



# RAYSAFE i3

Visualisez votre exposition en temps réel

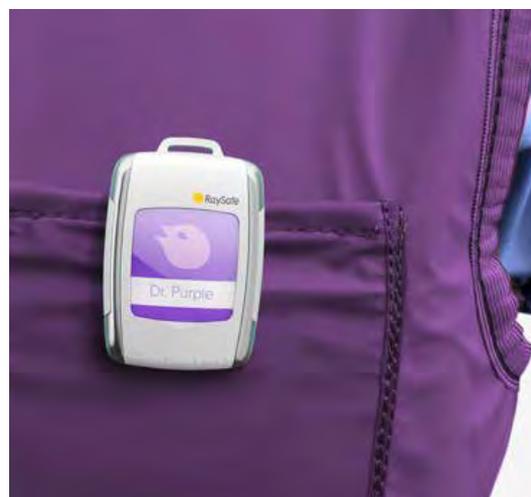


La réglementation évolue. À partir de 2018, la limite réglementaire annuelle d'exposition du cristallin passe à 20 mSv. Selon l'étude ORAMED financée par l'Union Européenne, 50% des opérateurs en radiologie interventionnelle dépassent cette limite en l'absence de protection individuelle.

Le nouveau système de radiamétrie et de dosimétrie RaySafe i3 est l'instrument idéal pour visualiser l'exposition aux rayons X en temps réel. Ce retour instantané permet aux équipes médicales d'adapter leur comportement afin de réduire leur exposition.

## AMÉLIORER LA CULTURE RADIOPROTECTION

- Mesure instantanée du débit de dose et de la dose
- Visualisation simplifiée du niveau de danger à l'aide de bargraphes
- Permet d'adapter sa position et/ou de mettre en place des équipements de protection
- Sensibilisation didactique à la radioprotection des équipes interventionnelles
- Analyse post-procédure
- Stockage des données à long terme



# RaySafe i3, radiamètres temps réel

## Diminuez le risque en le rendant concret pour vos équipes



### ■ Radiamètre - Dosimètre

Les **radiamètres - dosimètres RaySafe i3** mesurent et enregistrent les rayonnements chaque seconde. Les données sont transférées par connexion sans fil vers l'unité de visualisation et de contrôle.

Un connecteur USB raccorde les radiamètres temps réel au logiciel Dose Viewer, permettant de paramétrer et d'exporter les mesures.

Les badges sont faciles à porter, personnalisables et sans maintenance.

### ■ Unité de visualisation et de contrôle

Grâce au bargraphe, visualisez en un coup d'oeil le niveau de dose.

- vert - ok
- orange - attention
- rouge - alarme

Grâce à l'écran tactile, d'un simple clic sur un nom, vous accédez instantanément aux informations détaillées sur la dose du porteur.



### ■ Logiciels

**Dose Viewer** : configuration des radiamètres et visualisation de l'historique de dose.

**Dose Manager** :

- Analyse des mesures
- Création de rapports et archivage des mesures
- Gestion des différentes unités de visualisation présentes sur le réseau de l'hôpital

## LES CLÉS D'UNE BONNE CULTURE RADIOPROTECTION

### Protection

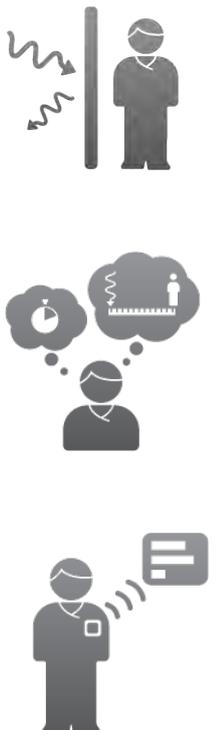
Les dispositifs et vêtements de protection (tabliers plombés, cache-thyroïde, lunettes, suspension plafonnrière, paravent, bavolets) sont la première ligne de défense contre l'exposition aux rayonnements. Les radiamètres temps réels sont utilisés pour surveiller et réduire votre dose.

### Comportement

Votre comportement réduit votre exposition. Dès que possible, augmentez la distance et réduisez le temps d'exposition.

