

SFPC

Société française  
de pharmacie clinique



PAS DE FRONTIÈRES POUR LA PHARMACIE CLINIQUE

18<sup>e</sup> Congrès de la SFPC

Marseille Parc Chanot - 26 au 29 janvier 2020

# Valorisation économique des activités de pharmacie clinique en cancérologie : quelle méthode utiliser ?

Romane Freppel, Pauline Pistre, Jonathan De Gregori, Madeline Devaux,  
Pauline Gueneau, **Mathieu Boulin**

**Pharmacie CHU Dijon**



Abbvie, BMS, Celgene, Grünenthal, Lilly, Pfizer, Roche

# Introduction

- 2017 : Développement du programme UMACOACH (Unité Médicale Ambulatoire de Cancérologie Collaboration Assistance CHimiothérapie) – **remerciement à la DGOS (AAP développement de la pharmacie clinique 2016)**
- Programme de pharmacie clinique ville-hôpital → IP (Intervention Pharmaceutique)
- Objectifs des IP
  - 1. Résultats cliniques optimaux pour les patients
  - 2. Bénéfice économique pour l'établissement de santé/*ville*



**A l'heure actuelle, il n'existe aucune méthode de référence d'évaluation économique**

# Valorisation économique

***Economic value of a PI = cost savings + cost avoidance related to adverse drug events – cost of the implement of a PI*** (Formula 2)

***Where***

***Cost savings*** = cost of recommended drug therapy ***less*** cost of previous drug therapy

***Cost avoidance*** = cost of health care resources needed to treat harm which a PI prevented or cause

***Cost of the implement of a PI*** = cost of pharmacist's time + cost of phone... calls...

Vo TH, ..., Bedouch P. Drug Saf 2016



## Principal

Revue de la littérature afin de référencer les différentes méthodes d'évaluation des coûts évités (cost avoidance)

## Secondaire

Appliquer deux de ces méthodes aux IP réalisées dans le programme UMACOACH et comparer les résultats

- Recherche bibliographique
  - Pubmed → mots-clés : *cost avoidance, economic evaluation, pharmacist intervention*

→ 2 méthodes retenues

3 variables
L'échantillon d'IP analysé
Le coût moyen d'un EIM
Les probabilités

- Etude rétrospective du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018
  - Application des deux 2 méthodes
  - 558 nouveaux patients – 1920 IP / 2 pharmaciens
  - 10% IP majeurs

## Méthode 1) Renaudin *et al*, J Patient Safety 2018

### 3 variables

L'échantillon d'IP analysé	IP à impact clinique <b>majeur</b>
Le coût moyen d'un EIM	Bates et coll, 1993 : <b>7258€</b>
Les probabilités	Nesbit et coll, 2001

**[Coût évité] = [coût moyen d'un EIM] X [probabilité arrondie qu'il y ait un EIM en l'absence d'IP]**

## Probabilités selon Nesbit *et al*, Am J Health Syst Pharm 2001

Probabilité	Risque
0,01	Très peu de risque/proba
0,1	Peu de risque
0,4	Risque modérée
0,6	Haut risque

Exemple Nesbit  
Néphrotoxicité aminoside en cas de surdosage  
Littérature 20%  
→ 0,1

## Renaudin 1<sup>ère</sup> variante

3 variables	
L'échantillon d'IP analysé	IP à impact clinique majeur
Le coût moyen d'un EIM	Estimé sur la base des GHS
Les probabilités	Nesbit et coll, 2001

***[Coût évité] = [probabilité arrondie qu'il y ait un EI en l'absence d'IP] X [coût estimé sur la base des GHS]***

## Renaudin 2<sup>ème</sup> variante

3 variables	
L'échantillon d'IP analysé	IP à impact clinique majeur
Le coût moyen d'un EIM	Estimé sur la base des GHS
Les probabilités	Littérature

***[Coût évité] = [probabilité de la littérature] X [coût estimé sur la base des GHS]***

## Méthode 2) Sebaaly *et al*, Hosp Pharm 2015

### 3 variables

L'échantillon d'IP analysé	L'ensemble de la base d'IP
Le coût moyen d'un EIM	Bates et coll, 1993 : 7258€
Les probabilités	Nesbit et coll, 2001

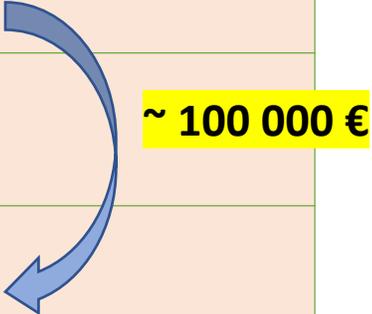
**[Coût évité] = [coût moyen d'un EIM] X [probabilité assimilée à la gravité d'un EIM]**

## Probabilités selon Nesbit *et al*, 2001

Probabilité	EIM
0,01	EIM mineur
0,1	EIM modéré
0,4	EIM majeur
0,6	EIM léthal

To summarize, the probability of an adverse drug event (ADE) occurring in the absence of pharmacist intervention was estimated as 60% for potentially lethal errors, 40% for serious, 10% for significant, 1% minor, or 0% for no error, respectively.

Méthodes	Coûts évités / pharmacien / an
Renaudin [proba Nesbit x coût moyen Bates]	Entre 132 000 € et 220 010 €
Variante 1 [proba Nesbit x coût GHS]	109 570 €
Variante 2 [proba littérature x coût GHS]	109 425 €
Sebaaly [proba/gravité Nesbit x coût moyen Bates]	Entre 266 867 € et 444 780 €



Impacts cliniques majeurs



Toute la base des IP

# Discussion

Méthodes	Inconvénients	Avantages
Renaudin [proba Nesbit x coût moyen Bates]	<b>Seulement les impacts majeurs</b>	
Variante 1 [proba Nesbit x coût GHS]	30% des probabilités non trouvées dans la littérature	Travail de recherche considérable
Variante 2 [proba littérature x coût GHS]		Plus précis
Sebaaly [proba/gravité Nesbit x coût moyen Bates]	<b>Probabilité = gravité</b>	A quoi sert l'arrondi de Nesbit?  Facile à mettre en œuvre car pas de recherche bibliographique de probabilités Valorise toutes les IP

- Grande hétérogénéité des méthodes de valorisation économique → manque d'uniformité
- Déterminer une méthode de référence
- Si focus sur IP avec impact majeur → coûts évités sous estimés
- Quelque soit la méthode → coût/investissement d'un pharmacien bénéfique
- Importance des coûts évités (hors cancérologie)





PAS DE FROID  
POUR LA  
PHARMACIE CLINIQUE

[mathieu.boulin@chu-dijon.fr](mailto:mathieu.boulin@chu-dijon.fr)

# 18<sup>e</sup> congrès de la SFPC