



**Protection mobile contre les rayons X,
ajustable en hauteur et guidée le long du corps**

MAVIG

**« Le nouveau paravent mobile WD261,
développé par MAVIG apporte
une protection contre les rayons X
là où une protection est inexistante,
ou encore dans des environnements
peu flexibles mettant
en danger votre sécurité
et gênant votre champ de travail. »**



Facteurs de protection

Évaluations cliniques

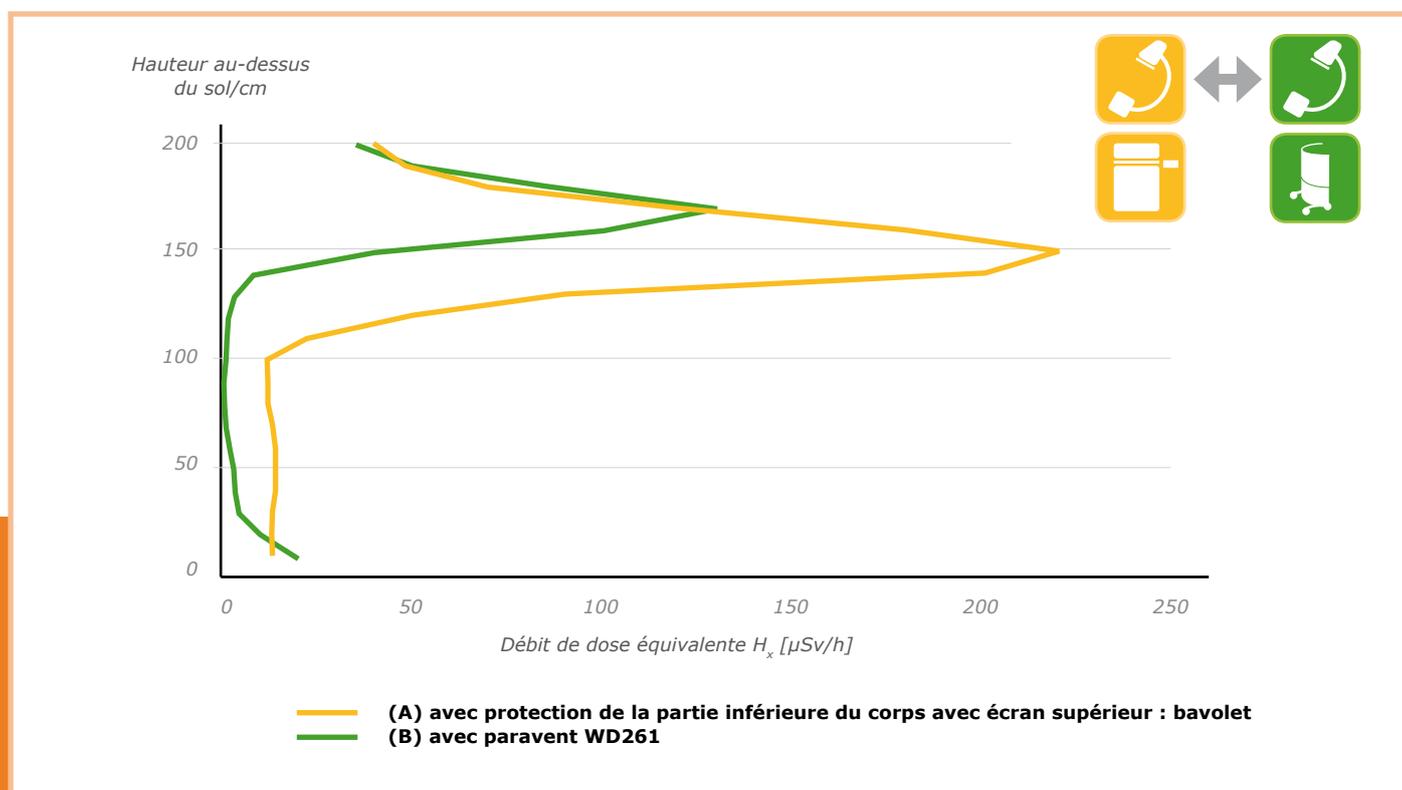
Notre activité de conception s'est appuyée, tout au long du processus de développement – c'est à dire à partir de l'idée initiale jusqu'à la conception finale – sur une série de tests et de mesures du rayonnement dans différents domaines cliniques.

Notamment dans un environnement de travail fortement exposé aux rayonnements, ce paravent mobile de protection contre les rayons X, individuellement adaptable à l'utilisateur et guidé en hauteur le long du corps, contribue à une réduction drastique de la dose effective de rayonnement annuelle.