### Contrôle

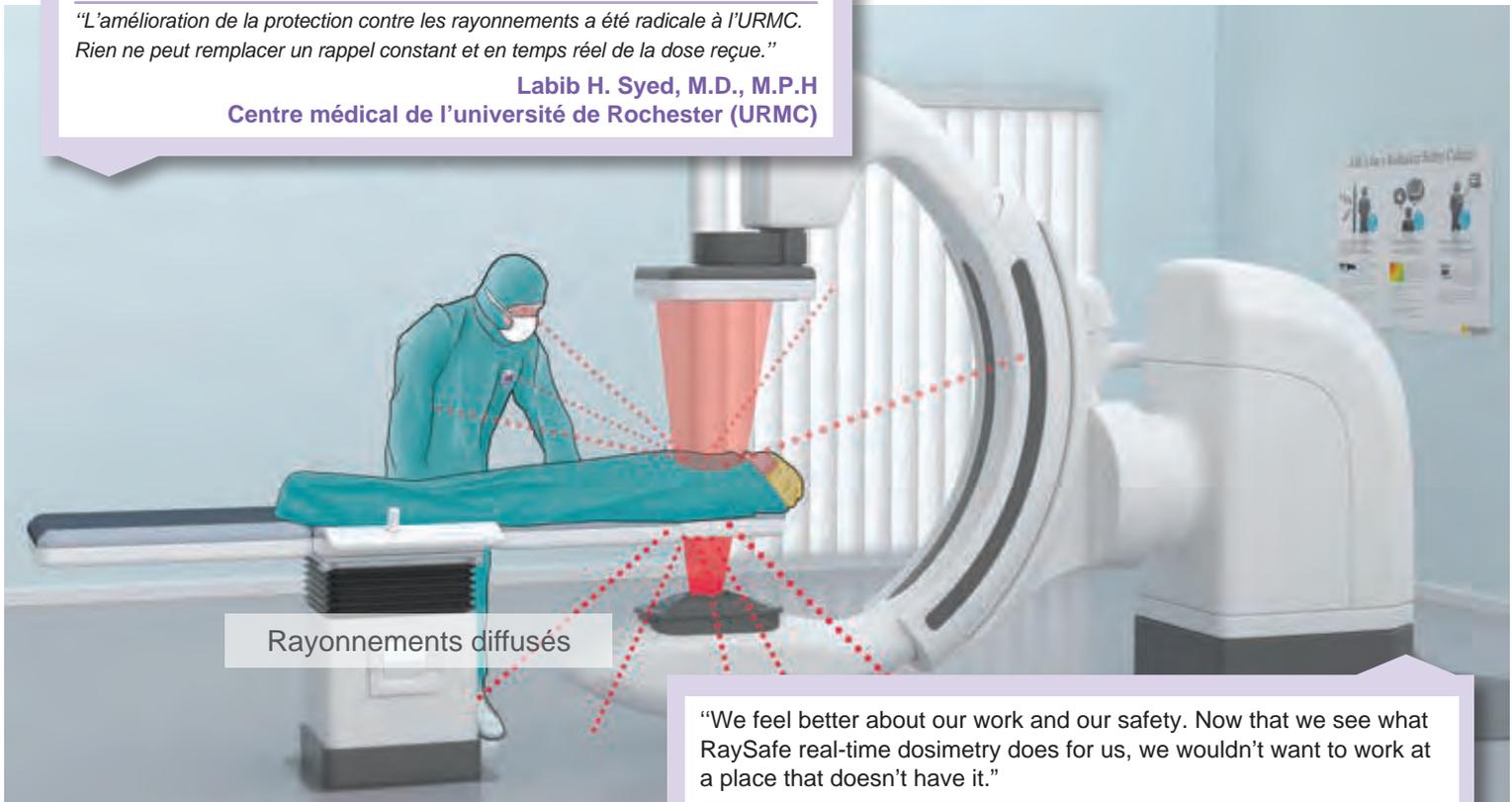
Il est plus facile de réduire sa dose lorsque le débit de dose est connu. Contrairement à un dosimètre électronique classique, RaySafe i3, grâce à son temps de réponse et à la sensibilité de son détecteur, fournit de façon permanente le débit de dose instantané et la dose cumulée.



"The improvement in radiation protection has been more than dramatic at the URMC. There is no substitute for a constant and real-time reminder of the dose being received."

*"L'amélioration de la protection contre les rayonnements a été radicale à l'URMC. Rien ne peut remplacer un rappel constant et en temps réel de la dose reçue."*

