



Contamination chimique lors de la préparation des chimiothérapies: état des lieux dans différentes pharmacies d'hôpitaux suisses

M. Mattiuzzo¹, S. Nussbaumer^{1,2}, F. Sadeghipour¹, S. Fleury-Souverain¹, P. Bonnabry^{1,2}

¹Pharmacie, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG),

²Section des sciences pharmaceutiques, Universités de Genève et Lausanne, Suisse

Introduction

Cytotoxiques = risque pour les manipulateurs

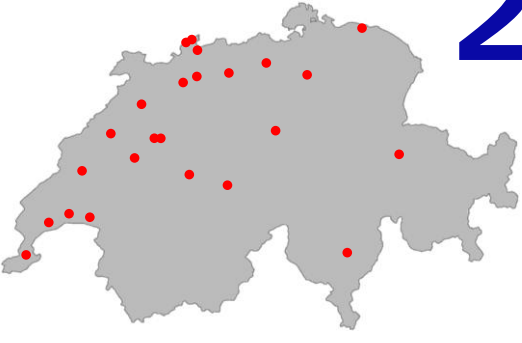
Centralisation de la préparation des cytotoxiques

= augmentation de la sécurité

Objectif: dresser un état des lieux de la contamination de surfaces dans les pharmacies des hôpitaux suisses.

Résultats

24 hôpitaux volontaires sur 46 contactés (52%)



538 prélèvements effectués

(12 à 30 par hôpital), **243** positifs (45%)