Résultats des mesures démontrant l'effet protecteur du paravent WD261

La mesure reportée ci-dessous a été effectuée dans une salle de cathétérisme cardiaque.

On a comparé à cet effet la protection de la partie inférieure du corps par un bavolet (A) au nouveau paravent de protection contre les rayons X WD261 (B). On note clairement que ce nouveau moyen de protection contre les rayons X est supérieur en matière de radioprotection par rapport aux autres protections basses (bavolets) conventionnelles et ceci en raison de sa flexibilité de réglage en hauteur.



Mesure de la dose de rayonnement sur le champ d'exposition

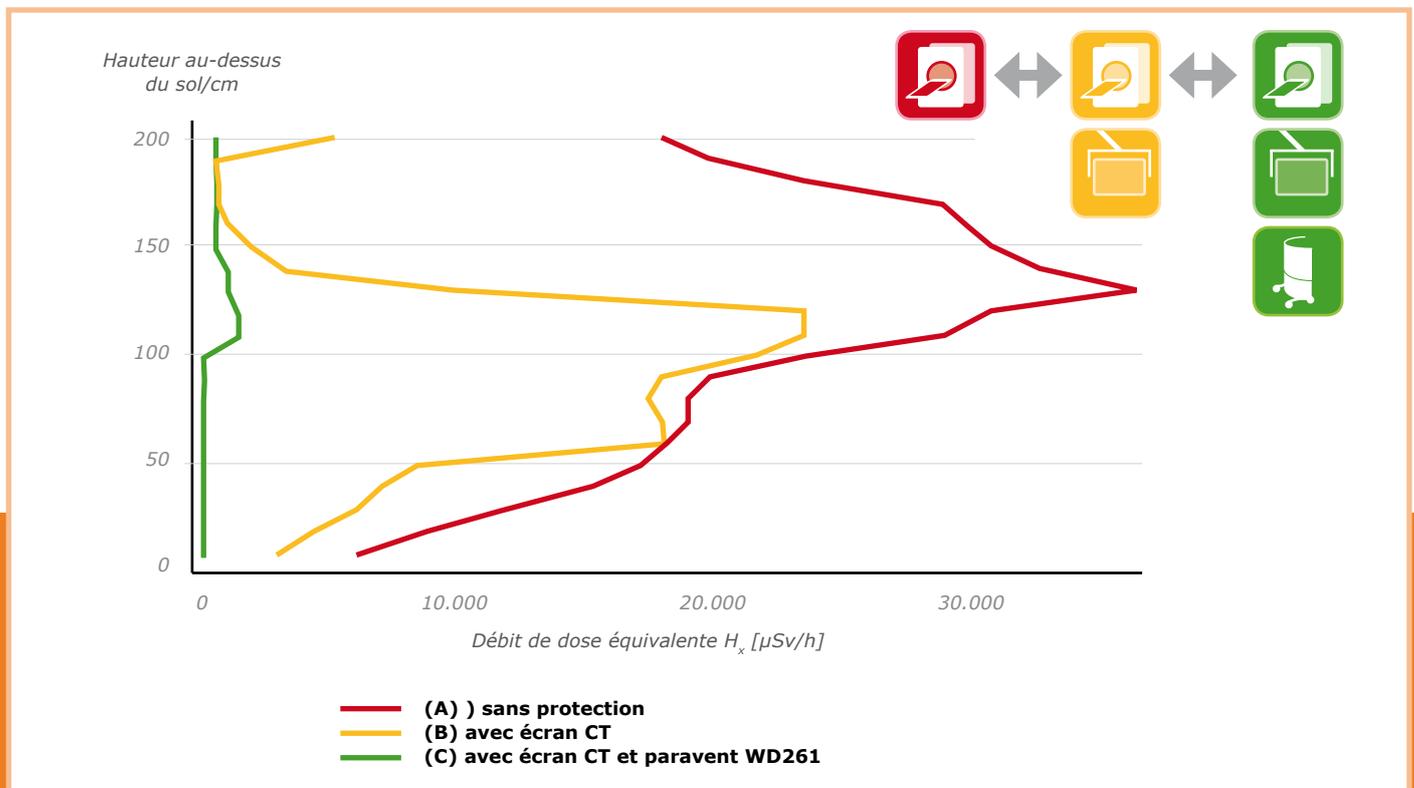
Les évaluations cliniques parlent d'elles-mêmes. Les utilisateurs ont été particulièrement enthousiasmés par la grande flexibilité offerte par le produit et la liberté de mouvement sans restriction.