**Labib H. Syed, M.D., M.P.H**  
Centre médical de l'université de Rochester (URMC)



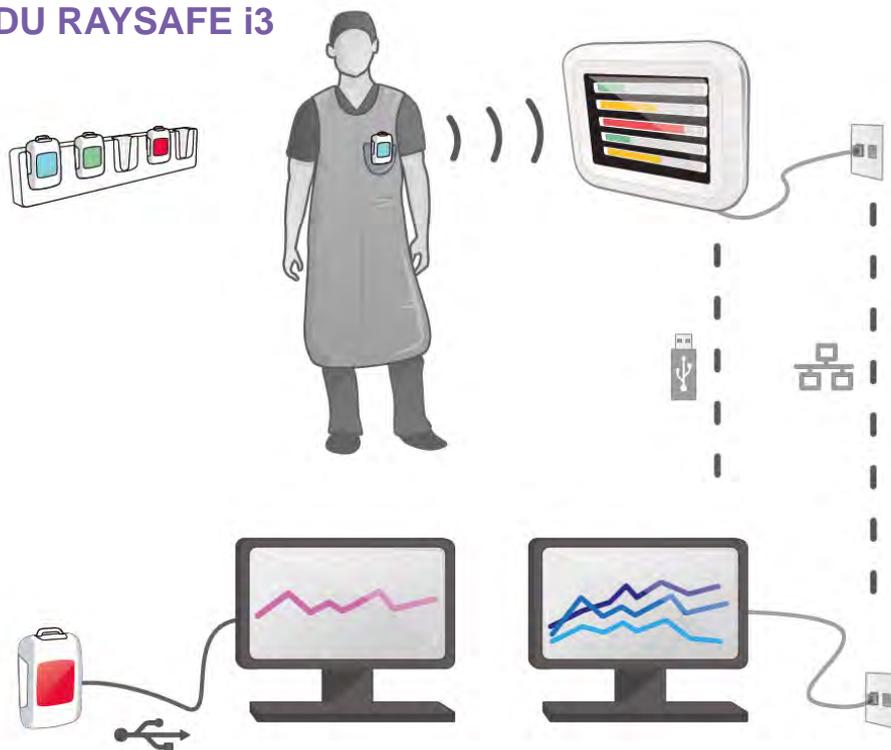
Rayonnements diffusés

"We feel better about our work and our safety. Now that we see what RaySafe real-time dosimetry does for us, we wouldn't want to work at a place that doesn't have it."

*"Nous sommes plus sereins sur notre travail et notre sécurité. Maintenant que nous pouvons constater les avantages procurés par la dosimétrie temps réel RaySafe i3, nous ne voudrions pas travailler sur un site qui ne l'utilise pas."*

**Dawn Dowling, technologue**  
Hôpital général Lawrence

## ARCHITECTURE DU RAYSAFE i3



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Radiamètre - Dosimètre	
Poids	34 g
Dimensions	40 x 58 x 17 mm
Grandeurs mesurées	$H_b(10)$
Dépendance en énergie	<25 % (série N, 40 à 150 kV)
Dépendance à la température	<5 % (18 °C à 26 °C) <25 % (15 °C à 18 °C, 26 °C à 35 °C)
Temps de réponse	<1 s au-dessus de 100 $\mu\text{Sv/h}$ <5 s en-dessous de 100 $\mu\text{Sv/h}$
Intervalle d'intégration	1 s
Gamme de mesure	Dose : 1 $\mu\text{Sv}$ à 10 Sv Débit de dose : 30 $\mu\text{Sv/h}$ à 500 mSv/h
Reproductibilité de la mesure	10 % ou 1 $\mu\text{Sv}$
Durée de vie	10 Sv
Batterie	CR2450 (remplaçable, durée de vie estimée 1 à 2 ans selon utilisation)
Connectique	Communication radio vers l'afficheur en temps réel, fréquence déterminée en fonction du pays. Port USB pour la connexion à un PC.

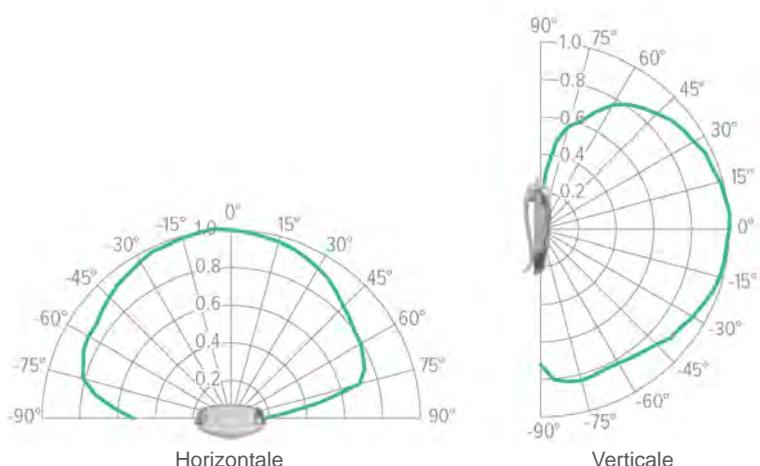
Unité de visualisation et de contrôle	
Unité de dose	Sv ou rem
Poids	1 240 g
Dimensions	300 x 250 x 60 mm
Écran	Tactile de 10.4"
Stockage des données	Débit de dose : toutes les secondes Dose accumulée : toutes les heures  Mémoire incluse pour les données de 50 badges : - 5 ans des doses accumulées - 250 dernières heures d'exposition pour le débit de dose
Connectique	Connexion Ethernet pour Dose Manager. Connexion USB pour la synchronisation des données vers une clé USB.
Alimentation	12 V CC, <1,5 A Alimentation externe incluse

### Logiciels - Dose Viewer & Dose Manager

Système d'exploitation	Windows XP, Vista, 7, 8 ou 10
Mémoire système	Au moins 1 Go (Dose Viewer) Au moins 2 Go (Dose Manager)
Connectique	1 x USB 2.0
Disque dur	Au moins 15 Go d'espace disponible (Dose Manager)

Les caractéristiques de l'instrument dépendent de la configuration achetée. Toutes les caractéristiques peuvent changer sans préavis.  
Le produit n'est pas disponible dans tous les pays. Consultez-nous pour plus d'informations.

### Réponse angulaire type (relative à 0°)



### Réponse d'énergie type

