

# Delta<sup>4</sup> Phantom<sup>+</sup>

LE FANTÔME SANS FIL



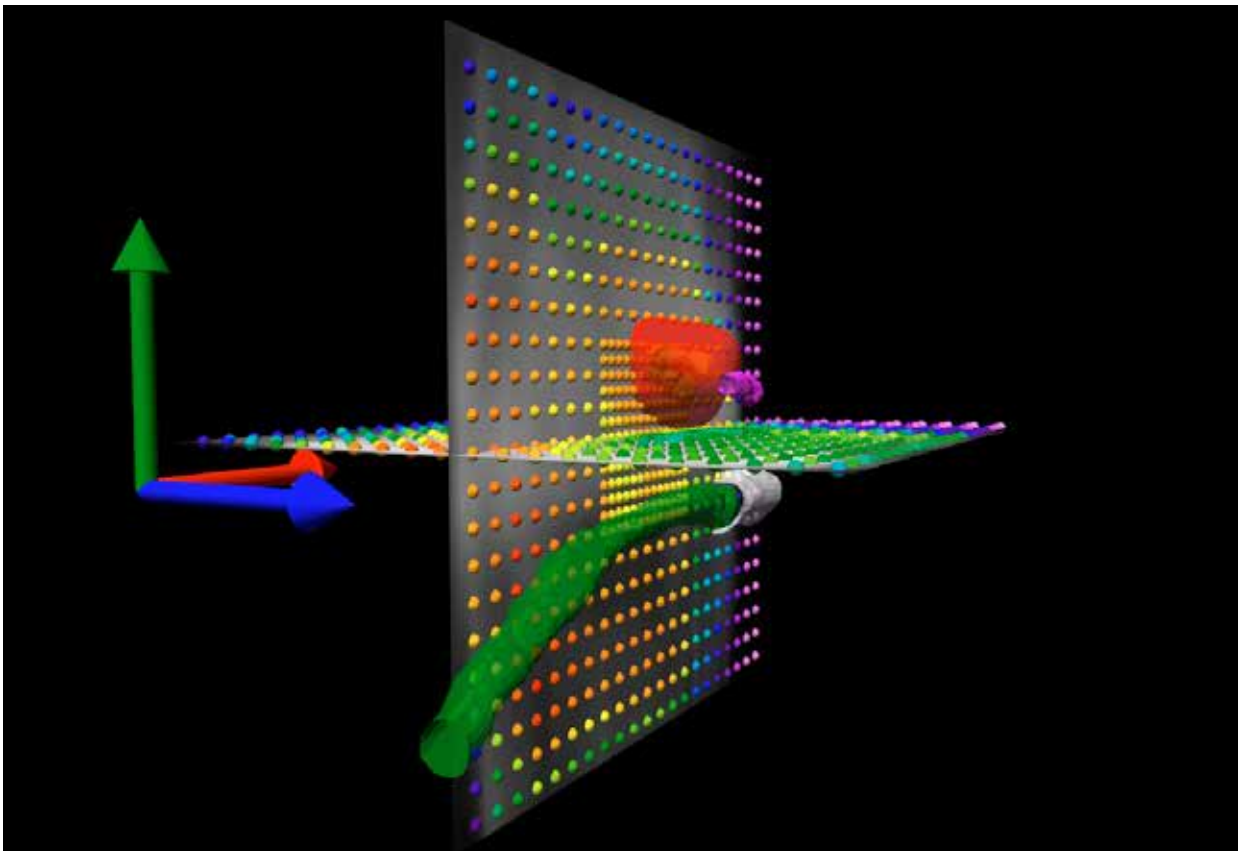
*DES CONTROLES QUALITE PATIENT PRECIS  
ET PLUS RAPIDES QUE JAMAIS !*

# La confiance pour les traitements complexes

La radiothérapie moderne utilise des plans complexes avec des techniques telles que l'IMRT, le VMAT et la Tomotherapy. Un simple plan peut être composé de plus d'une centaine de points de contrôle comportant tout à la fois le mouvement des lames du MLC, la rotation du bras et du collimateur, etc., dans le but de produire de forts gradients de dose dans le patient.

Pour faire face à la complexité croissante, une vérification approfondie des plans de traitement est primordiale pour les centres de radiothérapie afin de traiter chaque patient avec confiance et précision. A cet effet, il est nécessaire de vérifier de manière indépendante :

- La dose planifiée par le TPS.
- Le transfert des données du TPS vers l'accélérateur.
- Les performances de l'accélérateur.
- Les doses délivrées à la cible et aux organes à risque.



# Un CQ rapide et précis avec Delta<sup>4</sup> Phantom+



Le nouveau fantôme sans fil Delta<sup>4</sup> Phantom+ permet une vérification rapide et précise pour les techniques de traitement modernes.

## **Installation rapide.**

Le fantôme est installé facilement sur la table de traitement grâce au Delta<sup>4</sup> Trolley. Pas besoin de porter le fantôme!

L'alignement est facilement réalisé en quelques secondes grâce à un système de repères clairs qui vous permet de positionner le Delta<sup>4</sup> Phantom+ en 6 dimensions.