Absence de contamination dans 2 hôpitaux

• Contamination totale de **9 ng à 41 µg** pour les 22 autres hôpitaux

Hauts taux de contamination confinés aux zones de fabrication

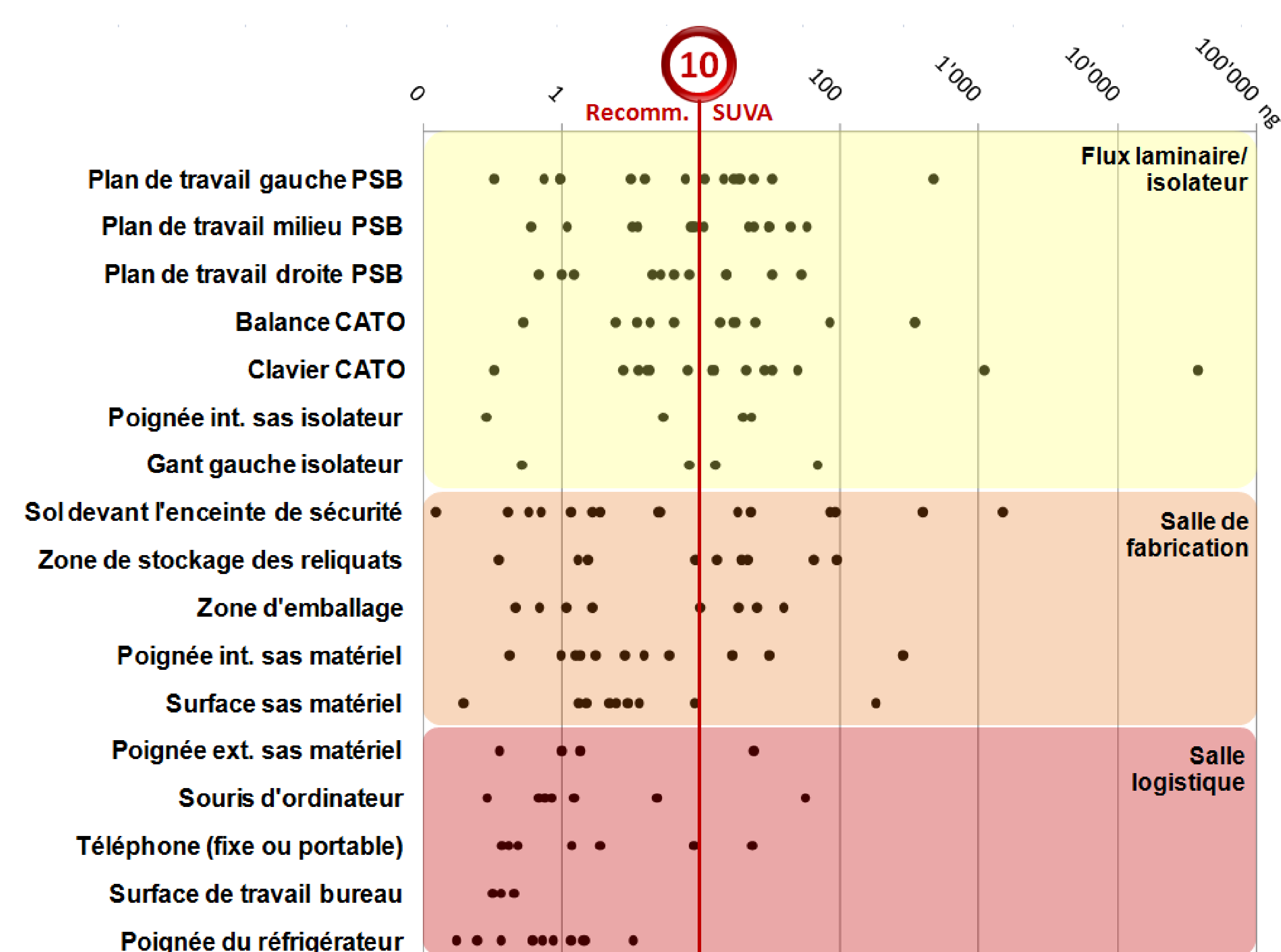
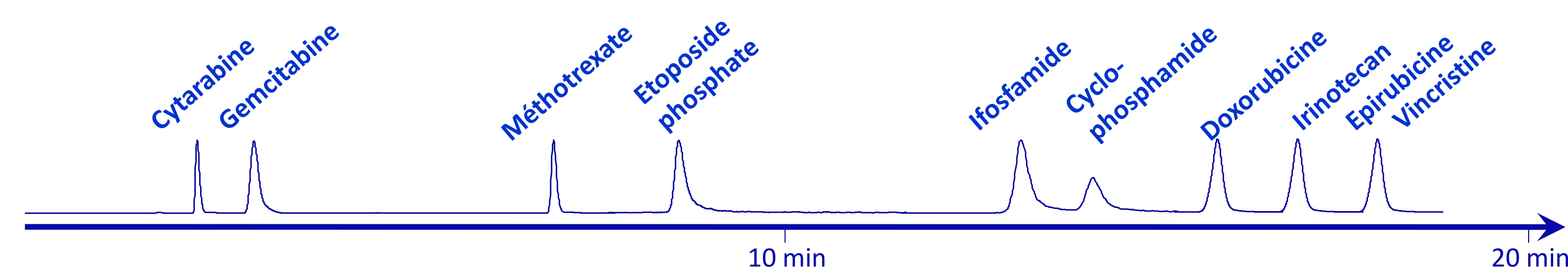
Présence de traces de cytotoxiques en salle logistique décelées

• Cytotoxiques les plus rencontrés: **cyclophosphamide, cytarabine, gemcitabine**

Méthode

• Prélèvements d'échantillons de surface (zones logistique et production) dans les pharmacies d'hôpitaux volontaires, selon une méthode validée¹.

• Analyse des prélèvements par une méthode LC-MS/MS validée pour déterminer 10 cytotoxiques².



Contaminations mesurées aux différents points de prélèvements dans les 24 hôpitaux évalués.

Moyenne des contaminations en:

- zone de fabrication (flux laminaire/ isolateur)
- salle de production
- salle logistique

1 cercle = 1 hôpital

10 ng

Contamination globale des 24 hôpitaux évalués

Conclusion

- Contamination **très variable** d'une pharmacie d'hôpital à l'autre.
- **Peu de contaminations en dehors des zones de confinement.**
- Une évaluation des facteurs pouvant influencer le taux de contamination est en cours.
- **Chaque pharmacie recevra ses résultats détaillés prochainement.**

1. Nussbaumer S. et al. Anal. Bioanal. Chem. (2011) sous presse. / 2. Nussbaumer S. et al. Anal. Bioanal. Chem. (2010) 398:3033-42.