



Robotisation de la distribution globale des médicaments: impact sur le taux d'erreur

Olivia François, Laurent Carrez, Liliane Gschwind, Pascal Bonnabry

Pharmacie des Hôpitaux Universitaires de Genève, Section des sciences pharmaceutiques, Université de Genève, Université de Lausanne, Genève, Suisse

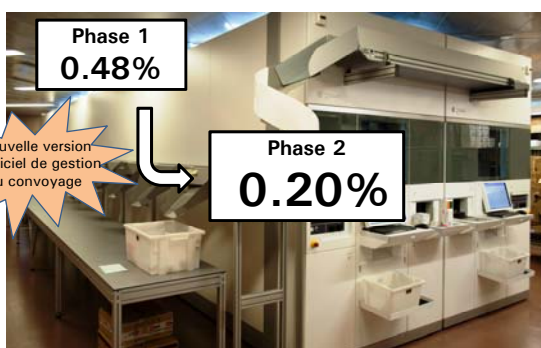
La distribution est une source d'erreurs pouvant affecter la **sécurité des patients**. Assurer un **approvisionnement de qualité** à l'ensemble des services est un défi quotidien. La **robotisation** est une solution potentielle aux erreurs humaines.

- MÉTHODE**
- Les caisses de commandes ont été analysées aléatoirement à l'aide d'une grille standardisée.
 - Le contenu des commandes a été comparé aux médicaments demandés par les soignants.
 - Observation de la distribution manuelle pendant trois périodes (2006, 2010 et 2011).
 - Observation de la distribution robotisée sur deux périodes (oct.-nov. 2011 et févr. 2012).

RÉSULTATS



Taux d'erreur de la distribution MANUELLE		
n (lignes de commande)		5805
Type d'erreur	Sélection	0.36%
	Oubli	0.31%
	Ajout	0.26%
TOTAL		0.93%



Taux d'erreur de la distribution ROBOTISEE (Rowa/ARX)			
		Phase 1	Phase 2
n (lignes de commande)		4365	1497
Type d'erreur	Sélection	0%	0%
	Convoyage	0.44%	0.20%
	Finalisation manuelle	0.04%	0%
	Paramétrage des articles	0%	0%
TOTAL		0.48%	0.20%

DISCUSSION - CONCLUSION

- La fiabilité du système de bras robotisés est très élevée avec une élimination des erreurs de sélection.
- La plupart des erreurs résiduelles sont attribuables à la fermeture incorrecte des portes, ou au tapis roulant.
- Une nouvelle version du logiciel de gestion du convoyage a permis de réduire encore le taux d'erreur de moitié.
- Afin de rendre le processus encore plus sécurisé, les médicaments ne pouvant pas être introduits dans le robot (ex: taille et/ou poids trop importants, stupéfiants...) vont être prochainement gérés par scanning.

RÉDUCTION de 78.5% du risque relatif d'erreur dans la préparation des commandes (phase 2) soit 4560 erreurs de distribution évitées chaque année.