



Centre Hospitalier de Lens

Pharmacie médicaments,

99 route de la Bassée, 62300 **LENS**

03.21.69.10.84



Communication orale
Pharmacie clinique & Pharmacocinétique

n°11

Interventions pharmaceutiques : l'analyse au quotidien

B.Valentin ; M.Ramon ; N.Lemaire ; A.Le Joubioux ; C.Lu ; A.Beausir ; V. Klaczynski ; C. Fournier ; R. Biet ; B. Frimat

1. Contexte



CENTRE HOSPITALIER DE LENS

Hôpital pavillonnaire

Capacité > 1100 lits

Cœur du bassin de vie de l'Artois

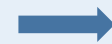
Cristal link

MCO : 550 lits



80% d'informatisation

HJ : 142 lits



64% d'informatisation

Psy HC : 104 lits



94% d'informatisation

USLD/EHPAD : 164 lits



100% d'informatisation

2. Objectif

3. Matériel & Méthode

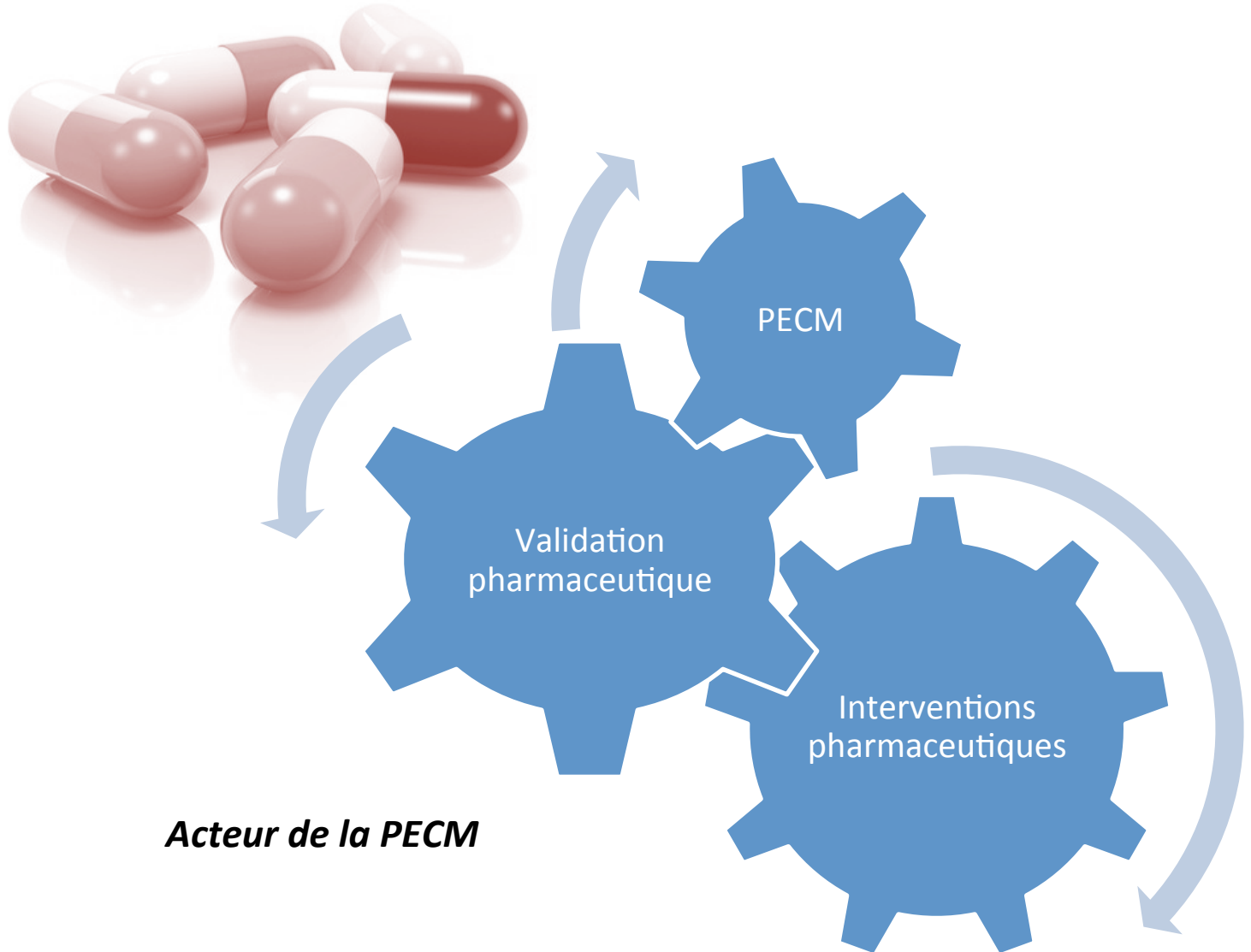
4. Résultats

5. Discussion

6. Conclusion



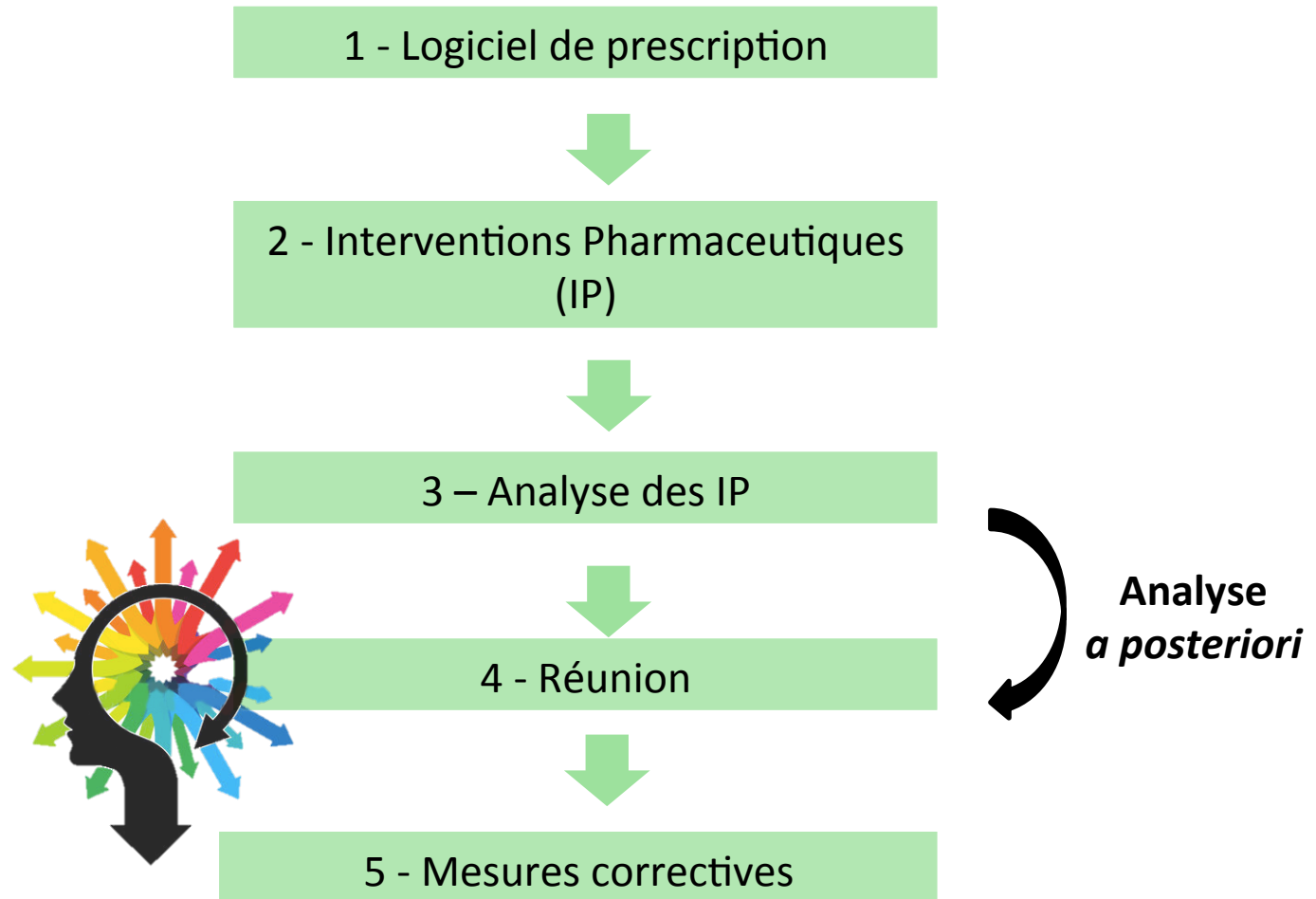
1. Contexte



2. Objectif
3. Matériel & Méthode
4. Résultats
5. Discussion
6. Conclusion



1. Contexte



2. Objectif
3. Matériel & Méthode
4. Résultats
5. Discussion
6. Conclusion



1. Contexte

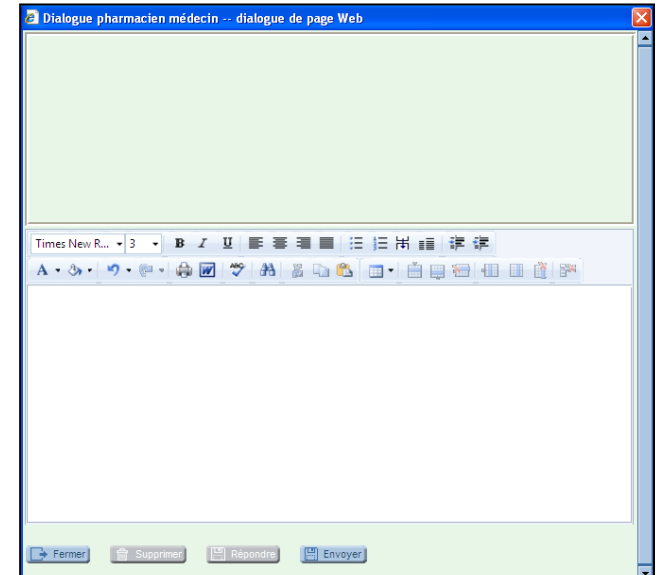
1 - Logiciel de prescription

Cristal link

Date	Item	ATC	V.A.	F.G.	Posologie	Proximité
14/04/2015	INEXIUM 40MG CPR	ORALE COMPRIME			1 COMPRIME(S) Matin (1 COMPRIME(S) / 24h)	à partir du 14/04/2015 18:00
14/04/2015	OXYGENE MEDICAL ALS	RESPIRATOIRE			4 Litre/minute 1 fois dans la journée (4 Litre/minute / 24h)	à partir du 14/04/2015 18:00
14/04/2015	Perfusion GLUCOSE 5% POCHE 1000ML	INTRAVEINEUS SOLUTION			à passer sur 24h 1 fois dans la journée 1 L soit 1 L sur 24h	à partir du 14/04/2015 18:00
