

## MANIPULATION DES SERINGUES PRETES A L'EMPLOI

### I- Avantages des seringues prêtes à l'emploi

- Réduction des manipulations avant injection (reconstitution, mise en place de l'aiguille...)
- Réduction du risque d'erreur (dosage, dilution...)
- Réduction du risque de contamination microbienne
- Simplicité d'utilisation

### II- Seringues prêtes à l'emploi

#### Recommandations générales :

- Il est recommandé de sortir les seringues conservées au réfrigérateur 15 à 30 minutes avant l'injection afin de **ramener la solution à température ambiante**.
- Les réservoirs des seringues prêtes à l'emploi doivent être examinés visuellement avant utilisation afin de **déceler la présence de particules** ou d'une **coloration anormale**.
- Les seringues prêtes à l'emploi sont prévues pour un **usage unique** ; toute seringue contenant un résidu de médicament doit être éliminée.
- L'**alternance des sites d'injection** et la pratique d'une **injection lente** de la solution permettent d'éviter une gêne au point d'injection.

#### **Faut-il purger oui ou non la bulle d'air ?**

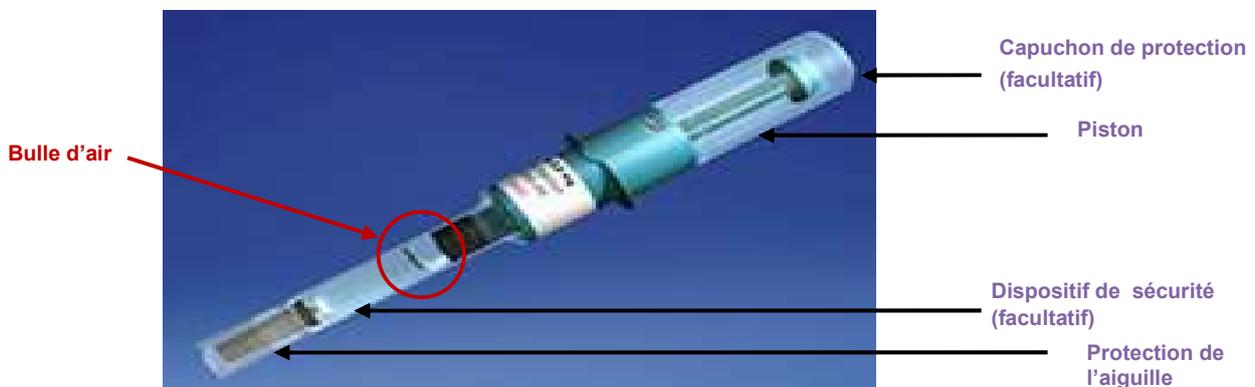
On distingue **3 types de dispositifs** selon la conduite à tenir vis-à-vis des éventuelles bulles d'air contenues dans le corps de la seringue avant l'administration du médicament.

#### 1. Seringues dont la bulle d'air doit être conservée avant administration (Tableau 1)

Pour un certain nombre de médicaments, **la bulle d'air présente dans la seringue** garantit que **l'intégralité de la dose contenue dans la seringue sera injectée au patient** en permettant le passage de la totalité du produit au-delà de l'aiguille. Dans ce cas, la bulle d'air doit être ;

- **conservée** avant l'injection du produit, sauf mention spéciale du fabricant
- positionnée avant toute injection du **côté du piston** (sinon, tapoter légèrement sur le corps de la seringue, aiguille vers le bas, pour qu'elle remonte jusqu'au piston)

Exemple de seringue prête à l'emploi avec bulle d'air : seringue d'Arixtra®



Certaines de ces seringues sont **graduées**. Dans le cas où la **quantité de produit à administrer ne correspond pas à la quantité totale** contenue dans la seringue, déterminer cette quantité à l'aide des graduations et **purger l'excédent de produit** (ex : Clexane®). Prendre garde à ne pas éliminer la bulle d'air lors de la purge du produit (tenir si possible la seringue tête en bas).