## **Prêt instantanément pour la mesure.**

Le Delta<sup>4</sup> Phantom+ transfère les données en WiFi et fonctionne sur batterie. Aucun câble à connecter. Mettez-le simplement sous tension et vous êtes prêt à mesurer.

Mesurez là où ça vous importe réellement. La configuration géométrique brevetée avec 2 plans de détecteurs orthogonaux permet de mesurer réellement dans la zone de l'isocentre et du volume cible.

Analyse immédiate. Puisque les mesures sont faites au niveau de la cible, les doses pertinentes sont immédiatement disponibles dès la fin de l'irradiation. La dose délivrée est instantanément comparée à la planification et analysée à l'aide de critères de validation.

Vérification indépendante de l'angle de bras. Un inclinomètre vérifie de manière indépendante que les champs sont délivrés au bon angle de bras.

## **CQ Machine.**

Parallèlement au CQ patient, le Delta<sup>4</sup> Phantom+ peut réaliser des contrôles de constance des faisceaux et de performance du MLC.

# Tous les avantages d'une tech

## Configuration unique des détecteurs

- Mesures isocentriques dans 2 plans de détecteurs orthogonaux
- Fusion pour les grands champs jusqu'à 38 cm en longitudinal
- Résolution de 5 mm à l'isocentre, pouvant être réduite à 2,5 mm par fusion

## Sans fil

- installation la plus rapide
- Communication sans fil (Wi-Fi)
- fonctionne sur batterie



## Installation rapide et facile

Le chariot ergonomique Delta<sup>4</sup> Phantom+ Trolley élimine tout effort lors du transfert du fantôme sur la table de traitement. La mise en place et l'alignement du fantôme sont faits en quelques secondes.

En outre, le chariot sert de plateforme de stockage compacte et ordonnée pour le fantôme.



# nologie de dernière génération

## Détecteurs ScandiDos supérieurs:

- Détecteurs stables à long terme, éliminant la re-calibration de sensibilité relative
- Réponse isotropique
- Compatible avec les faisceaux FFF

## Mise à niveau facilitée

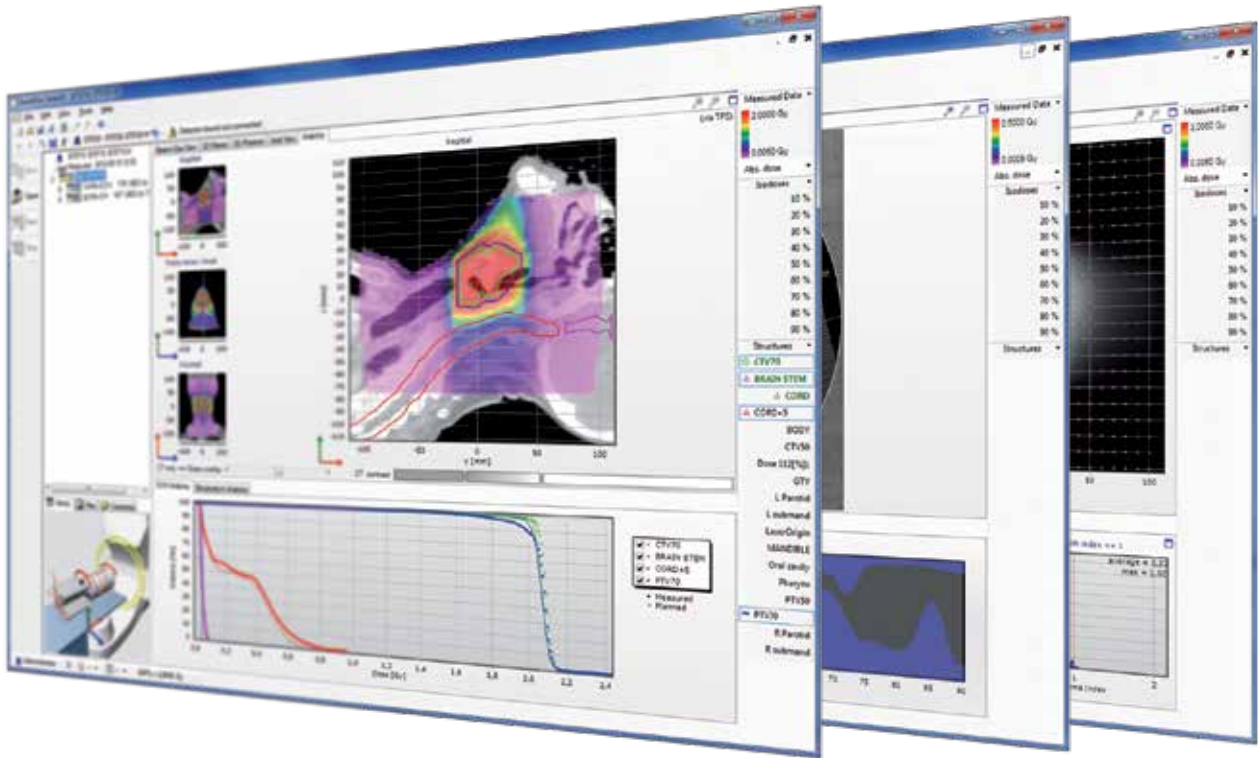
- Mise à niveau avec 3 ou 4 points d'ajustement



## Mesure absolue

- Vérification en dose absolue rapide et précise
- Des mesures à la chambre d'ionisation peuvent également être réalisées dans le même fantôme

# Intuitif et débordant d'outils d'analyse



## Intégré dans le workflow

Le logiciel Delta<sup>4</sup> est reconnu pour son intégration dans le workflow clinique. Les plans du TPS sont facilement importés, tout comme la dose planifiée et les structures. Des rapports personnalisables peuvent être générés automatiquement.