Réévaluation à 72h (17/04/2015 à 18:00): Sélectionner un type de réévaluation						
14/04/2015	ROCEPHINE - CEFTRIAXONE 2G IV	INTRAVEINEUS POUDRE			1 FLACON(S) 1 / J à 16:00 (1 FLACON(S) / 24h)	à partir du 14/04/2015 18:00
14/04/2015	VITAMINE B1 INLI	INTRAVEINEUS			1 G 1 / J à 08:00 (1 G / 24h)	à partir du 14/04/2015 18:00

Validation du traitement : Confirm Bloc note Interactions Remarque Imprimer Historique Contrôler

2 - Interventions Pharmaceutiques (IP)



Remarque (problème) / Optimisation (intervention) -- dialogue de page Web

Remarque aux soignants

Remarque (problème) - Optimisation (intervention)

Remarque (problème)
0 - sélectionner un type de remarque

Aucun texte type...

Optimisation (intervention)
0 - sélectionner un type d'optimisation

Aucun texte type...

Ne pas transmettre au médecin

2. Objectif
3. Matériel & Méthode
4. Résultats
5. Discussion
6. Conclusion



1. Contexte

3 – Analyse des IP

PROBLÈMES

1/ Extraction des « pop up » impossible

2/ Suivi en temps réel impossible




3/ Difficultés d'interprétation des données extraites

DATE	PHARMA RMA CIEN	PROF ESSI ON	SAGE x ON	DN	UM	LIBELLE UM	UF	LIBELLE UF	NOM MEDICAM NT	NOM PROD UIT DCI	NOM SUBSTA NCE ACTIVE	ATC	RE M	DESCRIPTI ON REMARQU E	DETAIL REMARQU E	OPDESCR TIMI PTION	DETAIL OPTIMI SATION	Tr a NIR	DEVE n s m is	Date Vu Med
02/01/2014 08:55:07	LEJOU BIO UX ANT OIN E	Méd ecin - Dr.	133a	08/09/ 197 9	PS12	PSY. AD. MOYEN SEJ. AVION	5733	PSY. ADULTES HC M.S.AVION	CLOZAPINE 25MG CPR	CLOZ APINE	CLOZAP INE	N05A H02	010	monitorag e à suivre	En 'absence de mesure du taux de Polynuclé aires neutrophil es nous ne pouvons dispenser la clozapine.	5Suivi thérap eutiqu e	Merci ALJ	1Atten te		

