

# Grille mobile

5523/100 5523/110 5523/115

5523/120 5523/125 5523/200

5523/210 5523/215 5523/220

5523/225 5523/250 5523/260

5523/265 5523/270 5523/275

5523/300 5523/310 5523/320

---

## Manuel de l'utilisateur

# Contenu

Mention légale .....	4
Présentation du manuel .....	5
Étendue du manuel .....	6
À propos des avis de sécurité dans ce document .....	7
Exclusion de responsabilité .....	8
Introduction .....	9
Utilisation prévue .....	10
Utilisateur cible .....	11
Installation .....	12
Émissions de hautes fréquences et immunité .....	12
Étiquettes .....	13
Étiquettes de la grille mobile .....	13
Nettoyage et désinfection .....	15
Nettoyage .....	16
Désinfection .....	17
Consignes de sécurité pour la désinfection .....	18
Désinfectants approuvés .....	19
Protection de l'environnement .....	20
Consignes de sécurité .....	21
Consignes générales de sécurité .....	21
Grille mobile .....	22
Configuration de la grille mobile .....	24
Rotation de la grille mobile .....	25
Chargement de la grille mobile sur la table radiographique .....	26
Chargement de la grille mobile sur le support mural radiographique .....	27
Déchargement de la grille mobile sur la table radiographique .....	28
Déchargement de la grille mobile sur le support mural radiographique .....	29
Détection automatique du format de la cassette (ACSS) .....	30
Centrage et collimation .....	31
Types de grille mobile .....	33
Formats de cassette et détecteur .....	35
Formats de cassette standard .....	36
Formats et orientation du détecteur DR .....	37
Orientation du DR 10s dans la grille mobile .....	38
Orientation du DR 14s dans la grille mobile .....	39
Orientation du DX-D 10C, DX-D 10G dans la grille mobile .....	41

	Utilisation des DX-D 45C, DX-D 45G, XD 10, XD+10 uniquement en dehors de la grille mobile	.....43
Grilles	.....	44
	Grilles anti-diffusion	.....45
	Indication en couleur de la distance focale de la grille	.....46
	Détection de la grille	.....47
Informations sur le produit	.....	48
Compatibilité	.....	49
Conformité	.....	50
	Informations générales	.....51
	Sécurité	.....51
	Compatibilité électromagnétique	.....51
	Conformité environnementale	.....51
Classification de l'équipement	.....	52
Réclamations	.....	53
Formation	.....	54
Caractéristiques techniques	.....	55
	Caractéristiques techniques de la grille mobile	.....55
Remarques concernant les émissions de hautes fréquences et l'immunité	.....	58
	Immunité de l'équipement de communication sans fil RF	.....63
	Précautions relatives à la CEM	.....64
	Maintenance sur les pièces concernées par la CEM	.....65

## Mention légale

---



Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgique

Pour de plus amples informations sur les produits Agfa, rendez-vous sur [www.agfa.com](http://www.agfa.com).

Agfa et le losange Agfa sont des marques commerciales d'Agfa-Gevaert N.V., Belgique ou de ses filiales. Toutes les marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et sont mentionnées à des fins strictement rédactionnelles, sans intention frauduleuse.

Agfa NV n'offre aucune garantie, explicite ou implicite, quant à la précision, l'exhaustivité ou l'utilité des informations contenues dans le présent manuel et dénonce particulièrement toute garantie d'adéquation à un usage particulier. Il se peut que les produits et services ne soient pas disponibles dans votre région. Veuillez contacter votre représentant commercial local pour de plus amples informations sur la disponibilité des produits. Agfa NV s'efforce de fournir des informations aussi exactes que possible. Cependant, la société ne pourrait être tenue responsable d'éventuelles erreurs typographiques. En aucun cas, Agfa NV ne pourra être tenue responsable de dommages dus à l'utilisation ou à l'impossibilité d'utiliser des informations, appareils, méthodes ou procédés décrits dans le présent manuel. Agfa NV se réserve le droit d'apporter des modifications à ce document sans préavis. La version originale de ce document est en anglais.

Copyright 2021 Agfa NV

Tous droits réservés.

Publié par Agfa NV

B-2640 Mortsel - Belgique.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, copiée, adaptée ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans le consentement écrit d'Agfa NV

# Présentation du manuel

---

## Rubriques :

- *Étendue du manuel*
- *À propos des avis de sécurité dans ce document*
- *Exclusion de responsabilité*

## Étendue du manuel

---

Ce mode d'emploi décrit les fonctions des types de grilles mobiles indiqués, nommés ci-après la grille mobile. La grille mobile fait partie du système DR.

- BT-Cassette-T-001
- BT-Cassette-T-GSS-001
- BT-Cassette-T-ACSS-001
- BT-Cassette-WS-L-001
- BT-Cassette-WS-GSS-L-001
- BT-Cassette-WS-ACSS-L-001
- BT-Cassette-WS-R-001
- BT-Cassette-WS-GSS-R-001
- BT-Cassette-WS-ACSS-R-001
- BT-Fixed-T-001
- BT-Fixed-WS-L-001
- BT-Fixed-WS-R-001
- CASS BUCKY TABLE W/O ACSS INCL DET CHARG
- CASS BUCKY WS LL W/O ACSS INCL DET CHARG
- CASS BUCKY WS RL W/O ACSS INCL DET CHARG
- CASS BUCKY TABLE ACSS INCL DET CHARG
- CASS BUCKY WS LL ACSS INCL DET CHARG
- CASS BUCKY WS RL ACSS INCL DET CHARG

Ce mode d'emploi décrit également les grilles anti-diffusion prises en charge.

## À propos des avis de sécurité dans ce document

---

Les pictogrammes ci-dessous montrent comment les avertissements, précautions et remarques apparaissent dans ce document. Le texte explique l'utilisation prévue.

**DANGER:**

Un avis de sécurité relatif à un danger indique une situation de danger direct et immédiat pouvant blesser sérieusement un utilisateur, technicien, patient ou toute autre personne.

**AVERTISSEMENT:**

Un avis de sécurité relatif à un avertissement indique une situation dangereuse pouvant potentiellement blesser sérieusement un utilisateur, technicien, patient ou toute autre personne.

**ATTENTION:**

Un avis de sécurité relatif à une précaution indique une situation dangereuse pouvant potentiellement blesser légèrement un utilisateur, technicien, patient ou toute autre personne.



Une instruction est une indication qui, si elle n'est pas suivie, peuvent entraîner des dommages sur l'équipement décrit dans ce manuel et/ou sur tout autre équipement ou article, et peuvent polluer l'environnement.



Une interdiction est une indication qui, si elle n'est pas suivie, peuvent entraîner des dommages sur l'équipement décrit dans ce manuel et/ou sur tout autre équipement ou article, et peuvent polluer l'environnement.



*Remarque: Les remarques donnent des conseils et indiquent des éléments inhabituels. Une remarque n'est pas une instruction.*

## Exclusion de responsabilité

---

Agfa rejette toute responsabilité quant à l'utilisation de ce document si une modification non autorisée a été apportée à son contenu ou à son format.

Toutes les précautions ont été prises pour garantir l'exactitude des informations de ce document. Toutefois, Agfa rejette toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs, imprécisions ou omissions qui pourraient apparaître dans ce document. Agfa se réserve le droit de modifier le produit sans autre préavis pour en améliorer la fiabilité, les fonctions ou la conception. Ce manuel est fourni sans aucune garantie, implicite ou expresse, y compris mais sans limitation, les garanties implicites de qualité marchande et d'adaptation à un objectif précis.



*Remarque: Aux États-Unis, selon les termes de la législation fédérale, ce périphérique est limité à la demande d'un médecin agréé uniquement à des fins de prescription.*

# Introduction

---

## Rubriques :

- *Utilisation prévue*
- *Utilisateur cible*
- *Installation*
- *Étiquettes*
- *Nettoyage et désinfection*
- *Protection de l'environnement*

## Utilisation prévue

---

La grille mobile est un composant du système d'imagerie à rayons X destiné à la radiologie générale, utilisée dans les hôpitaux, les cliniques et les cabinets médicaux par des physiciens, radiographes et radiologues pour maintenir et placer la cassette radiographique (CR), le détecteur DR et, facultativement, pour maintenir l'AEC et la grille.

