiche des données, en temps quasi-réel, de n'importe quel appareil Masimo connecté, sur une station centrale, permettant l'envoi des alarmes et des alertes depuis les appareils de chevet directement aux cliniciens



Flux de travail simplifié grâce à l'intégration AST

Assure l'interface avec le système d'admission, de sortie et de transfert (AST) de l'hôpital utilisant la norme HL7 afin de permettre une association simplifiée des patients



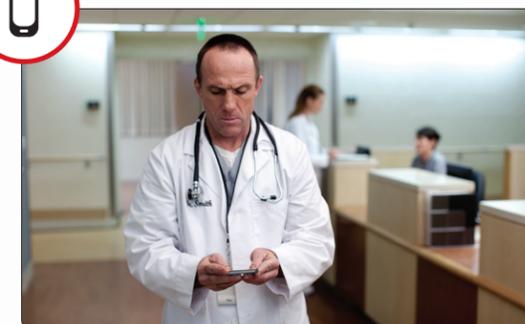
Connectivité de l'appareil de chevet

Les mesures obtenues de façon continue et non invasive sont transférées en toute sécurité au système Patient SafetyNet



Station de visualisation personnalisable

Permet la surveillance simultanée de jusqu'à 40 patients, avec un choix d'icônes et/ou d'affichages numériques, afin de vérifier les alarmes patient et les données de tendance à partir de la station de surveillance centrale



Notification au portable du clinicien

Les notifications d'alarme sont envoyées directement aux cliniciens



Transfert de données transparent

Les données obtenues des appareils connectés sont envoyées automatiquement aux DMI

Surveillance continue

- > Selon la Fondation pour la sécurité des patients en anesthésie (Anesthesia Patient Safety Foundation - APSF), la surveillance de l'oxygénation doit se faire chez tous les patients en phase post-opératoire grâce à l'oxymétrie de pouls en continu¹
- > En utilisant les technologies de pointe évolutives Masimo SET® et rainbow SET™, les appareils de chevet de Masimo assurent une surveillance non invasive continue de la saturation en oxygène, de la fréquence du pouls, de la fréquence respiratoire et de l'hémoglobine totale, ainsi que d'autres paramètres cliniques significatifs



Gestion des alarmes

- > Au cours d'une étude visant à comparer trois technologies d'oxymétrie de pouls, Masimo SET® a fait preuve de la plus haute sensibilité et spécificité en identifiant des événements de désaturation dans des conditions de mouvements du patient et de perfusions basses²
- > Le système Patient SafetyNet permet la personnalisation des seuils d'alarme et de notification pour répondre aux besoins cliniques, tout en évitant les alarmes intempestives



Notification des cliniciens en temps réel

Le système Patient SafetyNet envoie les alarmes patient vraies directement aux cliniciens, leur permettant d'intervenir immédiatement auprès du patient



La configuration des seuils et des délais d'alarme, selon la catégorie de patients, permet la gestion des alarmes

Le clinicien est notifiée à distance des alarmes déclenchées par le moniteur de chevet

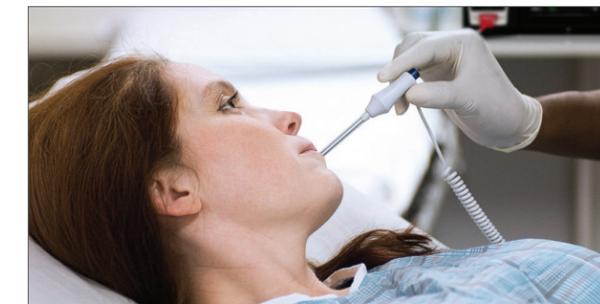
Si le clinicien primaire ne répond pas, l'alerte est envoyée à d'autres cliniciens

Association des chevets de patient via le système AST

Permet de scanner le bracelet-patient à l'aide d'un lecteur de code-barres fixé au dispositif Root (ou de sélectionner un patient à partir d'une liste déroulante) pour associer, au chevet, le patient, l'appareil et le clinicien



Intégration directe dans le DMI



Surveillance des signes vitaux

Le dispositif Root avec surveillance non invasive intégrée de la température et de la pression artérielle envoie les données des signes vitaux du patient directement au DMI



Transmission électronique

Le Patient SafetyNet assure l'interface avec le système DMI de l'hôpital utilisant la norme HL7 pour la documentation automatisée des données patients

Options de connectivité

Le transfert automatique de données des appareils médicaux au DMI peut améliorer la productivité et réduire les risques d'erreurs de transcription³



Root + appareils tiers

Les ports Iris™ du dispositif Root agissent comme une passerelle de connectivité intégrée pour des appareils tiers

