

# TNT 12000 DoseMate

## Dosimeter Detector

### Aide-mémoire

### Introduction

Le TNT 12000 DoseMate mesure rapidement et avec précision les doses et les débits de dose. La Figure 1 et le Tableau 1 détaillent les composants du TNT 12000 habituellement utilisés pour effectuer ces mesures.



grk01.eps

**Figure 1. Composants du TNT 12000**

PN 4066000

June 2011, Rev. 1 (French)

© 2011 Fluke Corporation, All rights reserved. Printed in the U.S.A.

All product names are trademarks of their respective companies.

**Tableau 1. Composants du TNT 12000**

<b>Élément</b>	<b>Description</b>
①	Moniteur pour test de rayons X du TNT 12000WD
②	TNT 12000 DoseMate
③	Chambre d'ionisation 150 cc
④	Chambre d'ionisation 15 cc
⑤	Câble triaxial pour chambre d'ionisation

## **Configuration pour effectuer une mesure**

### **Avertissement**

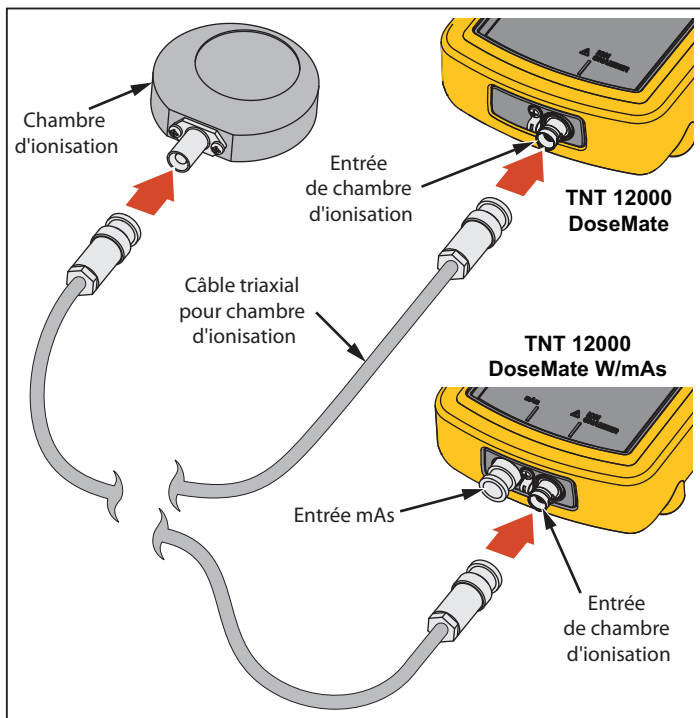
**Pour éviter tout risque d'électrocution et ne pas endommager la chambre d'ionisation, mettez le DoseMate hors tension avant de le connecter ou de le déconnecter à la chambre d'ionisation ou au câble triaxial. Bien que la puissance maximale admissible soit limitée, le conducteur central et le blindage sont à 300 volts de plus que la gaine extérieure.**

#### *Remarque*

*Assurez-vous que le DoseMate et le moniteur pour test de rayons X sont chargés avant de les utiliser. Consultez la section **Charger la batterie** dans le manuel d'utilisation du TNT 12000.*

## Raccorder la chambre d'ionisation

Retirez les cache-poussière et raccordez le DoseMate à une chambre d'ionisation comme indiqué dans la Figure 2.



gri02.eps

**Figure 2. Raccordement à la chambre d'ionisation**

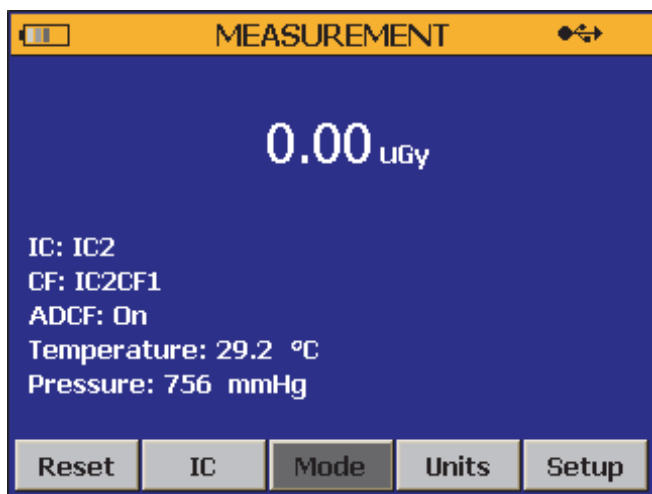
Placez la chambre d'ionisation sur une surface stable au centre du faisceau de rayons X.