Cet appareil n'est pas destiné aux applications mammographiques.

## Utilisateur cible

---

Ce manuel s'adresse aux utilisateurs spécialement formés aux produits Agfa, ainsi qu'au personnel du service de radiographie diagnostique ayant reçu une formation appropriée.

Les utilisateurs sont les personnes qui manipulent l'équipement et les personnes qui ont autorité sur ledit équipement.

Avant d'essayer d'utiliser cet équipement, l'utilisateur doit lire, comprendre, prendre acte et observer scrupuleusement tous les avertissements, précautions et marquages de sécurité indiqués sur l'équipement.

## **Installation**

---








L'installation et la configuration sont des opérations effectuées par un technicien Agfa agréé et formé. Contactez votre service d'assistance local pour de plus amples informations.

### **Émissions de hautes fréquences et immunité**

L'émission de hautes fréquences et l'immunité peuvent être influencées par les câbles de données branchés, en fonction de leur longueur et de leur mode d'installation.


Un environnement d'installation spécifique peut nécessiter des mesures spécifiques pour mettre le système en fonctionnement conformément aux remarques relatives aux émissions de hautes fréquences et l'immunité.


## Étiquettes

Marque	Signification
	Ce symbole indique que l'équipement est conforme à la directive 2017/745 (pour l'Union européenne).
	Date de fabrication
	Fabricant
	Dispositif médical
	Numéro de série
	Identifiant unique de l'appareil, en format texte et en format lisible par machine
	La version la plus récente de ce document est disponible sur <a href="http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/index.jsp">http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/index.jsp</a>

Vous trouverez la liste et l'explication des différentes étiquettes dans les modules appropriés de la documentation du système.

## Étiquettes de la grille mobile

	<p>L'étiquette du type est située sur le couvercle arrière de la grille mobile ou sur le tiroir de la grille mobile sous la plateforme rotative.</p> <p>Les informations sur le monogramme pour chaque modèle de grille mobile sont disponibles dans les caractéristiques techniques.</p>
<p><b>Figure 1 : (Exemple de sous-type 5523/120)</b></p>	

 <p><b>Figure 2 : (Exemple de sous-type 5523/125)</b></p>	
	Équipement de classe II.
	<p>Points de pincement.</p> <p>L'étiquette est positionnée sur le couvercle latéral de la grille mobile ou sur la plateforme rotative.</p>
	<p>La capacité de charge maximale est de 10 kg sur le tiroir de la grille mobile lorsqu'il est sorti. Ne pas se pencher ou s'asseoir sur la grille mobile.</p> <p>L'étiquette est positionnée sur le couvercle latéral de la grille mobile ou sur la plateforme rotative.</p>
	<p>Lisez les instructions fournies dans le mode d'emploi.</p> <p>L'étiquette est positionnée sur le couvercle latéral de la grille mobile ou sur la plateforme rotative.</p>
	<p>Conformité à la norme RoHS SJ/T11364-2006 pour la Chine. L'indication de la période d'utilisation sans risques pour l'environnement (EFUP) est la période (en années) lors de laquelle les matières dangereuses ne fuient pas ni ne mutent dans des conditions d'utilisation normales.</p> <p>L'étiquette est située sur le couvercle arrière de la grille mobile ou sur le tiroir de la grille mobile sous la plateforme rotative.</p>

### Liens de référence

*Caractéristiques techniques de la grille mobile* page 55

## Nettoyage et désinfection

---

Toutes les directives et procédures appropriées doivent être respectées afin d'éviter la contamination du personnel, des patients et de l'équipement. Il convient, en outre, de prendre toutes les précautions d'usage pour éviter d'éventuelles sources de contamination et que les patients n'entrent en contact avec le système. L'utilisateur est responsable de la sélection de la procédure de désinfection.

### Rubriques :

- *Nettoyage*
- *Désinfection*
- *Consignes de sécurité pour la désinfection*
- *Désinfectants approuvés*

## Nettoyage

Pour nettoyer l'extérieur de l'appareil, procédez comme suit :

### 1. Arrêtez le système



**AVERTISSEMENT:**

Lorsque l'équipement doit être nettoyé, assurez-vous d'éteindre l'alimentation principale du système. N'utilisez jamais d'alcool anhydre ou hautement volatile, de benzine, de diluant ou tout autre agent de nettoyage inflammable. Sinon, cela pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique.

### 2. Essuyez l'extérieur du système avec un chiffon légèrement imbibé de détergent neutre.



**ATTENTION:**

Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil.



**ATTENTION:**

Nettoyez l'équipement uniquement avec une petite quantité du liquide. Ne vaporisez pas de désinfectant ou de détergent directement sur l'équipement. Ne pas verser de liquide directement sur l'équipement.



**ATTENTION:**

Ne pas utiliser de solvants tels que des alcools anhydres ou hautement volatiles, des diluants ou de la benzine. N'utilisez aucun produit nettoyant ou lustrant corrosif, dissolvant ou abrasif.

Cela pourrait endommager la surface de l'équipement. L'utilisation d'agents ou de méthodes de nettoyage inadaptés peut altérer les propriétés lorsque la surface devient terne et fragile (ex. utilisation d'agents contenant de l'alcool).



*Remarque:* N'ouvrez pas l'appareil pour le nettoyer. Aucun élément situé à l'intérieur de l'appareil ne doit être nettoyé par l'utilisateur.

### 3. Démarrez le système.

## Désinfection



**AVERTISSEMENT:**

Pour désinfecter le dispositif, utilisez uniquement des désinfectants et des méthodes de désinfection approuvés par Agfa et qui sont conformes à la réglementation et aux directives nationales, ainsi qu'à la protection contre les explosions.

Si vous prévoyez d'utiliser d'autres désinfectants, vous devez préalablement obtenir l'autorisation d'Agfa car la plupart des désinfectants peuvent endommager l'appareil. La désinfection par UV n'est également pas autorisée.

Suivez la procédure conformément aux instructions d'utilisation, de mise au rebut et de sécurité pour les désinfectants et outils sélectionnés et respectez le protocole de l'hôpital.

Les articles contaminés par du sang ou des liquides organiques, qui peuvent contenir des agents pathogènes à diffusion hémotogène, doivent être nettoyés puis désinfectés au niveau intermédiaire avec un produit dont l'activité contre l'hépatite B est déclarée par l'EPA.

## Consignes de sécurité pour la désinfection



### **AVERTISSEMENT:**

L'utilisation d'un désinfectant qui peut former un mélange de gaz inflammables ou explosifs est dangereuse, voire mortelle, en raison des risques d'explosion. Mettre l'appareil hors tension avant de procéder à sa désinfection. Laisser le mélange gazeux s'évaporer avant de remettre l'appareil de radiographie sous tension.



### **ATTENTION:**

L'utilisation de désinfectants non adaptés peut décolorer et endommager la surface de l'appareil. Si une dégradation fonctionnelle ou un dysfonctionnement du produit est constaté suite à la désinfection, contactez le fabricant du dispositif médical.

Pour désinfecter l'appareil :

- Ne pas utiliser de désinfectants corrosifs, solubles ou gazeux.
- Consulter la Fiche de Données de Sécurité (FDS) fournie par le fabricant et les recommandations sur la notice du produit pour obtenir des informations supplémentaires sur le produit avant son utilisation.
- L'utilisation de désinfectant en spray peut provoquer un dysfonctionnement de l'appareil en raison de l'infiltration de désinfectant. Désinfecter tous les composants de l'appareil, y compris les accessoires et câbles de raccordement en les essuyant simplement. Mettre l'appareil hors tension et, une fois froid, le recouvrir soigneusement avant de procéder à la désinfection de la salle à l'aide du nébuliseur.

## Désinfectants approuvés

Reportez-vous au site Web d'Agfa pour connaître les spécifications sur les désinfectants qui sont compatibles avec les matériaux du capot de l'appareil et qui peuvent être utilisés sur la surface externe de l'appareil.