Une autre caractéristique qui a été régulièrement soulignée est celle de l'augmentation de l'ergonomie au niveau du poste de travail. Le paravent de protection mobile permet maintenant de porter des vêtements de protection contre le rayonnement beaucoup plus légers. Par exemple, les tabliers de radioprotection fréquemment définis par rapport à une équivalence en plomb de Pb 0,50 mm peuvent désormais être remplacés par des tabliers avec une équivalence en plomb de Pb 0,25 mm.

Résultats de mesures de l'effet de protection lors d'interventions CT

Les mesures rapportées ci-dessous ont été réalisées sur un scanner d'imagerie médicale : CT.

Cette analyse compare 3 différentes situations : l'absence totale de radioprotection que l'on rencontre très souvent (A), l'utilisation d'un écran seul de radioprotection CT (B) et la combinaison d'un écran de radioprotection CT et du nouveau paravent de radioprotection WD261 (C). Ici sont clairement démontrés les avantages du paravent de radioprotection WD261, mais également la nécessité d'utiliser un écran de radioprotection supplémentaire.



Mesure de la dose de rayonnement sur le champ d'exposition



En fonction du trajet du faisceau (PA ou AP), l'exposition aux rayonnements est plus élevée dans la zone du corps qui va des genoux à la poitrine.

Le nouvel écran de protection contre les rayonnements WD261, avec une équivalence en plomb de Pb 0,50 mm arrête jusqu'à 99% du rayonnement diffusé.

Protection contre les rayons X

La meilleure protection « roulante » contre le rayonnement par diffusion

De nombreuses procédures médicales utilisant le rayonnement X (arceau, scanner CT, fluoroscopie) nécessitent une protection contre les rayonnements qui soit optimale, flexible et confortable pour l'utilisateur.

Dans de nombreux cas, l'installation ou l'utilisation d'une protection fixe n'est pas possible. C'est pourquoi MAVIG a développé le paravent de protection réglable en hauteur WD261 qui offre, en tant que solution mobile, une absorption optimale du rayonnement jusqu'à hauteur de la poitrine. En cela, notre paravent fournit bien plus qu'une simple protection de la partie inférieure du corps.

- ▶ La forme anatomique du paravent WD261 ne limite pas la liberté de mouvement des bras. Dans de nombreux cas, il est possible de monter l'écran jusqu'à la hauteur des aisselles.
- ▶ L'utilisateur peut continuer ses activités sans entraves puisque cette protection le suit dans tous ses mouvements par simple pression du corps.
- ▶ Un mécanisme à ressort avec amortissement veille à ce que l'écran de protection soit bien manœuvrable et réglable en douceur. L'on assure ainsi une adaptation optimale en fonction de la taille de l'utilisateur et pour chaque discipline. L'utilisateur peut également faire varier la hauteur de son paravent de protection au cours d'une procédure.
- ▶ En dépit d'un design compact, l'utilisateur a assez d'espace pour ses jambes et peut se déplacer sans entraves avec le paravent de protection.

« Un poids allégé des vêtements de protection réduit le stress du personnel médical, surtout en cas de longues procédures d'examen. »

Dans la mesure où le paravent de protection arrête efficacement le rayonnement diffusé du sol jusqu'à hauteur de la poitrine, l'utilisateur peut porter des vêtements de radioprotection plus légers, par exemple avec une équivalence en plomb de Pb 0,35 mm dans la partie supérieure du corps et une équivalence en plomb de Pb 0,25 mm dans la partie inférieure du corps, au lieu des vêtements fréquemment utilisés ayant une équivalence en plomb de Pb 0,50 mm. Cela permet une réduction de poids significative et ménage ainsi la colonne vertébrale et les articulations de l'utilisateur.

Avantage : mobilité

S'adapte au corps et protège selon les besoins

Avec sa forme anatomique et proche du corps, le nouveau paravent de protection contre les rayons X MAVIG offre à l'utilisateur un accès sans entraves au patient, une haute flexibilité et une liberté de mouvement maximale.

La haute mobilité du WD261 est particulièrement intéressante dans les environnements de travail où il n'est pas possible de monter une protection fixe, soit au niveau de la table soit au niveau du plafond.

« L'époque sans protection appartient au passé. »



Housses de protection stériles à usage unique

L'on peut manipuler le paravent à tout moment grâce à l'utilisation de housses de protection stériles à usage unique.

