

# Masimo SET® : Améliorer la sécurité des patients



« J'ai vu et ai été conquis. Je n'étais pas en mesure de vaincre le Masimo SET® pulse oximètre à l'aide des astuces que je connais en matière de mouvement et de fréquence de pouls faible. Cette technologie est impressionnante et devrait être disponible dans tous les oxymètres ».

**John Severinghaus, M.D.**

Professeur émérite d'anesthésiologie,  
Université de Californie, San Francisco

## La précision et la fiabilité de l'oxymétrie de pouls Masimo SET® ont été évaluées dans des conditions difficiles.

- > Les oxymètres de pouls Masimo SET® ont détecté **environ 10 fois plus** d'événements réels que les autres oxymètres de pouls « nouvelle génération » étudiés.<sup>1,2</sup>
- > Les chercheurs ont déterminé que le délai **des premières mesures fiables de saturation en oxygène pendant la réanimation néonatale** était environ **50 secondes plus rapide** en utilisant Masimo SET® qu'avec les autres technologies d'oxymétrie de pouls.<sup>3</sup>
- > Dans une SSPI, Masimo SET® a permis de réduire les fausses alarmes **de plus de 50 %** par rapport aux autres technologies d'oxymétrie de pouls.<sup>4</sup>
- > Dans 2 unités de néonatalogie, Masimo SET®, couplé à des changements dans la pratique clinique, a contribué à une réduction significative **du taux de rétinopathie sévère du prématuré** et réduit le recours à un **traitement par laser à 0 %**.<sup>5,6</sup>
- > Dans une étude sur 39 821 nouveau-nés, le taux de dépistage des cardiopathies congénitales critiques (CCHD) est passé de **63 %** avec examen physique seul à **83 %** en y associant l'oxymétrie de pouls Masimo SET®.<sup>7</sup>
- > Dans une étude sur 122 738 nouveau-nés, le taux de dépistage des cardiopathies congénitales critiques (CCHD) est passé de **77 % à 93 %** grâce à l'utilisation de Masimo SET® combinée à l'examen clinique.<sup>8</sup>
- > Dans une unité post-chirurgicale, les appels d'urgence et les transferts en soins intensifs **ont diminué de 65 % et 48 %** respectivement, après le déploiement d'une surveillance continue avec Masimo SET®.<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Hay WW. Reliability of conventional and new oximetry in neonatal patients. *J of Perinatol*, 2002;22:360-36. <sup>2</sup> Barker SJ. "Motion-Resistant" Pulse Oximetry: A comparison of new and old models. *Anesth Analg*. 2002;95(4):967-72. <sup>3</sup> Baquero H et al. Avoiding Hyperoxemia during Neonatal Resuscitation: Time to Response of Different SpO<sub>2</sub> Monitors. *Acta Paediatr*. 2011 Avr;100(4):515-8. <sup>4</sup> Malviya S et al. False Alarms and Sensitivity of Conventional Pulse Oximetry Versus the Masimo SET® Technology in the Pediatric Postanesthesia Care Unit. *Anesth Analg* 2000; 90(6):1336-1340. <sup>5</sup> Castillo et al. Prevention of retinopathy of prematurity in preterm infants through changes in clinical practice and SpO<sub>2</sub> Technology. *Acta Paediatr*. Fév 2011;100(2):188-92. <sup>6</sup> Sola et al. Can changes in clinical practice decrease the incidence of severe retinopathy of prematurity in very low birth weight infants? 2003;111(2):339-345. <sup>7</sup> de-Wahl Granelli A et al. Impact of pulse oximetry screening on the detection of duct dependent congenital heart disease: a Swedish prospective screening study in 39,821 newborns. *BMJ* 2009;338:a3037. <sup>8</sup> Zhao et al. Pulse oximetry with clinical assessment to screen for congenital heart disease in neonates in China: a prospective study. *Lancet*. 30 août 2014;384(9945):747-54. <sup>9</sup> Taenzer AH et al. Impact of pulse oximetry surveillance on rescue events and intensive care unit transfers: a before-and-after concurrence study. *Anesthesiology*. 2010;112(2):282-287.