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=41651138>

## Protection de l'environnement

---



Figure 3 : Symbole DEEE

### DEEE - Informations à l'intention des utilisateurs

La directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) vise à prévenir la production de déchets électriques et électroniques et à promouvoir leur réutilisation, leur recyclage et les autres formes de valorisation. C'est pourquoi elle rend obligatoires la collecte, la valorisation et la réutilisation/le recyclage des DEEE.

En raison de l'implémentation dans la législation nationale, les exigences spécifiques peuvent être différentes au sein des États membres de l'UE. Lorsque le symbole DEEE figure sur les produits et/ou les documents qui les accompagnent, cela signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Pour de plus amples informations sur la reprise et le recyclage de ce produit, contactez votre organisme de service et/ou votre revendeur local. Le recyclage des matériaux contribue à la préservation des ressources naturelles.



#### ATTENTION:

En veillant à l'élimination correcte de ce produit, l'utilisateur contribue à empêcher toute conséquence néfaste sur l'environnement et sur la santé qui pourrait être provoquée par un traitement inapproprié des déchets de ce produit.

# Consignes de sécurité

---

## Consignes générales de sécurité

---

**AVERTISSEMENT:**

La sécurité est garantie uniquement si le produit a été installé par du personnel Agfa qualifié ayant suivi la formation appropriée.

**AVERTISSEMENT:**

Le produit doit uniquement être installé à l'aide de composants commercialisés et dans les configurations commercialisées.

**ATTENTION:**

L'utilisateur est tenu de respecter scrupuleusement tous les avertissements, précautions, remarques et marquages de sécurité indiqués dans ce document et sur le produit.

**ATTENTION:**

Tous les produits médicaux Agfa doivent être utilisés par du personnel qualifié et ayant suivi la formation adéquate.

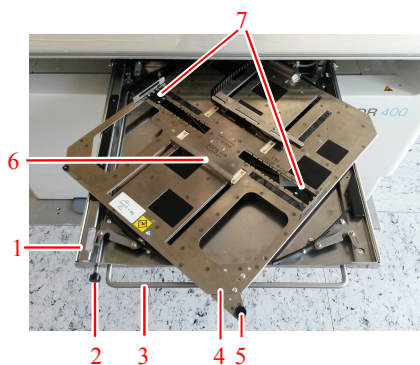
# Grille mobile

La grille mobile est installée sur la table radiographique et le support mural radiographique.

La grille mobile fixe la cassette ou le détecteur au cours de l'exposition et les centre par rapport au système de contrôle automatique de l'exposition (AEC) et à la grille.

La grille mobile prend en charge les cassettes au format standard ainsi que les détecteurs DR avec cassettes au format standard.

Les fonctionnalités de la grille mobile peuvent être configurées en fonction des besoins du client.



1. Tiroir de la grille mobile
2. Bouton permettant de relâcher le frein
3. Poignée du tiroir de la grille mobile
4. Support pour la cassette ou le détecteur
5. Bouton pour la rotation de la cassette ou du détecteur
6. Éléments de fixation
7. Éléments de fixation latéraux

**Figure 4 : Grille mobile**



1. Plateau de la table
2. Grille amovible
3. Contrôle automatique de l'exposition (AEC)
4. Support pour la cassette ou le détecteur

## 5. Tiroir de la grille mobile avec mécanisme de rotation

### Figure 5 : Vue avant de la grille mobile

#### Rubriques :

- *Configuration de la grille mobile*
- *Rotation de la grille mobile*
- *Chargement de la grille mobile sur la table radiographique*
- *Chargement de la grille mobile sur le support mural radiographique*
- *Déchargement de la grille mobile sur la table radiographique*
- *Déchargement de la grille mobile sur le support mural radiographique*
- *Détection automatique du format de la cassette (ACSS)*
- *Centrage et collimation*
- *Types de grille mobile*
- *Formats de cassette et détecteur*
- *Formats de cassette standard*
- *Formats et orientation du détecteur DR*
- *Grilles*

## **Configuration de la grille mobile**

---

### **Configuration pour l'utilisation de cassettes uniquement**

Le flux de travail avec cassettes exige qu'après chaque exposition la cassette soit retirée de la grille mobile. Pour obtenir l'image finale, la cassette doit être numérisée à l'aide d'un numériseur.

La bonne orientation de la cassette est assurée lors de son insertion dans la grille mobile ; il n'est pas nécessaire d'utiliser le mécanisme de rotation.

Dans cette configuration, le mécanisme de rotation peut être désactivé lors de l'installation par le technicien de maintenance.

La grille mobile offre une protection pour double exposition en vérifiant si la grille mobile est réarmée après chaque exposition.

### **Configuration pour l'utilisation d'un détecteur DR fixe**

La grille mobile du détecteur DR fixe ne comporte par d'élément de fixation ou de mécanisme de rotation. Le détecteur est définitivement fixé dans la grille mobile et ne peut pas en être retiré. Le détecteur est carré et ne nécessite aucune action de rotation.

### **Configuration du support mural radiographique**

La cassette ou le détecteur peut être placé(e) au centre ou aligné(e) avec le bord supérieur de la grille mobile, ce qui permet d'effectuer des examens du thorax en faisant reposer le menton du patient sur le panneau avant du support mural.

La grille mobile peut être chargée à gauche ou à droite du support mural.

## Rotation de la grille mobile

---

Dans la grille mobile, vous pouvez faire pivoter la cassette ou le détecteur sans avoir les désolidariser de l'élément de fixation.

Pour modifier l'orientation de la cassette ou du détecteur dans la grille mobile :

1. Ouvrez le tiroir de la grille mobile à moitié en tirant sur la poignée avant.
2. À l'aide du bouton de rotation, faites pivoter le support de la grille mobile avec la cassette ou le détecteur fixé(e).
  - Faites pivoter dans le sens horaire pour passer de la position Portrait à la position Paysage
  - Faites pivoter dans le sens antihoraire pour passer de la position Paysage à la position Portrait



**Figure 6 : Exemple : faites pivoter dans le sens horaire pour passer de la position Portrait à la position Paysage**

Assurez-vous que la rotation est complète avant de fermer le tiroir de la grille mobile.

3. Fermez le tiroir de la grille mobile à l'aide de la poignée avant et poussez le bouton pour relâcher le frein.  
Vérifiez que le tiroir de la grille mobile est complètement fermé, c'est-à-dire poussé jusqu'en butée.

## Chargement de la grille mobile sur la table radiographique

---

Pour charger la grille mobile avec une cassette ou un détecteur :

1. Ouvrez complètement le tiroir de la grille mobile en tirant la poignée avant.
2. Poussez la cassette ou le détecteur vers le coulisseau arrière pour ouvrir le mécanisme de fixation suffisamment pour contenir la cassette ou le détecteur.
3. Laissez la cassette ou le détecteur glisser dans l'élément de fixation.



### ATTENTION:

Assurez-vous que vos doigts ne se trouvent pas entre le coulisseau et le détecteur. Faites particulièrement attention, car le mécanisme de fixation pourrait vous blesser.

4. Alignez le repère central de la cassette ou du détecteur au repère central de la fixation.



### ATTENTION:

Lorsque la cassette ou le détecteur est décentré(e) :

- L'alignement du tube à rayons X doit être contrôlé manuellement.
  - Les capteurs du système AEC pourraient ne pas être couverts ou être couverts partiellement, ce qui pourrait entraîner l'utilisation d'une dose d'exposition erronée. Vérifiez que les capteurs du système AEC sont couverts.
5. Fermez le tiroir de la grille mobile à l'aide de la poignée avant et poussez le bouton pour relâcher le frein. Vérifiez que le tiroir de la grille mobile est complètement fermé, c'est-à-dire poussé jusqu'en butée.

## Chargement de la grille mobile sur le support mural radiographique

Pour charger la grille mobile avec une cassette ou un détecteur :

1. Ouvrez complètement le tiroir de la grille mobile en tirant la poignée avant.
2. Faites pivoter le tiroir en orientation Portrait.
3. Réglez les éléments de fixation latéraux au format de la cassette ou du détecteur en appuyant sur le bouton de verrouillage et en déplaçant l'élément de fixation.



