

SÉCURISATION DE LA PRÉPARATION DES MÉDICAMENTS RADIOPHARMACEUTIQUES



Laurent MASSON¹, Hélène LARBRE¹, Annick RALLET², Damien PARENT², Jean-Baptiste REY²
¹ Radiopharmacien, ² Pharmacien
Institut Jean Godinot (CLCC de Reims), Départements de Médecine Nucléaire et de Pharmacie

- Législation des médicaments radiopharmaceutiques → double exigence : **1)** pharmaceutique (application des BPP et des règles d'hygiène) et **2)** radioprotection.
 - Préparation des seringues à injecter aux patients à partir des flacons (la plupart du temps multidoses) → nombreux problèmes : **1)** utilisation de protèges flacons plombés (accès assez difficile au bouchon), **2)** nécessité de prélèvements multiples pour obtenir l'activité souhaité, ...
- Recherche du meilleur mode de prélèvement possible pour assurer 2 points essentiels : **sécurité microbiologique** de la préparation et **sécurité du manipulateur**



- Association d'une **aiguille à ponction lombaire (PL)** et d'un **connecteur sans aiguille Smart-Site[®]** = bon compromis, en l'absence de matériel dédié
- Questionnaire de satisfaction : 9 manipulateurs en électroradiologie et 1 préparatrice en pharmacie



AVANTAGES

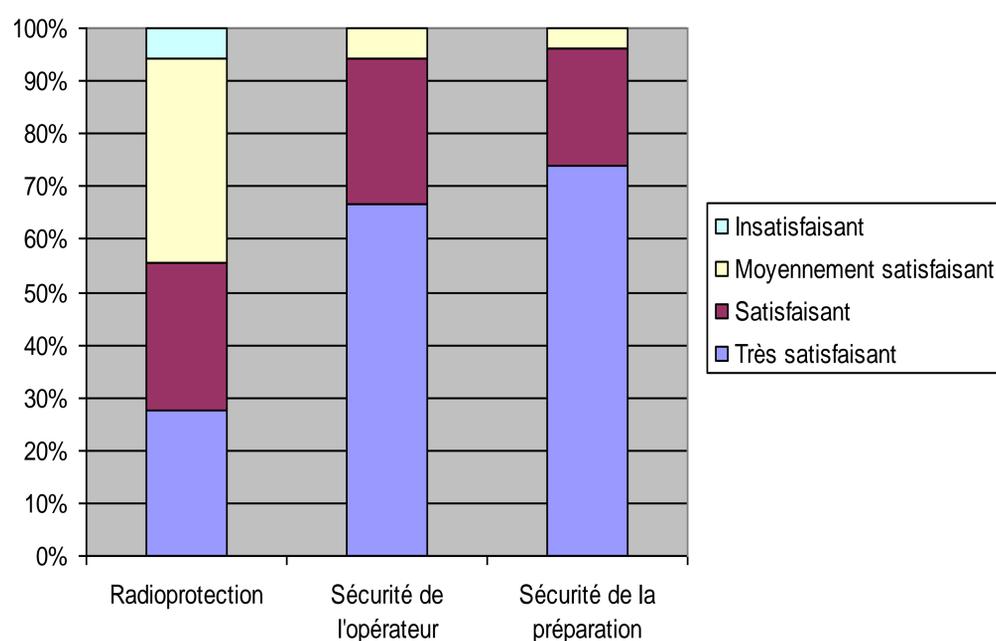
Radioprotection	Pas de contact manuel avec le flacon lors du prélèvement
	Pas de production d'aérosol
Sécurité de l'opérateur	Ergonomie et prise en main (gain de temps)
	Pas de recapuchonnage
Sécurité préparation	Systeme clos : isolement de la préparation avec l'extérieur
	Prélèvement de la totalité du flacon possible
	Réduction du risque de carottage (prélèvements multiples)



INCONVÉNIENTS

- Impose l'utilisation de seringues Luer[®]-lock[®]
- Inadaptation des protège-seringues à ce type de seringues.
- Résidu du produit radioactif dans le bouchon et une partie de l'aiguille à PL

Résultat du questionnaire de satisfaction (n=9)



CONSTATS ET MISE EN PLACE DE MESURE CORRECTIVES:

- Problème principal évoqué par le personnel : production d'aérosol lors du piquage de l'aiguille à PL dans le flacon → déséquilibre des pressions lors de la préparation du produit.
 - **rappel auprès du personnel des modalités de préparation**
- Nécessité d'utiliser des seringues Luer[®]-Lock[®] : précédemment, utilisation de seringues Luer[®] de 3 ml. Seringues Luer[®]-Lock[®] de 3 ml inadaptées aux protège-seringues → remplacement des protèges seringues onéreux (non envisageable).
 - **dans l'attente d'une solution, adaptation des seringues aux protège-seringues**
- Persistance de produit radioactif dans le bouchon et le haut de l'aiguille à PL (non plombés).
 - **référencement d'un autre bouchon du même fournisseur faisant « redescendre » le produit après retrait de la seringue lors du prélèvement**

CONCLUSIONS

Ce système de prélèvement pour les préparations radiopharmaceutiques représente une alternative à un prélèvement classique car il permet, malgré quelque points négatifs, de nombreux points positifs en termes d'hygiène, de radioprotection et de sécurité.