Patient SafetyNet

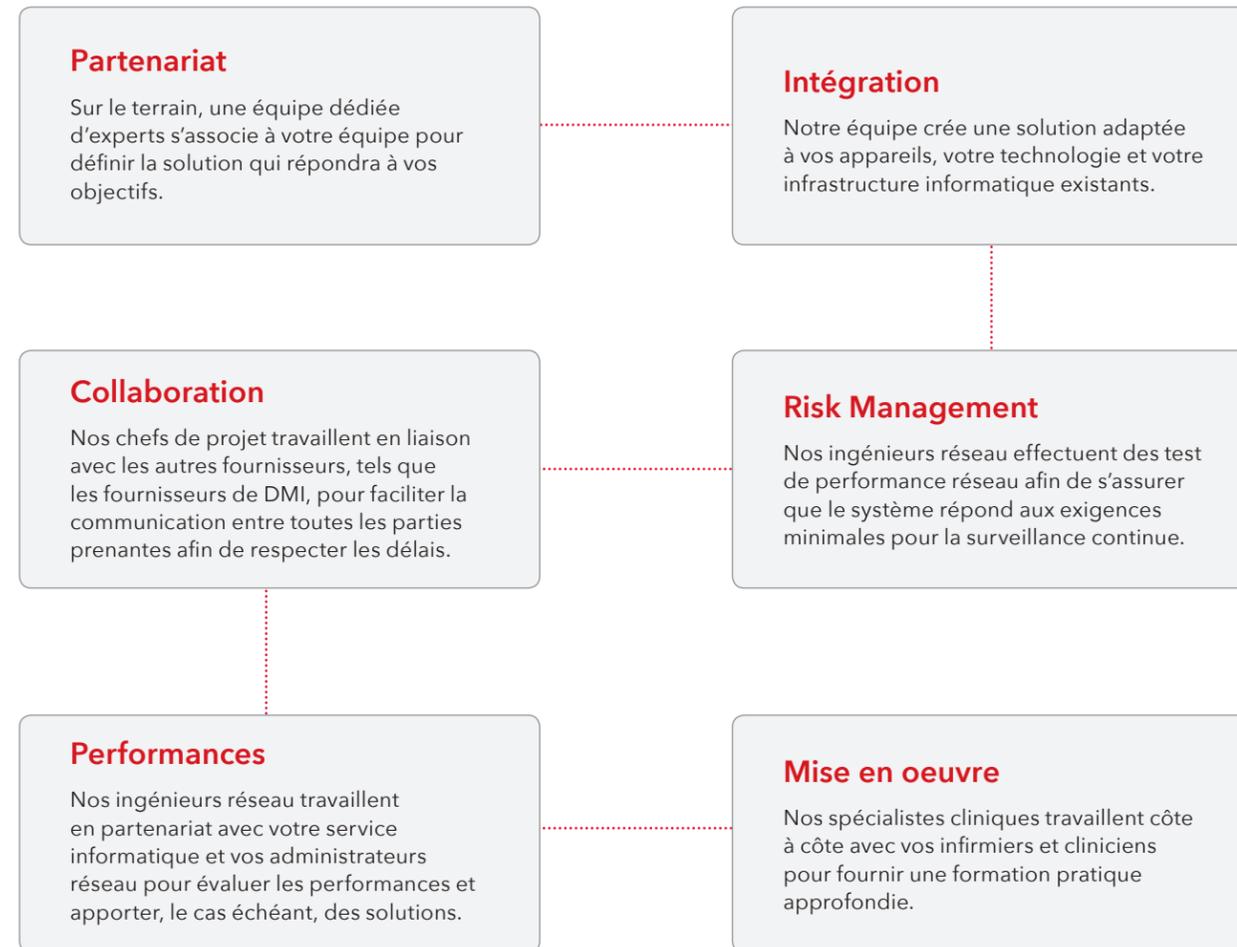
Le système Patient SafetyNet convertit toutes les données des appareils Masimo et des appareils tiers au format HL7

DMI

Le système Patient SafetyNet automatise le transfert de données de plusieurs appareils au DMI

Une solution sur mesure

Le système Patient SafetyNet peut être configuré pour prendre en charge vos diverses populations de patients et vos stratégies de gestion des alarmes.



« La mise en oeuvre du système Patient SafetyNet a été un succès grâce aux efforts de collaboration déployés par le service informatique de Crouse Hospital et Masimo. L'équipe de Masimo possède une large connaissance des systèmes, réseaux et besoins des cliniciens. Ils ont toujours été à l'écoute de nos besoins et leur passion et leur dévouement sont sans pareil. En choisissant Masimo, nous avons opté pour un superbe système, des gens formidables et un excellent partenaire ».

Matt Mahoney,
Project Manager - IT,
Crouse Hospital, Syracuse, NY

Résultats à long terme de la mise en oeuvre

Dans cet exemple, le système Patient SafetyNet et les appareils de chevet Masimo ont été mis en place dans un hôpital de pointe destiné à la recherche, afin de répondre au besoin de surveillance continue et de gestion des alarmes dans un service de médecine générale.