4. Poussez la cassette ou le détecteur vers le coulisseau inférieur pour ouvrir le mécanisme de fixation suffisamment pour contenir la cassette ou le détecteur.
5. Laissez la cassette ou le détecteur glisser dans l'élément de fixation.



### ATTENTION:

Assurez-vous que vos doigts ne se trouvent pas entre le coulisseau et le détecteur. Faites particulièrement attention, car le mécanisme de fixation pourrait vous blesser.

6. Si nécessaire, faites glisser la cassette ou le détecteur pour obtenir la bonne position pour l'exposition suivante.
7. Alignez la cassette ou le détecteur. L'alignement peut être centré ou décentré.



### ATTENTION:

Lorsque la cassette ou le détecteur est décentré(e) :

- L'alignement du tube à rayons X doit être contrôlé manuellement.
  - Les capteurs du système AEC pourraient ne pas être couverts ou être couverts partiellement, ce qui pourrait entraîner l'utilisation d'une dose d'exposition erronée. Vérifiez que les capteurs du système AEC sont couverts.
8. Fermez le tiroir de la grille mobile à l'aide de la poignée avant et poussez le bouton pour relâcher le frein. Vérifiez que le tiroir de la grille mobile est complètement fermé, c'est-à-dire poussé jusqu'en butée.

## Déchargement de la grille mobile sur la table radiographique

---

Pour retirer une cassette ou un détecteur de la grille mobile :

1. Ouvrez complètement le tiroir de la grille mobile en tirant la poignée avant.
2. Enfoncez la cassette ou le détecteur des deux mains vers l'élément de fixation arrière afin d'ouvrir le mécanisme de fixation.



### **ATTENTION:**

Assurez-vous que vos doigts ne se trouvent pas entre le coulisseau et le détecteur. Faites particulièrement attention, car le mécanisme de fixation pourrait vous blesser.

3. Soulevez la cassette (ou le détecteur) et sortez-la de l'élément de fixation. Les ouvertures situées dans le support vous permettent de passer les doigts pour attraper le détecteur ou la cassette.
4. Chargez la grille mobile avec une autre cassette ou un autre détecteur.
  - Vous pouvez également fermer le tiroir de la grille mobile à l'aide de la poignée avant et pousser le bouton pour relâcher le frein.

## Déchargement de la grille mobile sur le support mural radiographique

---

Pour retirer une cassette ou un détecteur de la grille mobile :

1. Ouvrez complètement le tiroir de la grille mobile en tirant sur la poignée.
2. Faites pivoter le support pour le remettre en position Portrait.
3. Enfoncez la cassette ou le détecteur des deux mains vers l'élément de fixation inférieur afin d'ouvrir le mécanisme de fixation.



### ATTENTION:

Assurez-vous que vos doigts ne se trouvent pas entre le coulisseau et le détecteur. Faites particulièrement attention, car le mécanisme de fixation pourrait vous blesser.

4. Sortez la cassette ou le détecteur de l'élément de fixation. Les ouvertures situées dans le support vous permettent de passer les doigts pour attraper le détecteur ou la cassette.
5. Chargez la grille mobile avec une autre cassette ou un autre détecteur.
  - Vous pouvez également fermer le tiroir de la grille mobile à l'aide de la poignée avant et pousser le bouton pour relâcher le frein.

## **Détection automatique du format de la cassette (ACSS)**

---

La fonction ACSS de la grille mobile détecte le format et l'orientation de la cassette CR ou du détecteur DR et permet au collimateur de limiter la zone collimatée en conséquence. Le paramètre de collimation envoyé par la poste de travail NX ou la zone de collimation définie par l'utilisateur est ajusté automatiquement.

La cassette ou le détecteur doit être placé(e) au centre de la grille mobile. Si la cassette ou le détecteur n'est pas au centre de la grille mobile, la zone collimatée est automatiquement étendue pour exposer la totalité de la surface de la cassette ou du détecteur. Comme la collimation automatique est toujours symétrique, un côté l'exposition s'étendra au-delà de la surface de la cassette ou du détecteur et la collimation devra être corrigée manuellement pour appliquer une zone de collimation asymétrique.

Le collimateur ne doit pas être pivoté.

La fonction ACSS de la grille mobile est disponible uniquement avec le collimateur automatique. La fonctionnalité ACCS n'est pas disponible lorsque le collimateur est en mode manuel.

## Centrage et collimation

En fonction du format de la cassette ou du détecteur à l'intérieur de la grille mobile et de la zone anatomique à exposer, la collimation et le centrage du champ de rayons X doivent être effectués avant l'exposition.

### Centrage

Le centre de la grille mobile est automatiquement aligné sur la position du support du tube à rayons X.

La grille mobile comporte des repères centrés pour vérifier que l'alignement est correct :



- une encoche dans la poignée pour ouvrir/fermer le tiroir de la grille mobile.
- une encoche dans les glissières de la grille mobile.

Pour aligner le champ de rayons X, réglez la position du tube à rayons X.



Le champ lumineux du collimateur contient des lignes centrales pour vérifier l'alignement du champ de rayons X avec la grille mobile.

L'icône de centrage sur l'affichage de la tête de tube indique l'alignement du champ de rayons X à la grille mobile.

**Tableau 1 : Statut de centrage sur la table radiographique**

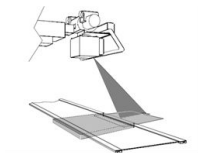
	<p>Le tube à rayons X pointe vers la grille mobile de la table.</p> <p>Le support du tube à rayons X et la grille mobile sont couplés mécaniquement.</p> <p>Le bras du tube à rayons X est au centre de l'axe transversal.</p>
	<p>L'une des conditions ci-dessus n'est pas vraie.</p>

**Tableau 2 : Statut de centrage sur le support mural radiographique**

	<p>Le tube à rayons X pointe vers la grille mobile du support mural.</p> <p>Le bras du tube à rayons X est au centre de l'axe transversal et de l'axe vertical.</p>
	<p>L'une des conditions ci-dessus n'est pas vraie.</p>

**Collimation**

Pour régler la zone de collimation des rayons X, ouvrez le tiroir de la grille mobile jusqu'à apercevoir le bord de la cassette ou du détecteur. Alignez le champ de collimation des rayons X sur la taille de la cassette ou du détecteur.

**Figure 7 : Ligne médiane et zone de collimation**

## Types de grille mobile

Le type de grille mobile installé dans le système définit la fonction disponible.

**Tableau 3 : Positions de la modalité**

Table radiographique	5523/100
	5523/110
	5523/115
	5523/120
	5523/125
	5523/300
Support mural radiographique, chargement par la gauche	5523/200
	5523/210
	5523/215
	5523/220
	5523/225
	5523/310
Support mural radiographique, chargement par la droite	5523/250
	5523/260
	5523/265
	5523/270
	5523/275
	5523/320

**Tableau 4 : Grille mobile avec bac pour de multiples formats de cassette ou détecteur**

Mécanisme de fixation	Tous les types
Mécanisme de rotation	
Détection de cassette ou détecteur	
Protection pour double exposition CR	
Détection de l'état et du type de grille	
AEC	

Détection automatique du format de la cassette (ACSS)	5523/120
	5523/125
	5523/220
	5523/225
	5523/270
	5523/275
Chargeur intégré pour le détecteur DR DR 14s	5523/115
	5523/125
	5523/215
	5523/225
	5523/265
	5523/275

**Tableau 5 : Grille mobile avec détecteur DR fixe**

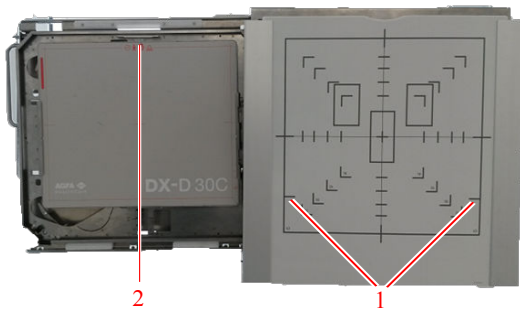
Table radiographique	5523/300
Support mural radiographique, chargement par la gauche	5523/310
Support mural radiographique, chargement par la droite	5523/320
Détection de l'état et du type de grille AEC	Tous les types

L'ACSS exige que la cassette soit être placée au centre de la grille mobile. De plus, pour le support mural radiographique, l'ACSS est prise en charge si une grande cassette ou un grand détecteur (43 cm x 35 cm ou 17 cm x 14 cm) est aligné(e) en haut de la grille mobile en position paysage.