## Mise sous tension

Mettez le DoseMate et le moniteur sous tension. Le moniteur recherche un détecteur et se connecte une fois qu'il l'a trouvé. Le raccordement peut se faire par le biais d'un câble USB ou bien sans fil. L'écran **MEASUREMENT** de la figure 3 s'affiche à l'écran.

### Remarque

*Si le DoseMate dispose d'un détecteur de mAs intégré, un écran de connexion s'affiche avant l'écran de mesure. Utilisez  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner le DoseMate, puis utilisez  $\rightarrow$  ou  $\leftarrow$  pour sélectionner le bouton **Connect**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour effectuer le raccordement et afficher l'écran de mesure de la figure 3.*



grk03.png

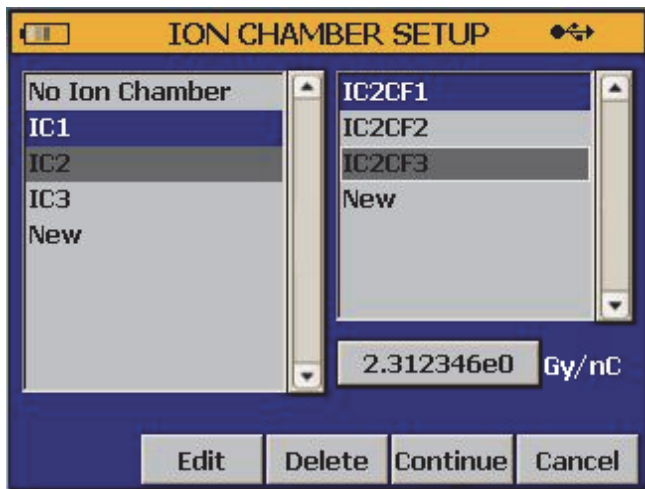
**Figure 3. Écran de mesure**

Pour en savoir plus, consultez la section Configurer le système du manuel d'utilisation du TNT 12000.

## Sélectionner une chambre d'ionisation

Pour configurer une chambre d'ionisation et son facteur d'étalonnage dans le DoseMate :

1. Appuyez sur  $\leftarrow$  ou  $\rightarrow$  pour sélectionner le bouton **IC** sur l'écran **MEASUREMENT**.
2. Appuyez sur **ENTER** pour afficher l'écran **ION CHAMBER SETUP** de la figure 4 sur le moniteur.



fct241.png

**Figure 4. Ecran de configuration de la chambre d'ionisation**

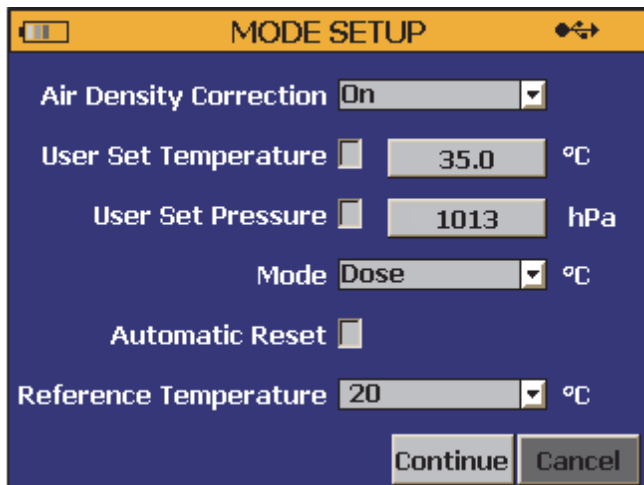
3. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner une chambre d'ionisation dans la fenêtre de gauche, puis appuyez sur **ENTER**. Le curseur se déplace dans la fenêtre de droite.
4. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner un facteur d'étalonnage puis appuyez sur **ENTER**. Le curseur se place sur le bouton **Continue**.
5. Appuyez sur **ENTER** pour revenir à l'écran **MEASUREMENT**.