2007 – Mise en oeuvre d'une phase pilote, dans un service d'orthopédie de 36 lits

Au cours de deux études visant à évaluer l'étude pilote d'une année, les chercheurs ont constaté :

- > Une réduction de **48 % des transferts en réanimation**, ce qui représente une économie de 135 jours en USI par an⁴
- > Une moyenne de **4 alarmes** par patient et par jour⁴
- > Une réduction de **65 % des interventions des équipes d'urgence** dans les services de chirurgie^{5*}
- > **Une possibilité d'économie de 1,48 million de dollars américains** dans les services de chirurgie, grâce à la réduction des transferts en réanimation^{5**}

2009 – Extension aux services de médecine

Suite à la mise en oeuvre initiale :

- > L'expansion du système Patient SafetyNet et des appareils de chevet Masimo s'est étendue à plus de **200 lits d'hospitalisation dans toutes les unités chirurgicales et médicales**^{6***}
- > Les chercheurs ont constaté **0 décès évitable** ou trouble cérébral grave irréversible en raison d'une détresse respiratoire liée aux opioïdes, sur une période de cinq ans⁵

2016 – Analyse conjointe

Les chercheurs ont constaté que les améliorations observées durant la phase pilote ont été confirmées pendant plus de dix ans, dans la plupart des unités, en dépit de l'augmentation du taux d'occupation des lits et de la sévérité des patients⁶ :



* Le calcul de la diminution des déclenchements d'interventions de 65 % est fondé sur la réduction des interventions d'urgence de 3,4 pour 1 000 sorties de patients à 1,2 pour 1 000 sorties de patients. ** Étude menée sur 36 lits. *** À l'exception des unités psychiatriques et obstétriques.

Comment configurer votre système Patient SafetyNet

Sélection des unités de soins et des éléments

- > Sélection du nombre de lits à surveiller
- > Nombre d'écrans (View) dans chaque unité (200 moniteurs et 10 écrans maximum par serveur)



Écran Patient SafetyNet View



Serveur Patient SafetyNet

Sélection du moniteur patient



Root avec Radius-7



Root avec Radical-7



Radical-7

Confirmation de votre infrastructure IT existante

Configuration de réseau sans fil Wired Configuration Support

- > Norme IEEE : 802.11 a, b, g > Ethernet : Norme IEEE 802.3
- > Cryptage : TKIP, AES



Wireless



Wired

Sélection de la plateforme de notification

Système de bipleurs dédié de Masimo

Passerelle tiers

(autorise l'envoi de messages à des passerelles tiers conformes à la norme TAP1.6/1.8 sur Ethernet ou à la norme HL7)



Système de bipleurs Masimo



Passerelle tiers

Connexion à l'interface DMI (facultatif)

La technologie Patient SafetyNet de Masimo incorpore la passerelle Masimo Iris Gateway™ qui permet d'activer une mise en réseau HL7 à deux voies, vers les systèmes d'informations cliniques ou hospitaliers.



Caractéristiques du système Patient SafetyNet

PATIENT SAFETYNET APPLIANCE

Système d'exploitation.....Linux 2.0 Kernel propriétaire
 Communications Cartes réseau Ethernet 10/100/1000 BaseT Gigabit redondantes
 Alimentation secteur..... Alimentations redondantes (110 à 240 V c.a, 50/60 Hz)
 Antivirus..... Ne s'applique pas ; Serveur renforcé

ÉCRAN PATIENT SAFETYNET VIEW

Système d'exploitation.....Windows 7 Professional, 32/64 bits
 Affichage..... 23 pouces
 Antivirus..... Fourni par l'utilisateur

CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

Se reporter aux Manuels de l'utilisateur de Root, Radius-7, Rad-97 et Radical-7

¹ Weinger MB, et al. *APSF Newsletter*. 2011;26(2):21-40. ² Shah N et al. *J. Clin Anesth*. Août 2012 ; 24(5):385-91. ³ The Value of Medical Device Interoperability. West Health Institute. 2013. ⁴ Taenzer AH et al. *Anesthesiology*. 2010 Feb; 112(2):282-287. ⁵ Taenzer AH et al. *Anesthesia Patient Safety Foundation Newsletter* 2012. ⁶ McGrath SP et al. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2016 Jul;42(7):293-302.



Mise en garde : en vertu de la loi fédérale des tats-Unis, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur ordonnance. Voir le mode d'emploi pour obtenir des informations de prescription complètes, dont des indications, contre-indications, avertissements et précautions.

Masimo U.S.
 Tel : 1 877 462 7466
 info-america@masimo.com

Masimo International
 Tel : +41 32 720 1111
 info-international@masimo.com