## Formats de cassette et détecteur

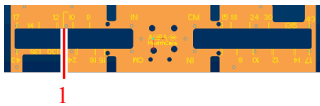
Pour régler les fixations latérales au format de la cassette ou du détecteur, des repères sont fournis en cm (et en pouces en fonction du type de grille mobile). Les repères correspondants sont imprimés sur le couvercle du support mural afin d'aligner la zone de collimation.

Une cassette ou un détecteur de grand format (43 cm x 35 cm ou 17 pouces x 14 pouces) peut être placé(e) au centre ou aligné(e) avec le dessus de la grille mobile en position Paysage.



1. Marqueurs pour le positionnement de cassette ou détecteur de grand format au-dessus de la grille mobile
2. Détecteur de grand format placé au-dessus de la grille mobile

**Figure 8 : Grille mobile de support mural avec détecteur de grand format positionné au-dessus de la grille mobile**



1. Marqueurs pour le positionnement de cassette ou détecteur de grand format au-dessus de la grille mobile

**Figure 9 : Marqueurs sur le bac de la grille mobile**

## Formats de cassette standard

---

35 cm x 43 cm

35 cm x 35 cm

24 cm x 30 cm

18 cm x 24 cm

15 cm x 30 cm

## Formats et orientation du détecteur DR

---

Pour en savoir sur la façon d'utiliser le détecteur DR dans la grille mobile, reportez-vous aux sections suivantes et au mode d'emploi du détecteur DR.

### Rubriques :

- *Orientation du DR 10s dans la grille mobile*
- *Orientation du DR 14s dans la grille mobile*
- *Orientation du DX-D 10C, DX-D 10G dans la grille mobile*
- *Utilisation des DX-D 45C, DX-D 45G, XD 10, XD +10 uniquement en dehors de la grille mobile*

## Orientation du DR 10s dans la grille mobile

Les fixations de la grille mobile peuvent déclencher le commutateur d'alimentation du DR 10s.

Afin d'éviter d'éteindre le détecteur en l'insérant dans la grille mobile, appliquez l'orientation décrite ci-dessous.

### Rubriques :

- *Positionnement dans la table radiographique*
- *Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la gauche*
- *Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la droite*

### Positionnement dans la table radiographique

Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait, insérez le détecteur en orientation Portrait.

Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage :

1. Insérez le détecteur en orientation Portrait.
2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.

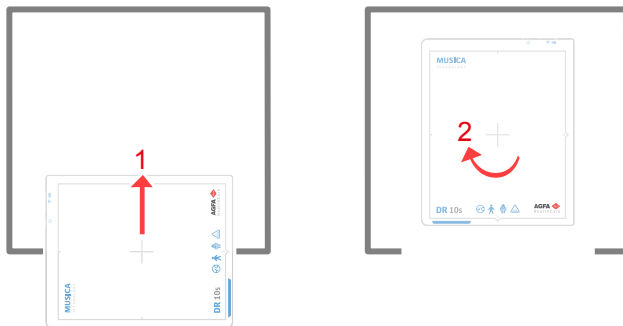
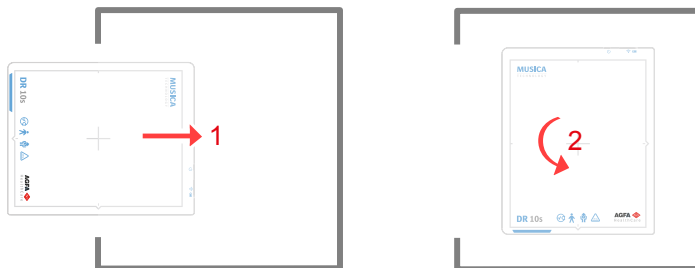


Figure 10 : Orientation Paysage sur la table radiographique

### Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la gauche

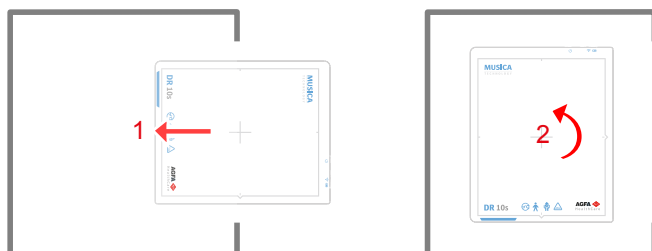
- Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage, insérez le détecteur en orientation Paysage.
- Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait :
  1. Insérez le détecteur en orientation Paysage.
  2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.



**Figure 11 : Orientation Portrait sur le support mural radiographique, chargement par la gauche**

## **Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la droite**

- Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage, insérez le détecteur en orientation Paysage.
- Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait :
  1. Insérez le détecteur en orientation Paysage.
  2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.



**Figure 12 : Orientation Portrait sur le support mural radiographique, chargement par la droite**

## **Orientation du DR 14s dans la grille mobile**

Si la grille mobile est équipée d'un connecteur interne du détecteur DR, la batterie sera chargée lorsque le détecteur est dans la grille mobile.

### **Rubriques :**

- *Positionnement dans la table radiographique*
- *Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la gauche*
- *Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la droite*

## Positionnement dans la table radiographique

Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait, insérez le détecteur en orientation Portrait.

Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage :

1. Insérez le détecteur en orientation Portrait.
2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.



Figure 13 : Orientation Paysage sur la table radiographique

## Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la gauche

- Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage, insérez le détecteur en orientation Paysage.
- Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait :
  1. Insérez le détecteur en orientation Paysage.
  2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.

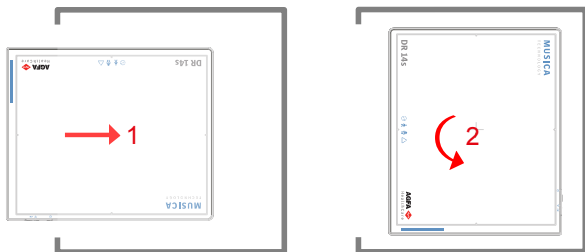
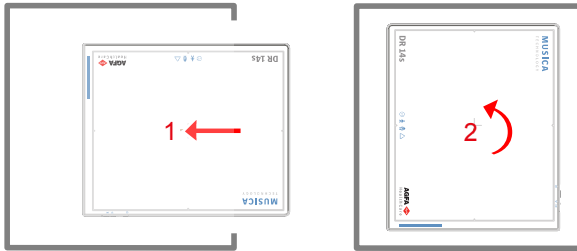


Figure 14 : Orientation Portrait sur le support mural radiographique, chargement par la gauche

## Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la droite

- Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage, insérez le détecteur en orientation Paysage.

- Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait :
  1. Insérez le détecteur en orientation Paysage.
  2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.



**Figure 15 : Orientation Portrait sur le support mural radiographique, chargement par la droite**

## Orientation du DX-D 10C, DX-D 10G dans la grille mobile

Pour éviter d'endommager le câble du détecteur, l'orientation du détecteur est limitée lors de la charge de la grille mobile.



### ATTENTION:

L'insertion du DX-D 10C ou du DX-D 10G dans d'autres orientations que celles décrites pourrait endommager le câble lors de la fermeture de la grille mobile ou de la rotation du support.

