

# UTILISATION DES SPIKES EN RADIOLOGIE

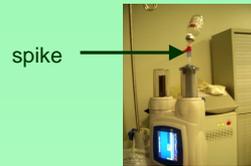
**Slekovec C., Kresec O., Lafont J., Thiveaud D.**  
Pôle pharmacie DMS, CHU Toulouse

**Contexte:** Jusqu'à présent, dans un service de radiologie, pour remplir les seringues pour injecteur automatique, il fallait décapsuler le flacon de produit de contraste et y introduire une anse que l'on connectait à la seringue.

Ce montage a été considéré comme respectant peu les conditions aseptiques mais aussi peu pratique par l'équipe. C'est pourquoi ce service de radiologie nous a demandé de pouvoir bénéficier de système sécurisant la reconstitution des médicaments.



Système actuel



Montage souhaité

**Objectifs:** Afin de choisir le produit le plus adapté, nous avons procédé à une évaluation des qualités techniques ainsi que de la facilité d'emploi de ces systèmes.

## Matériel: dispositifs testés

Laboratoire	Dispositif testé	photo
Bbraun	Mini-Spike Plus®	
Cair	EL502®	
Cardinal	MFX1594E®	
Carmel	Phaseal®	
Codan	Codanspike	
Hospira	CS-51®	
Macopharma	Easysset®	
SLB	Eurospike®	

## Méthodes:

1/ Essais in-vitro de compatibilité du système: il s'agissait de voir si le dispositif permettait de réaliser le montage souhaité, à savoir connecter le flacon de produit de contraste avec la seringue pour injecteur automatique.

2/ Evaluation pratique:

Ci-contre la fiche d'évaluation remplie par le service demandeur.

5 manipulateurs ont été identifiés, et 10 échantillons de chaque dispositif ont été testés.

FICHE D'ÉVALUATION			
produit testé:			
laboratoire	nom du produit	cocher la DM teste:	
Bbraun		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cardinal	MFX1594E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cair	EL502	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Codan	Codanspike	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hospira	CS-51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Macopharma	Easysset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SLB	Eurospike	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
identification manipulateur:		date:	
		très satisfaisant / satisfaisant / peu satisfaisant / insatisfaisant	
retrait de l'emballage			
Encombrement (volume relatif)			
adaptabilité au flacon			
sécurité d'utilisation			
absence de fuite ou de carottage			
débit de prélèvement			
volume résiduel			
simplicité d'utilisation			
avantages et/ou inconvénients par rapport au produit utilisé précédemment:			
remarques:			

## Résultats, discussion:

1/ Essais in-vitro:

Ils ont permis la mise en évidence de 2 facteurs limitants:

✓ Connexion au flacon: un des dispositifs testés était muni d'un adaptateur flacon de 22 mm il n'était donc pas compatible avec le bouchon du produit de contraste dont le diamètre est de 33mm.

✓ Connexion à la seringue: La seringue pour injecteur automatique possède une connexion luer simple or, la connexion avec des dispositifs munis de valves bidirectionnelles nécessite une connexion luer verrouillable. Ces dispositifs n'étaient donc pas compatibles.

→ Seuls 3 dispositifs pouvaient s'adapter à la fois au niveau du flacon et de la seringue et ont donc pu participer à l'évaluation pratique.

Nous les nommerons A, B et C.

2/ évaluation pratique:

Critères d'évaluation à détailler:

→ Encombrement: volume relatif du dispositif.

→ Adaptabilité au flacon: évaluation de la connexion flacon/dispositif

→ Sécurité d'utilisation: stabilité du flacon sur le dispositif lorsque le montage est en position verticale.

→ Le volume résiduel: volume restant dans le flacon après prélèvement total du produit.

Nous avons recueilli 67% des fiches d'évaluation émises, les résultats moyens pour chaque produit sont reportés dans le tableau ci-dessus.

	A	B	C
Retrait de l'emballage	Satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Encombrement	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Adaptabilité au flacon	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Sécurité d'utilisation	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Absence de fuite ou de carottage	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Débit de prélèvement	Insatisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Volume résiduel	Satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Simplicité d'utilisation	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

Le produit C semble donc être celui qui répond au mieux aux besoins du service.

## Conclusion:

Si les critères d'encombrement, de maniabilité, d'adaptabilité et de simplicité d'utilisation qui motivaient la demande de ce dispositif ont été facilement évalués, le risque septique quant à lui ne peut être écarté qu'au moment du prélèvement.

Si l'on souhaite pousser la démarche à son terme, il faut associer d'autres dispositifs au niveau de la tubulure qui relie la seringue pour injecteur automatique au patient, tels que des valves unidirectionnelles.