**Tableau 1 :** Seringues prêtes à l'emploi dont les bulles d'air doivent être conservées (liste non exhaustive)

Spécialité	DCI	Code article	Dosages disponibles aux HUG	Classe thérapeutique	Caractéristiques et modalités de conservation avant utilisation
Arixtra®	fondaparinux sodique	430485 132808 407041 403411 407039	1,5mg=0,3 mL 2.5 mg = 0.5 mL 5 mg = 0.4 mL 7.5 mg = 0.6 mL 10 mg = 0.8 mL	Anti-thrombotique Inhibiteur du Facteur Xa	Conservation à température ambiante (< 25°C) Présence d'un système de sécurité (aiguille rétractable)
Clexane®	énoxaparine sodique	71835 71836 107682 107684 107686	20 mg = 0.2 mL 40 mg = 0.4 mL 60 mg = 0.6 mL 80 mg = 0.8 mL 100 mg = 1 mL	Anti-thrombotique Héparine de Bas Poids Moléculaire (HBPM)	Conservation à température ambiante (< 25°C) Présence d'un système de sécurité (aiguille rétractable) Graduation présente sur les seringues de 60, 80 et 100 mg (fraction de dose possible)
Zoladex® dépôt	goséréline	8152 94935	3.6 mg 10.8 mg	Analogue de la LHRH Cytostatique hormonal	Conservation à température ambiante (< 25°C) Présence d'un système de sécurité (aiguille rétractable) <b>Cas particulier :</b> il s'agit d'un <b>dépôt solide</b> . Les éventuelles bulles d'air ne doivent pas être éliminées pour ne pas déplacer ce dépôt solide.

## 2. Seringues dont la bulle d'air doit être éliminée avant administration (Tableau 2)

Pour d'autres médicaments, les bulles d'air présentes à l'examen visuel doivent être éliminées. Pour cela, tenir la seringue **verticalement vers le haut** et la **tapoter** légèrement (ne pas toucher l'aiguille) de manière à faire remonter les bulles à la surface. **Pousser ensuite doucement le piston vers le haut** afin d'expulser les bulles d'air et arrêter dès qu'une petite goutte de liquide apparaît à l'extrémité de l'aiguille.

**Tableau 2 :** Seringues prêtes à l'emploi dont les bulles d'air doivent être éliminées (liste non exhaustive)

Spécialité	DCI	Code article	Dosages disponibles aux HUG	Classe thérapeutique	Caractéristiques et modalités de conservation avant utilisation
Cimzia®	certolizumab pegol	421655	200 mg = 1 mL	Immunosuppresseur Anticorps monoclonal inhibiteur du facteur de nécrose tumorale alpha (TNFalpha)	Conservation au frigo (+2-8°C)
Calciparine®	héparine calcique	418904	5 000 UI = 0.2 mL	Anti-thrombotique Héparine non fractionnée	Conservation à température ambiante (< 25°C)
Enbrel®	etanercept	408702	50 mg = 1 mL	Immunosuppresseur Inhibiteur du facteur de nécrosant des tumeurs alpha (TNFalpha)	Conservation au frigo (+2-8°C)
Recormon® PS	érythropoïétine beta	428981 428980	5000 UI = 0,3 mL 2000 UI = 0,3 mL	Préparation antianémique Erythropoïétine	Conservation au frigo (+2-8°C) Voir aussi : • <a href="#">Préparation du Recormon® en néonatalogie</a>

### Manipulation des seringues prêtes à l'emploi Ephedrin (Labatec) et Atropin Sulfat (Labatec)



1. Pousser le piston pour décoller le joint



2. Tourner le capuchon protecteur pour rompre l'embout de scellage



3. Purger l'air en poussant légèrement sur le piston

### 3. Autres cas (Tableau 3)

Pour d'autres seringues prêtes à l'emploi, il n'y a **aucune conséquence** (en termes de dose totale administrée ou d'efficacité thérapeutique) **à retirer ou non la bulle d'air de la seringue**. Veiller néanmoins à ne pas entraîner de perte de liquide au moment de la manipulation.

**Tableau 3** : Seringues prêtes à l'emploi dont la présence de bulle d'air n'a aucune conséquence sur la dose administrée ou l'efficacité thérapeutique (liste non exhaustive)

Spécialité	DCI	Code article <i>* art. non stocké</i>	Dosages disponibles aux HUG	Classe thérapeutique	Caractéristiques et modalités de conservation avant utilisation
Aranesp®	darbepoietine alfa	136098 457230 443896 137140 141715 141713	150 µg 20 µg 40 µg 60 µg 50 µg 30 µg	Préparation antianémique Erythropoïétine	Conservation au frigo (+2-8°C)
Humira®	adalimumab	461427	40 mg = 0,4 mL	Immunosuppresseur sélectif Anticorps monoclonal inhibiteur du facteur de nécrose tumorale alpha (TNF alpha)	Conservation au frigo (+2-8°C)

Vaccins : se référer au document suivant : [Vaccins et immunoglobulines spécifiques](#)

Pour plus d'informations, voir également les documents suivants:

- [Administration de médicaments par voie sous-cutanée](#)
- Techniques de soin du GRESI :
  - [Injection sous-cutanée chez l'adulte](#)
  - [Injection sous-cutanée d'une HBPM ou de fondaparinux](#)
- Mesures de protection de base pour tout patient et pour tout soin aux HUG : [Vigigerm](#)

Références :

- Portail d'information sur les médicaments Swissmedic: <http://www.swissmedicinfo.ch/>
- Base de données « Assistance pharmaceutique » de la pharmacie des HUG