### Rubriques :

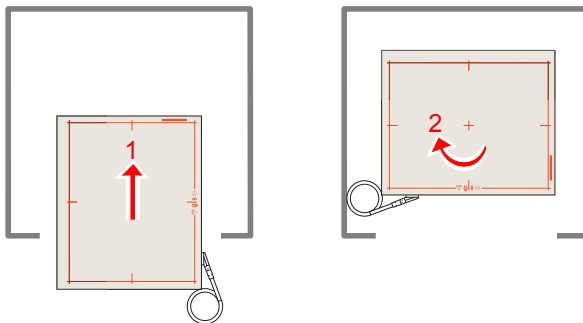
- *Positionnement dans la table radiographique*
- *Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la gauche*
- *Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la droite*

### Positionnement dans la table radiographique

Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage, insérez le détecteur en orientation Paysage avec le câble situé en bas à droite.

Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait :

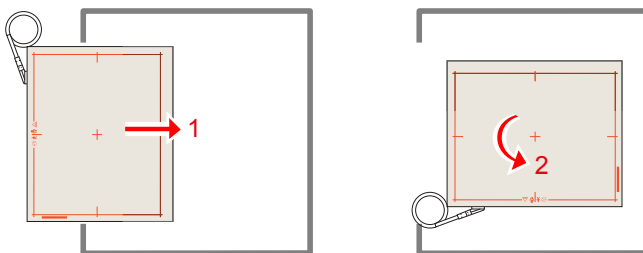
1. Insérez le détecteur en orientation Paysage avec le câble situé en bas à droite.
2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.



**Figure 16 : Orientation portrait sur la table radiographique**

### **Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la gauche**

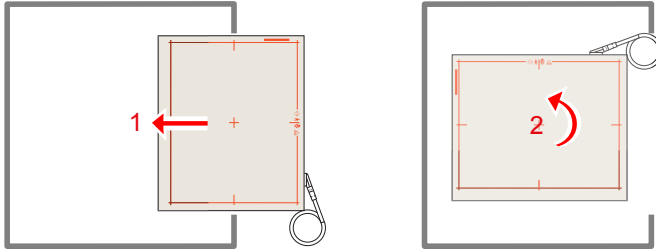
- Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait, insérez le détecteur en mode Portrait avec le câble situé en haut à gauche.
- Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage :
  1. Insérez le détecteur en mode Portrait avec le câble situé en haut à gauche.
  2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.



**Figure 17 : Orientation Paysage sur le support mural radiographique, chargement par la gauche**

### **Orientation sur le support mural radiographique, chargement par la droite**

- Pour utiliser le détecteur en orientation Portrait, insérez le détecteur en mode Portrait avec le câble situé en bas à droite.
- Pour utiliser le détecteur en orientation Paysage :
  1. Insérez le détecteur en mode Portrait avec le câble situé en bas à droite.
  2. Faites pivoter le détecteur dans la grille mobile.



**Figure 18 : Orientation Paysage sur le support mural radiographique, chargement par la droite**

### **Utilisation des DX-D 45C, DX-D 45G, XD 10, XD+10 uniquement en dehors de la grille mobile**

Utilisez les détecteurs DX-D 45C, DX-D 45G, XD 10 et XD+10 uniquement pour des expositions libres. Ne placez pas le détecteur dans la grille mobile de la table radiographique ou du support mural radiographique.

## Grilles

---

Les grilles anti-diffusion sont utilisées pour réduire les rayonnements diffusés et améliorer la qualité de l'image. Les grilles sont disponibles en option.

Pour les détecteurs DR, des grilles focalisées sont utilisées. Les grilles focalisées nécessitent le centrage de la source de rayons X vers le détecteur d'un intervalle de distance spécifique entre la source de rayons X et le détecteur. La couleur de la poignée de la grille indique pour quelle distance la grille est utilisée.

Pour changer de grille dans la table radiographique ou le support mural radiographique :

1. Sortez la grille à l'aide de la poignée.
2. Stockez la grille dans un lieu sûr afin d'éviter de l'endommager.
3. Insérez la grille, étiquettes vers le haut, dans la fente appropriée de la grille mobile. Vérifiez que la grille est poussée jusqu'en butée.



**ATTENTION:**

L'utilisation d'une grille focalisée avec une source de rayons X non centrée ou sur une distance inappropriée peut réduire la qualité de l'image.



**ATTENTION:**

La grille peut causer des blessures au patient ou des dommages sur l'équipement si elle n'est pas correctement insérée dans la grille mobile.



**ATTENTION:**

Manipulez les grilles avec soin et stockez-les dans un lieu sûr lorsque vous ne les utilisez pas. En cas de chute, la grille peut être endommagée et cela peut créer des artefacts visibles ou réduire la qualité de l'image.

### Liens de référence

[\*Caractéristiques techniques de la grille mobile\*](#) page 55

### Rubriques :

- [\*Grilles anti-diffusion\*](#)
- [\*Indication en couleur de la distance focale de la grille\*](#)
- [\*Détection de la grille\*](#)

## Grilles anti-diffusion





Les grilles anti-diffusion sont utilisées pour réduire les rayonnements diffusés et améliorer la qualité de l'image. Les grilles sont disponibles en option.

Reportez-vous au site Web d'Agfa pour connaître les spécifications des grilles anti-diffusion identifiées comme étant compatibles avec le système et les détecteurs DR.

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=54332498>

## Indication en couleur de la distance focale de la grille

La poignée de la grille est visible lorsque la grille est insérée et sa couleur indique la distance focale de la grille.

Distance focale	Couleur	
100 cm	rouge	
150 cm	vert	
180 cm	bleu	
Grille parallèle	gris	

## Détection de la grille

La fonctionnalité de la grille mobile Détection de la grille détecte le type de grille et si la grille est correctement insérée dans la grille mobile.

L'état de la grille reflète si la grille convient à l'exposition et à la SID actuelle sélectionnées, et s'affiche sur l'affichage de la tête de tube ainsi que sur la console logicielle.

# Informations sur le produit

---

## Rubriques :

- *Compatibilité*
- *Conformité*
- *Classification de l'équipement*
- *Réclamations*
- *Formation*
- *Caractéristiques techniques*
- *Remarques concernant les émissions de hautes fréquences et l'immunité*

## Compatibilité

---

Le système ne doit être utilisé qu'avec un équipement ou des composants expressément reconnus comme compatibles par Agfa. Une liste de ces équipements et composants est disponible sur demande auprès du service d'assistance d'Agfa.

Les modifications ou ajouts à cet équipement ne peuvent être réalisés que par des personnes qui y ont été autorisées par Agfa. Ces modifications doivent être conformes aux meilleures pratiques et à toutes les lois et réglementations ayant force de loi applicables dans la juridiction dont dépend l'hôpital.

## Conformité

---

L'appareil est conforme aux directives et normes spécifiques.

### **Rubriques :**

- *Informations générales*
- *Sécurité*
- *Compatibilité électromagnétique*
- *Conformité environnementale*

## Informations générales

- Le produit a été conçu conformément au Règlement relatif aux dispositifs médicaux (RDM) 2017/745 (UE).
- ISO 13485
- ISO 14971

## Sécurité

- CEI 60601-1

## Compatibilité électromagnétique

- CEI 60601-1-2, EN 60601-1-2

## Rubriques :

- *Pour les États-Unis*
- *Pour le Canada*

## Pour les États-Unis

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites imposées aux équipements numériques de classe A, en vertu de la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont destinées à garantir une protection raisonnable contre les interférences préjudiciables lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, si son installation et son utilisation ne sont pas conformes au manuel d'installation, il peut provoquer des brouillages préjudiciables pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des brouillages préjudiciables. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre, à son propre compte, toutes les mesures nécessaires pour corriger les brouillages. Si nécessaire, contacter l'organisme d'assistance local.

## Pour le Canada

Cet appareil numérique de classe A est conforme à toutes les prescriptions de la réglementation canadienne sur les équipements provoquant des interférences.

