

Centre hospitalier  
universitaire vaudois

# Utilisation d'un outil d'aide à la décision pharmaceutique dans un service de médecine interne et un de chirurgie d'un CHU : leçons tirées d'une étude pilote.

Voirol P.<sup>1,2</sup>, Perrottet N.<sup>1,2</sup>, Fallet C.<sup>1</sup>, Feka A.<sup>1</sup>, Hannou S.<sup>1</sup>, Nachar C.<sup>1</sup>, Dao K.<sup>3</sup>, Blanc X.<sup>4</sup>, Sadeghipour F.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Service de Pharmacie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, <sup>2</sup>Section des Sciences Pharmaceutiques, Ecole de Pharmacie Genève-Lausanne, Université de Genève; <sup>3</sup>Service de Pharmacologie clinique, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, <sup>4</sup>Direction des systèmes d'information, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse

## Introduction

La iatrogénie médicamenteuse représente une part importante des événements indésirables (EI) dans les hôpitaux, avec des conséquences cliniques et/ou économiques pouvant être très sévères.

Pour compléter le dispositif de prévention des EI liés aux médicaments en place dans notre CHU, l'introduction d'un système d'aide à la décision pharmaceutique au niveau de la prescription est évaluée. L'outil Pharmclass a été retenu pour une phase pilote.

## Objectif

- Quantifier le nombre d'alertes et l'impact clinique (nombre d'interventions pharmaceutiques (IP) acceptées) de l'utilisation de PharmaClass dans 2 services (médecine et chirurgie).
- Estimer les ressources requises pour un déploiement à l'ensemble du CHU

## Matériel et méthodes

- **Quand?** Avril-juin 2022 (58 jours ouvrables)
- **Où?** Service de médecine interne (MI - 180 lits) et de chirurgie viscérale (CV - 60 lits) du CHUV (1400 lits).
- **Quoi?** 36 alertes de criticité élevée définies par un groupe interprofessionnel (taux de médicament hors cible (TDM) et interactions exclus car présents dans l'outil de prescription)
- **Comment?** Alertes relevées 1 fois/jour par les pharmaciennes cliniciennes répondantes des services concernés (horaire défini avec les services pour les IP)

## Résultats et discussion

Table 1: Alertes et IP lors de la phase pilote

	Total (240 lits)	MI (180 lits)	CV (60 lits)
Alertes traitées	258*	160	98
Appels au prescripteur (IP)	32 (12.5%)	13 (8.1%)	19 (19.4%)
Autres IP hors alertes PharmaClass	5	1	4
Acceptation [%]	100	100	100
Temps pour le relevé et l'analyse des alertes	40.9 min/j	27.5 min/j	13.4 min/j

\* : + 22 «Problème technique»

## Conclusions

- Pertinence clinique d'un tel outil
- Ressources humaines et financières conséquentes
- Optimisation des alertes nécessaires pour une meilleure efficience
- Déploiement de l'outil dès début 2024 sur la moitié des lits du CHU pour une utilisation basée sur les alertes de la phase pilote et avec des perspectives de développements dans le cadre de projets spécifiques



• 4.5 alertes traitées/j en moyenne sur 240 lits (cf Table 1)

- 2x plus d'alertes/lits en CV vs MI

• 12.5% des alertes donnent lieu à une IP

- 2x plus d'IP/alertes en CV vs MI

• 100% des IP acceptées dans les deux services



- ✓ Relevance du système au niveau sécuritaire
- ✓ Très bon accueil des services concernés et retours positifs
- ✓ Développement attendu par d'autres services et projets (ex Antibiotic stewardship)



- Complète mais ne remplace pas les autres activités du pharmacien clinicien
- Requiert un ajustement des alertes selon les services pour augmenter l'efficience
- Nécessite des indicateurs cliniques et économiques plus développés

Extrapolation à 1400 lits

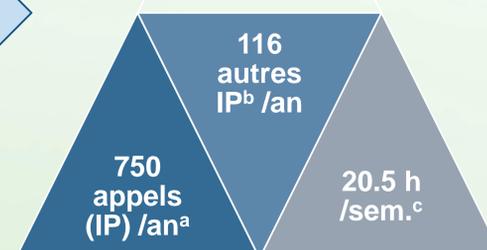


Figure 1: Extrapolation au CHU de 1400 lits

a: Calculé pour une utilisation 5 jours/semaine

b: Hors alertes PharmaClass

c: A ajouter : temps de maintenance des alertes, des conduites à tenir, ...