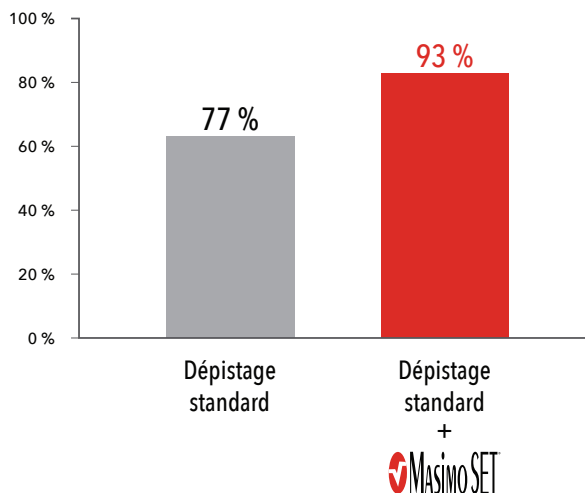


## Dépistage des cardiopathies congénitales critiques

- > Lorsque combiné avec l'examen clinique, Masimo SET® **augmente** jusqu'à 93 % le taux de dépistage des cardiopathies congénitales critiques (CCHD) chez les nouveau-nés.

Zhao et al. *Lancet*. 30 août 2014;384(9945):747-54.

## Amélioration du dépistage des cardiopathies congénitales critiques (CCHD) par rapport à un examen clinique seul

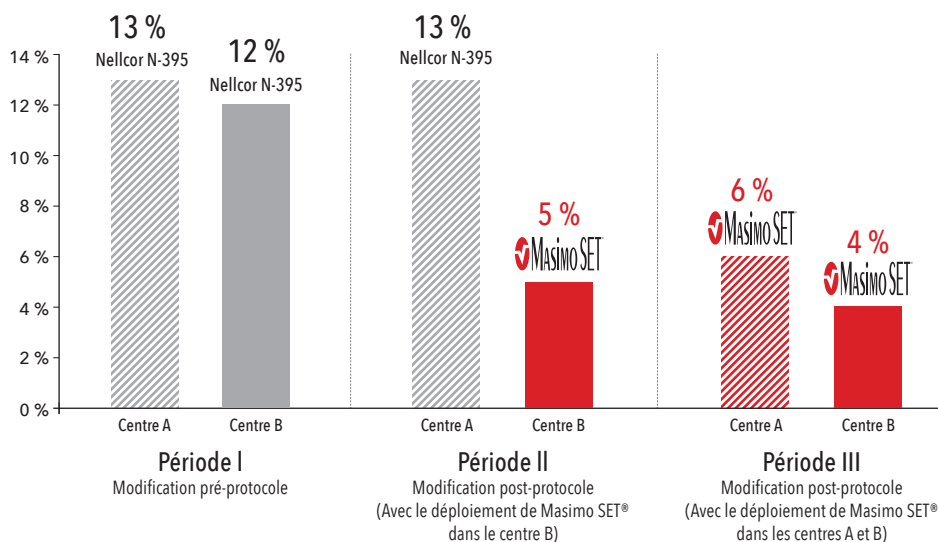


## Rétinopathie du prématuré

- > Masimo SET®, couplé à un changement dans la pratique clinique, a conduit à une **réduction** significative du taux de rétinopathie sévère du prématuré

Castillo et al. *Acta Paediatr*. Fév 2011;100(2):188-92.

## Taux de rétinopathie sévère du prématuré



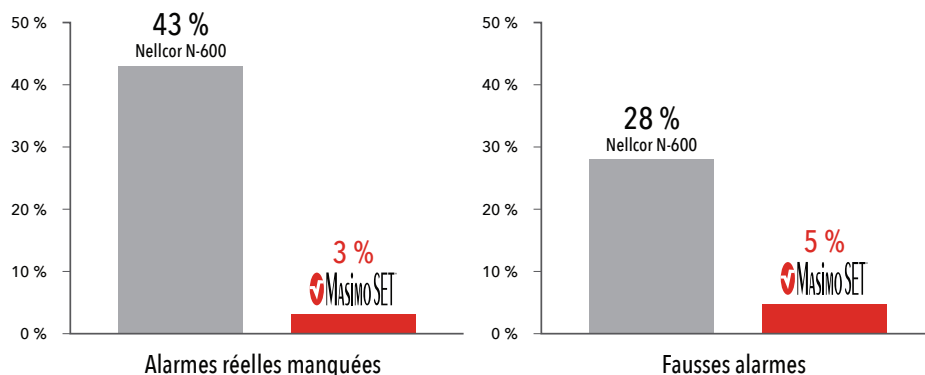
## Performance en présence de mouvements et une faible perfusion

- > 3 % d'alarmes réelles manquées et 5 % de fausses alarmes avec Masimo SET® par rapport à 43 % et 28 % respectivement avec une technologie concurrente

Shah et al. *J Clin Anesth*. 2012;24(5):385-91.

\* Les résultats indiqués sont calculés en combinant les résultats de sensibilité et de spécificité avec mouvements générés par machine et mouvements générés volontairement.

## Performance en présence de mouvements et une faible perfusion



Pour un usage professionnel. Voir le mode d'emploi pour obtenir des informations de prescription complètes, dont des indications, contre-indications, avertissements et précautions.