## Conformité environnementale

- Directive 1907/2006 (REACH) du Conseil de l'Europe
- Directive 2011/65/EU (RoHS 2) du Conseil de l'Europe
- Directive 2012/19/EU (WEEE) du Conseil de l'Europe

## Classification de l'équipement

D'après la norme EN/IEC60601-1, appareils électromédicaux, exigences générales pour la sécurité, l'appareil est classé comme suit :

**Tableau 6 : Classification de l'équipement**

Équipement de classe II	Équipement dans lequel la protection contre les chocs électriques ne repose pas uniquement sur l'isolation principale, mais qui comporte des mesures supplémentaires de sécurité telles qu'une double isolation ou une isolation renforcée. Ces mesures ne comportent pas de moyens de mise à la terre de protection et ne dépendent pas des conditions d'installation.
Infiltration	Ce dispositif n'est pas protégé contre l'infiltration d'eau.
Nettoyage	Voir la section concernant le nettoyage et la désinfection.
Décontamination	Voir la section concernant le nettoyage et la désinfection.
Anesthésiques inflammables	Ce dispositif ne doit pas être utilisé en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou encore du protoxyde d'azote.
Opération	Fonctionnement en continu.

### Liens de référence

[Nettoyage et désinfection](#) page 15

## Réclamations

---

Tout professionnel de santé (client ou utilisateur, par exemple) insatisfait de la qualité, de la durabilité, de la fiabilité, de la sécurité, de l'efficacité ou des performances de ce produit est invité à en informer Agfa.

En cas d'incident grave survenant pendant ou découlant de l'utilisation du présent dispositif, veuillez le signaler au fabricant et/ou à son mandataire et votre autorité nationale.

Adresse du fabricant :

Service Support Agfa - Adresses d'assistance locales et numéros de téléphone disponibles sur [www.agfa.com](http://www.agfa.com)

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgique

Agfa - Fax : +32 3 444 7094

## Formation

---

Avant d'utiliser ce système, l'utilisateur doit avoir suivi une formation appropriée portant sur l'utilisation sûre et efficace du système. Les exigences en termes de formation peuvent varier d'un pays à l'autre. L'utilisateur doit veiller à ce que la formation soit dispensée conformément aux lois et réglementations locales ayant force de loi. Contactez votre représentant ou concessionnaire Agfa local pour obtenir davantage d'informations sur les formations.

L'utilisateur doit prendre note des informations suivantes dans la documentation du système :

- Utilisation prévue.
- Utilisateur cible.
- Consignes de sécurité.

## Caractéristiques techniques

---

### Rubriques :

- *Caractéristiques techniques de la grille mobile*

### Caractéristiques techniques de la grille mobile

Fabricant	Agfa NV Septestraat 27 2640 Mortsel, Belgique
<b>Type</b>	
BT-Cassette-T-001	5523/100
BT-Cassette-T-GSS-001	5523/110
CASS BUCKY TABLE W/O ACSS INCL DET CHARG	5523/115
BT-Cassette-T-ACSS-001	5523/120
CASS BUCKY TABLE ACSS INCL DET CHARG	5523/125
BT-Cassette-WS-L-001	5523/200
BT-Cassette-WS-GSS-L-001	5523/210
CASS BUCKY WS LL W/O ACSS INCL DET CHARG	5523/215
BT-Cassette-WS-ACSS-L-001	5523/220
CASS BUCKY WS LL ACSS INCL DET CHARG	5523/225
BT-Cassette-WS-R-001	5523/250
BT-Cassette-WS-GSS-R-001	5523/260
CASS BUCKY WS RL W/O ACSS INCL DET CHARG	5523/265
BT-Cassette-WS-ACSS-R-001	5523/270
CASS BUCKY WS RL ACSS INCL DET CHARG	5523/275
BT-Fixed-T-001	5523/300

BT-Fixed-WS-L-001	5523/310
BT-Fixed-WS-R-001	5523/320

<b>Dimensions</b>	
Dimensions de la table radiographique	65,5 cm x 60,0 cm x 8,0 cm (L x l x H)
Dimensions du support mural radiographique	62,5 cm x 61,5 cm x 12,5 cm (L x l x H)
<b>Poids (sans le détecteur)</b>	
Grille mobile pour détecteur DR ou cassette CR dans la table radiographique	23,5 kg
Grille mobile pour détecteur DR ou cassette CR dans le support mural radiographique	26,0 kg
Grille mobile pour détecteur DR DX-D fixe	13 kg
<b>Raccordement électrique</b> (type 5523/100, 5523/200, 5523/250)	
Tension de fonctionnement	24 V c. c.
Intensité de fonctionnement	80 mA
<b>Raccordement électrique</b> (type 5523/110, 5523/120, 5523/210, 5523/220, 5523/260, 5523/270, 5523/300, 5523/310, 5523/320)	
Tension de fonctionnement	24 V c. c.
Intensité de fonctionnement	375 mA
<b>Raccordement électrique</b> (type 5523/115, 5523/125, 5523/215, 5523/225, 5523/265, 5523/275)	
Tension de fonctionnement	24 V c. c.
Intensité de fonctionnement	1,375 mA
Durée de chargement de la batterie du détecteur DR	4 heures maximum

<b>Formats pris en charge</b>	
Formats pris en charge	15x30 à 43x35 en modes Portrait et Paysage
<b>Durée de vie</b>	
Durée de vie de la grille mobile	10 ans

## Conditions environnementales

**Tableau 7 : Conditions environnementales du système de radiographie**

<b>Conditions ambiantes (pendant le transport et le stockage)</b>	
Température (ambiante)	entre -15° et 50° Celsius
Humidité (sans condensation)	entre 15 et 90 % d'humidité relative
Pression atmosphérique	entre 70 et 106 kPa
<b>Conditions ambiantes (dans le cadre d'un fonctionnement normal)</b>	
Température (ambiante)	entre 10° et 35° Celsius
Humidité (sans condensation)	entre 30 et 75 % d'humidité relative
Pression atmosphérique	entre 70 et 106 kPa
Altitude maximale	3000 m

Pour les conditions environnementales du système global, les conditions environnementales du détecteur DR ou de la plaque-image doivent être prises en compte. Reportez-vous au Mode d'emploi associé pour connaître les conditions environnementales du détecteur DR ou de la plaque-image. Lors de l'utilisation du détecteur DR ou de la plaque-image dans la grille mobile, prenez en compte le fait que la température à l'intérieur de la grille mobile peut être supérieure de 5 °C par rapport à la température dans la salle de radiologie.

## Remarques concernant les émissions de hautes fréquences et l'immunité

Agfa certifie que le périphérique a été déparasité conformément aux réglementations EN 55011 Classe A et aux règles FCC CFR 47 Partie 15 Classe A.

Le présent appareil a été testé pour un environnement hospitalier normal comme indiqué ci-dessus.

Son utilisateur doit veiller à ce qu'il soit bien utilisé dans un tel environnement.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites imposées aux équipements numériques de classe A, en vertu de la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont destinées à garantir une protection raisonnable contre les interférences préjudiciables lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, si son installation et son utilisation ne sont pas conformes au manuel d'utilisation, il peut provoquer des brouillages préjudiciables pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des brouillages préjudiciables. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre, à son propre compte, toutes les mesures nécessaires pour corriger les brouillages.



### AVERTISSEMENT:

Ce dispositif est prévu pour être utilisé uniquement par des professionnels de la santé. Il peut provoquer des interférences radio ou perturber le fonctionnement des équipements situés à proximité immédiate. Il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures d'atténuation, telles que réorienter ou déplacer l'appareil ou blinder l'emplacement.



### AVERTISSEMENT:

L'émission de hautes fréquences et l'immunité peuvent être influencées par les câbles de données branchés, en fonction de leur longueur et de leur mode d'installation.

**Le présent appareil est prévu pour une exploitation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Son utilisateur doit veiller à ce qu'il soit bien utilisé dans un tel environnement.**

Mesures des émissions RF	Conformité	Directives pour les environnements électromagnétiques
Emissions RF haute fréquence conformément à	Groupe 1	L'appareil utilise de l'énergie à haute fréquence uniquement pour ses fonctions internes. C'est pourquoi ses émissions RF haute fréquence sont

la norme CISPR 11		très faibles et il est peu probable qu'il interfère avec les équipements électroniques situés à proximité.
Emissions RF haute fréquence conformément à la norme CISPR 11	Classe A	Les caractéristiques des émissions de cet équipement le rendent adapté pour une utilisation dans des zones industrielles et des hôpitaux (CISPR 11 classe A). S'il est utilisé dans un environnement résidentiel (pour lequel la norme CISPR 11 classe B est généralement requise), cet équipement pourrait ne pas offrir la protection adéquate aux services de communication à radiofréquence.
Emissions harmoniques conformément à la norme CEI 61000-3-2	Classe A	L'utilisateur pourra devoir prendre des mesures d'atténuation, telles que le déplacement ou la réorientation de l'équipement.
Fluctuations de tension / scintillement conformes à la norme CEI 61000-3-3	Respectées	

Le DR 400 est utilisé dans un établissement de soins de santé/radiologique professionnel. Les conditions environnementales sont établies dans le manuel utilisateur.