## Intuitif

Le logiciel véritablement intuitif diminue votre temps d'apprentissage. Vous pouvez naviguer facilement entre les patients, les mesures et l'analyse, et toutes les informations dont vous avez besoin sont juste à portée de clic. L'analyse du CQ patient est effectuée automatiquement dès lors que la dose a été délivrée, et indique instantanément si le plan est accepté ou rejeté.

## Analyse puissante

Le logiciel Delta<sup>4</sup> dispose de tous les outils dont vous avez besoin pour comparer la dose délivrée et la dose planifiée par le TPS, y compris la déviation de dose, le DTA et l'index Gamma. Avec des mesures 4D exclusives, vous disposez également des données vous permettant d'analyser les doses délivrées pour la fraction, les faisceaux et même pour les points de contrôle.

## Signification clinique des résultats

La suite de modules logiciels Delta<sup>4</sup> DVH fournit des outils d'analyse uniques afin d'évaluer l'importance clinique d'une déviation, même si une structure est en dehors des plans de détecteurs. La dose délivrée peut également être calculée dans l'anatomie du patient.

# Spécifications techniques

## Fantôme cylindrique

Matériau	PMMA; optionnellement Plastic Water DT®
Diamètre	22 cm
Longueur	40 cm
Insert pour chambre d'ionisation	Inserts disponibles pour les chambres d'ionisation cylindriques les plus courantes

## Détecteurs

Type	p-Si
Nombre total	1069
Agencement	distribués selon les plans coronal et sagittal
Taille de champ maximale	20 x 38 cm <sup>2</sup> (avec fusion de 2 mesures consécutives, sinon 20 x 20 cm <sup>2</sup> )
Distance entre détecteurs	
Zone centrale (6 x 6 cm <sup>2</sup> )	5 mm (ou 2.5mm en longitudinal avec la fonction de fusion d'acquisitions)
Zone périphérique	10 mm
Dimensions (radial x axial)	1 x 0.05 mm <sup>3</sup> = 0,00004 cm <sup>3</sup>
Stabilité des détecteurs (faisceau 6MV)	Meilleure que 0,1% par kGy, typiquement 0,04%/kGy

## Dimensions et poids

Longueur totale	71 cm
Poids total	27kg

## Compatibilité

Modalités	Faisceaux de Photon, avec ou sans filtre égalisateur
Import des plans de traitement	Tout TPS pouvant exporter les DICOM RT Plan, RT dose et RT structure

## Communication sans fil

Protocole de communication	Wi-Fi 802.11 n
Capacité opérationnelle des batteries	>4 heures Batterie rechargeable Li-ion – câble d'alimentation pour chargement inclus

Les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifier sans avis préalable.



**ScandiDos AB (Publ)**

ScandiDos, développeur innovant, à la pointe de la technologie, produit des solutions d'assurance qualité. ScandiDos est un leader mondial en termes de mesure de la dose pour la radiothérapie. En développant des outils efficaces pour l'AQ, nous contribuons à rendre les nouvelles techniques de traitement accessibles. ScandiDos est à la pointe du développement technologique pour permettre la mise en œuvre clinique rapide des dernières modalités de traitement.

Contactez-nous dès à présent ou rendez-vous sur [www.scandidos.com](http://www.scandidos.com) pour de plus amples informations.



® Delta\* et ScandiDos sont des marques déposées de ScandiDos AB  
 ™ Delta\* Discover est une marque commerciale de ScandiDos AB  
 ™ TrueBeam et Millenium sont des marques de Varian Medical Systems, Inc

**Siège**

Uppsala Science Park,  
 SE-751 83 Uppsala, Sweden  
 Tel +46 (0)18-472 30 30

**Etats-Unis d'Amérique**

ScandiDos Inc.  
 2693 Research Park Drive, Ste. 202  
 Madison, WI 53711, USA  
 Tel +1 877 535 69 72

**Chine**

Beijing ScandiDos Technology Ltd. Co.  
 Room 307, Building No. 23  
 East Shuang Yu Area, Beijing, P.R. China  
 Tel +86-138 0290 9095

**France**

ScandiDos SAS  
 59, rue des Petits Champs  
 75001 Paris  
 Tel +33 6 74 08 80 49  
 Web [www.ScandiDos.com](http://www.ScandiDos.com)  
 E-mail [ScandiDos-France@ScandiDos.com](mailto:ScandiDos-France@ScandiDos.com)  
 ou [Info@ScandiDos.com](mailto:Info@ScandiDos.com)