

H. MACAIGNE, MC. MOURAD, F. BURDE, D. HETTLER  
UCRC, Pôle Pharmacie Pharmacovigilance, CHU de Reims, Avenue du Général Koenig, Reims

### Contexte

Une analyse des contaminations des surfaces recherchant des traces d'anticancéreux dans l'environnement réalisée au sein de notre Unité Centralisée de Reconstitution des Cytotoxiques (UCRC) a mis en évidence une **contamination faible** de l'UCRC qui concerne les surfaces de la Zone d'Atmosphère Contrôlée (ZAC) mais également les gants et le plan de travail de l'isolateur.

### Objectif

Déterminer la part de cette contamination engendrée par une gestuelle « approximative » lors des préparations. L'étude a été réalisée sur des préparateurs, des étudiants en pharmacie en 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire, des internes en pharmacie et des pharmaciens.

### Matériel et méthodes

#### 1/Choix du test à la quinine

- ➔ produit incolore
- simulation de la pratique quotidienne
- ➔ fluorescent sous lumière UV
- visualisation de la contamination



#### 2/ Mode opératoire

- Préparation de flacons de poudre de lactose qui servira de « lyophilisat » à reconstituer,
- dilution d'une ampoule de Quinimax® dans une poche de G5% de 100 ml qui servira à reconstituer le « lyophilisat »,
- 2 préparations réalisées par chaque agent sur paillasse :
  - n° 1: 1 poche de solution de quinine diluée,
  - n° 2: 1 seringue diluée de quinine avec prolongateur,
- Test réalisé à mains nues en raison de la non fluorescence de la quinine sur les gants

#### 3/ Evaluation des manipulateurs

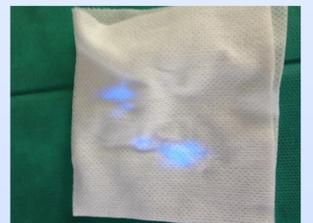
- 3 préparateurs, 3 pharmaciens, 2 externes, 2 internes évalués
- les éléments à risque de contamination sont examinés sous lumière ultraviolette à la fin de chaque préparation réalisée
- chaque élément non tâché rapporte un point; la note maximale est de 21 points
- mise en place d'une grille d'évaluation pour le recueil des résultats

### Résultats

Les trois éléments les plus contaminés sont:

#### 1/ les compresses

Contaminées par 5 manipulateurs différents dont seulement un préparateur



#### 2/ le champ de travail

##### - préparation n° 1:

3 contaminations relevées chez 1 interne, 1 externe et 1 pharmacien

-Préparation n° 2: 7 contaminations décelées dont une chez un préparateur



#### 3/ les bouchons des flacons

Au moins un bouchon de flacon de lactose contaminé

chimiquement chez 6 manipulateurs : 1 préparateur, 1 pharmacien et l'ensemble des internes et externes.

Les résultats les plus mauvais sont observés chez les internes et les externes. L'ensemble des préparateurs évalués ainsi qu'un pharmacien ont obtenu des notes supérieures ou égales à 19/21.

La moyenne des préparateurs est égale à 19,67/21, ce qui est nettement supérieure à celle des autres catégories de personnel.

### Discussion – Conclusion

Les résultats observés présentent une grande disparité selon la catégorie de personnel évalué, la moyenne obtenue par les préparateurs étant de 19.67/21 contre seulement 13.9 pour les autres membres du personnel. Les préparateurs qui manipulent régulièrement sont donc plus rigoureux que les manipulateurs occasionnels et ont une bonne connaissance des gestes de base de la manipulation des anticancéreux.

Ce test a été réalisé sur paillasse et sans gants, il ne reflète donc pas exactement les conditions de travail dans l'isolateur. Cependant, il permet de démontrer que les préparateurs ont une bonne connaissance de la gestuelle et des techniques de manipulation des produits toxiques.

Ce travail a permis de mettre en évidence le fait que nos procédures de manipulation sont adaptées et respectées et permettent de limiter la contamination de l'environnement, expliquant en partie nos bons résultats lors de l'analyse des contaminations des surfaces de notre UCRC.

La contamination observée serait donc liée à une autre phase du processus, notamment l'absence de décontamination de l'extérieur des flacons, livrés contaminés par les industriels.