Pour en savoir plus sur les chambres d'ionisation et les facteurs d'étalonnage, consultez la section Utiliser le dosimètre du *manuel d'utilisation du TNT 12000*.

## Configurer le mode de mesure

Pour configurer le mode de mesure :

1. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner le bouton **Mode** au bas de l'écran de mesure. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour afficher l'écran **MODE SETUP** de la figure 5.



fct250.png

**Figure 5. Ecran Configuration de mode**

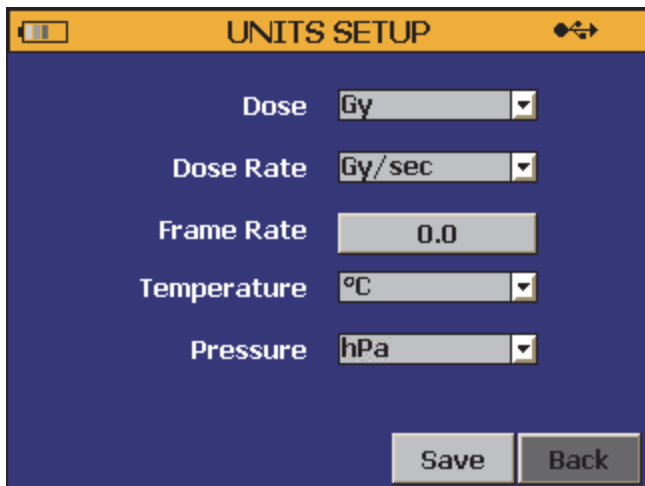
2. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner la fenêtre **Mode**, puis appuyez sur **ENTER** pour afficher le menu déroulant.
3. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner le mode **Dose**, puis appuyez sur **ENTER**.
4. Appuyez sur  $\downarrow$  pour sélectionner l'option **Automatic Reset**, puis appuyez sur **ENTER** pour valider.
5. Appuyez sur  $\downarrow$  pour sélectionner le bouton **Continue**, puis appuyez sur **ENTER** pour revenir à l'écran **MEASUREMENT**.

Pour en savoir plus sur les modes de mesure, consultez la section Sélection des mode des mesure du *manuel d'utilisation du TNT 12000*.

## Configurer les unités de mesure

Pour configurer les unités de mesure :

1. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner le bouton **Units** au bas de l'écran de mesure. Appuyez sur **ENTER** pour afficher l'écran **UNITS SETUP** de la figure6.



fct251.png

**Figure 6. Ecran de configuration des unités**

2. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner la fenêtre **Dose**, puis appuyez sur **ENTER** pour afficher le menu déroulant.
3. Appuyez sur  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  pour sélectionner l'unité de la dose (R ou Gy), puis appuyez sur **ENTER**.
4. Appuyez sur  $\downarrow$  pour sélectionner le bouton **Save**, puis appuyez sur **ENTER** pour revenir à l'écran de mesure.

## Effectuer une mesure

### Remarque

*Maintenez le DoseMate hors du champ de rayonnement. Seule la chambre d'ionisation doit être exposée au rayonnement.*

1. Réglez l'appareil de radiographie pour une utilisation normale.
2. Après la disparition du message « **Resetting ... Please wait...** » sur le moniteur, lancez la procédure d'exposition aux rayons X.
3. Lorsque qu'il détecte une exposition aux rayons X, le DoseMate émet un bruit et affiche le résultat de la mesure sur le moniteur.

Le DoseMate affiche le message « **Resetting ... Please wait...** » en bas de l'écran de mesure pendant qu'il se prépare à la prochaine exposition aux rayons X. DoseMate ne peut pas prendre de mesure tant que ce message est affiché sur le moniteur.