

# Analyse des coûts de la mise en place d'une activité de préparation centralisée des médicaments injectables pour le pôle de réanimation dans le cadre d'un nouvel hôpital

A. Deschamps, G. Rondelot, V. Noirez, B. Gustin – Service de Pharmacie, CHR Metz-Thionville

Centralized  
Intra  
Venous  
Additive  
Service



Service assurant la préparation centralisée de médicaments injectables sous forme directement prêtes à l'emploi

- + conditions de préparations optimales
- + libération de temps infirmier
- + standardisation des méthodes de préparation



**Objectif :**

- + Estimer l'infrastructure et le fonctionnement du CIVAS
- + Évaluer les coûts liés à la mise en place et à l'utilisation du CIVAS
- établir un forfait « **coût de production d'une préparation au sein du CIVAS** »

## Méthodes :

**Sélection des molécules éligibles pour une production en CIVAS**

- Travail de recueil
- Pondération des molécules
- Discussion avec le personnel médical et infirmier
- Évaluation des stabilités des molécules
- → **Sélection des molécules**

**Estimation de la structure et analyse des coûts**

- Estimation du plan de production
- Simulation de la structure du CIVAS
- Estimation des différents coûts
- → **Calcul du coût de production d'une préparation au sein du CIVAS**

## Résultats :

| Molécule   | Forme CIVAS                        |
|------------|------------------------------------|
| Insuline   | 50U/50ml (seringue pré-remplie)    |
| Héparine   | 25000U/50ml (seringue pré-remplie) |
| Adrénaline | 50mg/50ml (seringue pré-remplie)   |

→ couramment utilisées, stabilité adéquate, intérêt d'une préparation en CIVAS

### Plan de production :

Estimée à partir des données de consommation  
Production par lot, selon les données de stabilité

### Personnel :

ETP estimés à partir du plan de production  
1 pharmacien assistant (0,16 ETP) : contrôles, pharmacotechnie  
2 préparateurs en pharmacie (0,32 ETP) : production  
ETP : équivalent temps plein

### Équipements, associés à leurs frais de maintenance :

Isolateur, Réfrigérateur, PC avec imprimante  
Pompe pour remplissage automatisé des seringues

### Frais de structures :

nettoyage, blanchisserie, etc...

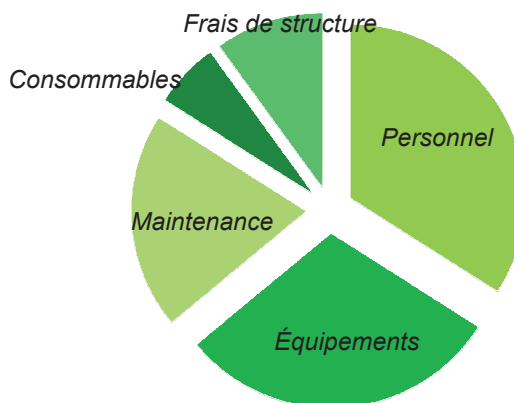
### Consommables :

seringues, étiquettes, tubulures, etc...

### Exemple des préparations d'insuline :

Plan de production envisagé → 3 lots de 1000 préparations par an  
 ◦ 1 lot = 50 heures de travail soit 0,026 ETP préparateur  
 ◦ Consommables pour 1 lot : 1000 seringues de 50mL avec capuchon + 1000 étiquettes + 1000 sachets radio-stérilisés + 25 poches de 2L de NaCl 0,9% + 25 tubulures reliant les poches de mélange solvant-principe actif à la pompe

| Frais              | Coût Annuel (€)  | Part |
|--------------------|------------------|------|
| Personnel          | 19 581,03        | 34 % |
| Équipements        | 16 989,59        | 30 % |
| Maintenance        | 11 190,00        | 20 % |
| Consommables       | 3 476,04         | 6 %  |
| Frais de structure | 5 626,54         | 10 % |
| <b>Total</b>       | <b>56 863,19</b> |      |



→ Pour un total de **6240** préparation par an soit

## Conclusion / Discussion : 9,11 € par préparation

-Le CIVAS induit un surcoût mais...

- Sécurise l'utilisation des médicaments par voie injectable et participe à la sécurisation du circuit du médicament.
- Permet un gain de temps infirmier : une à trois heures par jour par infirmière consacrées à la préparation des médicaments.

-Discussion des résultats

- Principal facteur limitant pour la sélection des molécules : manque de données sur les stabilités des préparations envisagées.
- En considérant les appareils comme amortis, le coût d'une préparation est réduit à 6,39€.
- Il s'agit d'une simulation : **Objectif → réaliser une étude pharmaco-économique suite à la mise en place effective du CIVAS**