Le présent appareil a été testé pour un environnement de soins de santé professionnel comme décrit ci-dessus. Néanmoins, l'émission de hautes fréquences et l'immunité peuvent être influencées par les câbles de données branchés, en fonction de leur longueur et de leur emplacement.

<b>Résistance au test de brouillage</b>	<b>Niveau de test des dispositifs médicaux professionnels et des normes CEM de base</b>	<b>Directives pour les environnements électromagnétiques</b>
Décharge d'électricité statique conforme à la norme CEI 61000-4-2	Décharge au contact de $\pm 8$ kV Décharge à l'air de $\pm 2, 4, 8, 15$ kV	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carrelage. L'humidité relative doit être d'au moins 30 %, si le revêtement de sol est en matière synthétique.
Variables des perturbations électriques transitoires rapides / en salves conformes à la norme CEI 61000-4-4	Alimentation secteur de $\pm 2$ kV Lignes de données de $\pm 1$ kV	La qualité de la tension fournie doit correspondre à un environnement commercial ou clinique type.

Tensions d'impulsions (pointes) conformes à la norme CEI 61000-4-5	Tension $\pm 1$ kV ligne-ligne Tension $\pm 2$ kV ligne-terre	La qualité de la tension fournie doit correspondre aux valeurs types d'un environnement commercial ou clinique.
Claquages, microcoupures et variations de la tension fournie conformes à la norme CEI 61000-4-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 % <math>U_r</math> pendant une <math>\frac{1}{2}</math> période</li> <li>0 % <math>U_r</math> pendant 1 période</li> <li>70 % <math>U_r</math> (30 % de claquages d'<math>U_p</math>) pendant 25 périodes à 0°</li> <li>0 % <math>U_r</math> pendant 250 périodes</li> </ul>	La qualité de la tension fournie doit être conforme aux valeurs types d'un environnement commercial ou clinique.  Si l'utilisateur veut que l'appareil fonctionne en continu, même en cas de panne de courant, il lui est conseillé d'utiliser une alimentation sans interruption ou générée par une batterie.
Champ magnétique à la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) conforme à la norme CEI 61000-4-8	30 A/m	Le champ magnétique à la fréquence du réseau doit être conforme aux valeurs types d'un environnement commercial et clinique.
REMARQUE : $U_r$ est le courant alternatif sur le réseau avant l'application de la plage de test.		

**Le présent appareil est prévu pour une exploitation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Son utilisateur doit veiller à ce qu'il soit bien utilisé dans un tel environnement.**

Tests de résistance aux interférences	Niveau de test des dispositifs médicaux professionnels et des normes CEM de base	Environnement électromagnétique
Variables des perturbations à haute fréquence conduites conformes à la norme CEI 61000-4-6	3 V 150 kHz à 80 MHz 6 V dans les bandes ISM	Distance de protection recommandée :
Variables des perturbations à haute fréquence rayonnées	3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	

conformes à la norme CEI 61000-4-3		
Communication RF	Reportez-vous à la section « Immunité de l'équipement de communication sans fil RF »	
		Les interférences sont possibles à proximité d'appareils qui portent le symbole suivant : 

La force de champ des émetteurs stationnaires, comme les postes de téléphones radio, les émissions mobiles pour les zones rurales, les postes de radio amateurs et les émetteurs radio AM et FM ne peut en théorie pas être prédéfinie avec précision. Il est recommandé d'inspecter le lieu pour vérifier l'environnement électromagnétique en cas de présence d'émetteurs stationnaires à haute fréquence. Si la grandeur du champ de l'appareil dépasse le niveau de test indiqué plus haut, il convient d'observer le bon fonctionnement de l'appareil dans chacun des lieux d'utilisation. En présence de caractéristiques inhabituelles, il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, comme la réorientation de l'appareil notamment.

**Le présent appareil est prévu pour une exploitation dans un environnement électromagnétique dans lequel les variables des perturbations à haute fréquence rayonnées sont surveillées. L'utilisateur de l'appareil peut aider à prévenir des interférences électromagnétiques en conservant les distances minimales recommandées ci-dessous entre les équipements de communication portables et mobiles à haute fréquence (émetteurs) et l'appareil, conformément aux indications de sortie de courant maximales de l'équipement de communication. Voir également la section contenant les précautions relatives à la CEM.**

<b>Distances de protection recommandées entre les équipements de communication à haute fréquence mobiles et portables et l'appareil</b>			
Puissance nominale de l'émetteur W	Distance de protection selon la fréquence d'émissions RF m		
	150 kHz à 80 MHz	80 MHz à 800 MHz	800 MHz à 2,7 GHz

	$d = 1,0 \sqrt{P}$	$d = 0,3 \sqrt{P}$	$d = 0,3 \sqrt{P}$
0,01	0,1	0,05	0,05
0,1	0,32	0,1	0,1
1	1,0	0,3	0,3
10	3,2	1,0	1,0

La distance peut être déterminée par l'équation pour chacune des colonnes respectives.

P est la puissance nominale de l'émetteur en watts (W) conformément aux informations fournies par le fabricant (valable uniquement pour les émetteurs dont la puissance nominale n'est pas reprise dans le tableau ci-dessus).

REMARQUE : Ces directives peuvent ne pas être applicables dans toutes les circonstances. La dispersion des ondes électromagnétiques est influencée par les pouvoirs d'absorption et de réflexion des bâtiments, des objets et des personnes.

### Rubriques :

- *Immunité de l'équipement de communication sans fil RF*
- *Précautions relatives à la CEM*
- *Maintenance sur les pièces concernées par la CEM*

## Immunité de l'équipement de communication sans fil RF

Bande ISM (MHz)	Service	Distance (m)	Niveau d'essai d'immunité (V/m)
300-390	TETRA 400	0,3	27
430-470	GMRS 460 ; FRS 460	0,3	28
704-787	LTE Bande 13, 17	0,3	9
800-960	GSM 800/900 ; TETRA 800, IDEN 820 ; COMA 850 ; LTE Bande 5	0,3	28
1700-1990	GSM 1800 ; COMA 1900 ; GSM 1900 ; DECT ; LTE Bande 1, 3, 4, 25 ; UMTS	0,3	28
2400-2570	Bluetooth ; WLAN ; 802,11 b/g/n ; RFID 2450 ; LTE Bande 7	0,3	28
5100-5800	WLAN 802.11 a/n	0,3	9

## Précautions relatives à la CEM



**AVERTISSEMENT:**

L'utilisation de cet équipement adjacent à d'autres équipements ou empilé avec d'autres dispositifs doit être évitée car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, il convient d'observer cet équipement et les autres équipements afin de s'assurer qu'ils fonctionnent normalement.



**AVERTISSEMENT:**

Les équipements de communication RF portables (et notamment les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) doivent être utilisés à plus de 30 cm (12 pouces) des parties du système, y compris des câbles spécifiés par le fabricant. Sinon, cela pourrait provoquer la dégradation des performances de cet équipement.



**AVERTISSEMENT:**

Les détecteurs DR peuvent interférer avec d'autres équipements.

## **Maintenance sur les pièces concernées par la CEM**

En ce qui concerne la sécurité CEM de l'appareil DR 400, aucune pièce concernée ne peut être inspectée par l'opérateur. Les pièces importantes pour la CEM seront inspectées par le technicien de maintenance AFGA dans l'intervalle d'entretien régulier jusqu'à la fin de leur durée de vie. Les vérifications nécessaires sont décrites dans le manuel d'entretien.