Les housses de protection stériles à usage unique peuvent être positionnées rapidement et facilement. De plus, elles répondent aux exigences strictes en matière d'hygiène du monde médical.



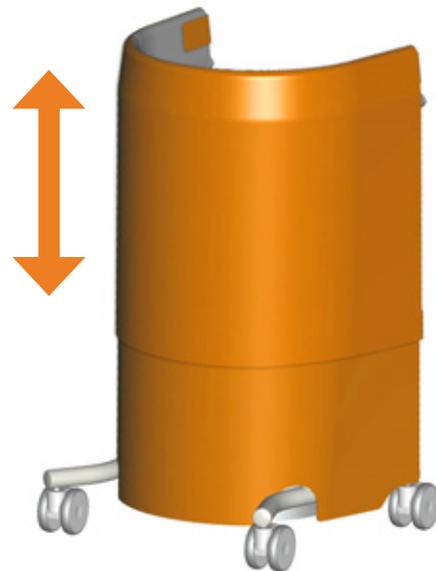
Accès assuré : Grâce à sa conception spéciale, le paravent de protection permet toujours une utilisation sans entraves de la pédale de commande des appareils de radiologie.

Possibilité de réglages individuels

Le paravent mobile de radioprotection WD261 se règle tout en douceur et avec fluidité. De cette manière, le paravent s'adapte facilement aux différentes tailles des utilisateurs ainsi qu'à plusieurs environnements de travail.

Le réglage en hauteur du paravent ne nécessite pas de manipulation compliquée ni de levier. Cette flexibilité permet de régler la hauteur de manière fluide et de l'adapter en fonction des différentes étapes de travail.

On peut effectuer, pour des applications spéciales, un blocage du réglage en hauteur à l'aide d'un frein.



Réglage individuel en hauteur de 1060 mm jusqu'à un max. de 1360 mm



Vue arrière

Caractéristiques

L'adieu à la cuirasse métallique

Le paravent de protection a pour objectif de remplacer presque tous les vêtements de protection jusqu'à hauteur de la poitrine.

Cet objectif a guidé le design du nouveau WD261 : il n'était pas question de concevoir une caisse avec un revêtement métallique, mais plutôt d'offrir une structure pourvue d'un rideau moulant et flexible. En outre, cela garantit une barrière contre les rayonnements pendant les réglages en hauteur. Le chevauchement et l'équivalence en plomb minimale de Pb 0,50 mm sont également garantis dans chaque position.



Liberté de mouvement assurée

Dans notre design nous avons intégré des tiges de support empêchant le basculement ou le renversement du paravent.

L'utilisateur est libre de ses mouvements et ne court aucun risque de trébucher.

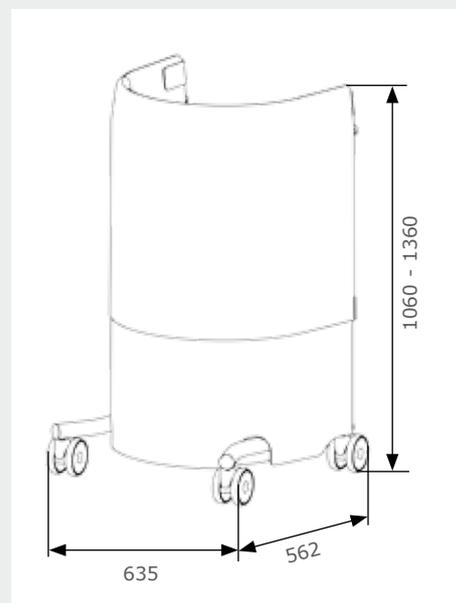
Les roues pivotantes électro-conductrices spécialement sélectionnées avec frein (à l'arrière) et fonction d'arrêt par câble (à l'avant) permettent un positionnement sûr et une liberté de mouvement dans l'espace.

En cas d'urgence, il est facile d'éloigner rapidement le paravent de radioprotection.



Caractéristiques techniques

| | |
|----------------------|--|
| Numéro d'article | WD26105 |
| Dimensions | Hauteur: 1.060 – 1.360 mm Largeur: 635 mm Profondeur: 562 mm |
| Équivalence de plomb | Pb 0,50 mm |
| Matériau du rideau | ComforTex® HPMF Conception bicolore Mandarin/Titan |



| | |
|-------------|---|
| Accessoires | STEA-WD261 Boîte de 20 housses stériles à usage unique pour WD261 |
|-------------|---|

