

## 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.

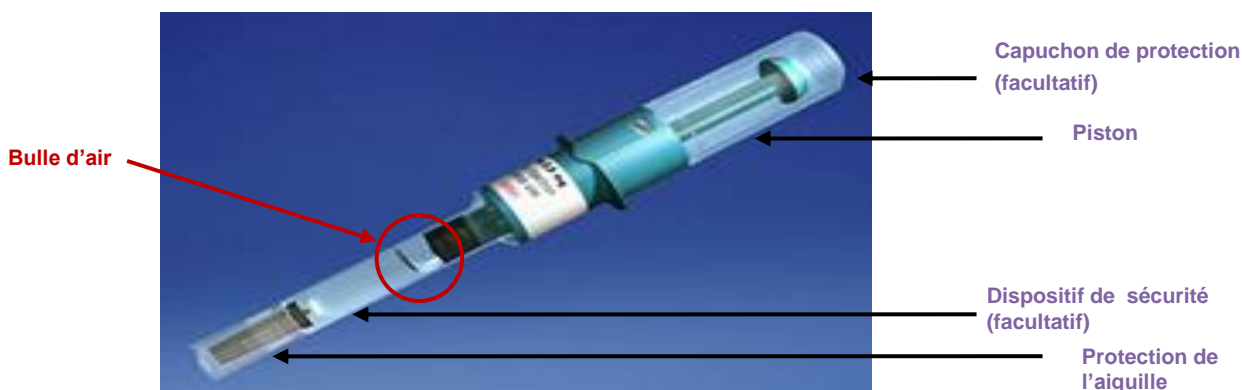
On distingue **3 types de dispositifs** selon la conduite à tenir vis-à-vis des éventuelles bulles d'air contenues dans le corps de la seringue avant l'administration du médicament.

#### 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 <i>* art. non stocké</i>	Dosages disponibles aux HUG	Classe thérapeutique	Caractéristiques et modalités de conservation avant utilisation
Arixtra®	fondaparinux sodique	132808 407041 403411 407039 430485*	2.5 mg = 0.5 mL 5 mg = 0.4 mL 7.5 mg = 0.6 mL 10 mg = 0.8 mL 1,5mg=0,3 mL	Anti-thrombotique Inhibiteur du Facteur Xa	Conservation à température ambiante (< 25°C) Présence d'un <b>système de sécurité</b> (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 <b>système de sécurité</b> (aiguille rétractable) <b>Graduation</b> 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 <b>système de sécurité</b> (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 <i>* art. non stocké</i>	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 réfrigérateur (+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	25 mg = 0,5 mL 50 mg = 1 mL	Immunosuppresseur Inhibiteur du facteur de nécrosant des tumeurs alpha (TNFalpha)	Conservation au réfrigérateur (+2-8°C)
EpoTheta®	érythropoïétine thêta	437107 437108 437109	2000 UI = 0.5 mL 5000 UI = 0.5 mL 10000 UI = 1 mL	Préparation antianémique Erythropoïétine	Conservation au réfrigérateur (+2-8°C). Voir aussi : <a href="#">Erythropoïétines et analogues disponibles aux HUG</a>
Pegasys®	peginterféron alfa-2a	401578* 135115	135 µg = 0,5 mL 180 µg = 0,5 mL	Agent immunostimulant	Conservation au réfrigérateur (+2-8°C)

Recormon® PS	érythropoïétine beta	428979 428981 428980	10000 UI = 0,6 mL 5000 UI = 0,3 mL 2000 UI = 0,3 mL	Préparation antianémique Erythropoïétine	Conservation au réfrigérateur (+2-8°C). Voir aussi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Erythropoïétines et analogues disponibles aux HUG</a></li> <li>• <a href="#">Préparation du Recormon® en néonatalogie</a></li> </ul>
-----------------	-------------------------	----------------------------	---	--	--

### 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	138487 136098 135195 141714 137140 400606* 141715 141713	500 µg 150 µg 20 µg 40 µg 60 µg 100 µg 50 µg 30 µg	Préparation antianémique Erythropoïétine	Conservation au réfrigérateur (+2-8°C)
Humira®	adalimumab	135571	40 mg = 0,8 mL	Immunosuppresseur sélectif Anticorps monoclonal inhibiteur du facteur de nécrose tumorale alpha (TNF alpha)	Conservation au réfrigérateur (+2-8°C)
Simponi®	golimumab	420939	50 mg = 0,5 mL	Immunosuppresseur Anticorps monoclonal inhibiteur du facteur de nécrose tumorale alpha (TNF alpha)	Conservation au réfrigérateur (+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