1. Contexte




3 – Analyse des IP

PROBLÈMES

Réponse remarque	 LOXEN LP 50MG GELULE	ORALE GELULE	1 GELULE(S) Matin (1 GELULE(S) / 24h)	à partir du 14/04/2015 14:00
<p>  Remarque (problème) : [plan de prise non optima] posologie recommandée = 1 gélule matin et soir. Confirmez vous 1/j? Merci MR Optimisation (intervention) : [Optimisation des modalités d'administration] Optimisation des modalités d'administration</p>				

Refus de l'IP

→ Enregistrement : « **non accepté** »

Ajout	 INNOHEP 18000UI AXa/0,9ML SOL INJ	PARENTERALE SOLUTION	1 SERINGUE(S) PREREMPLIE(S) 1 / J à 11:00 (1 SERINGUE(S) PREREMPLIE(S) / 24h)	à partir du 14/04/2015 16:00
<p>  Remarque (problème) : [posologie supra-thérapeutique] posologie recommandée = 175 UI/kg/j soit, chez ce patient de 86 kg, 15000 UI/j. Confirmez vous 18000 UI/j? Merci MR Optimisation (intervention) : [Adaptation posologique] Adaptation posologique</p>				

Confirmation de la prescription

→ Enregistrement « **accepté** »

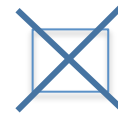
MAIS : IP **également refusée** ...

2. Objectif
3. Matériel & Méthode
4. Résultats
5. Discussion
6. Conclusion



1. Contexte

3 – Analyse des IP



PROBLÈMES

NOTRE
Solution

Créer un système de traçabilité compatible avec notre mode de fonctionnement

SUIVI AVIS PHARMACEUTIQUES Pneumologie										
NOM	PRENOM	DATE	MEDICAME	SOUS PROBLEME	OPTIMISATION	SUIVI	EM	A DISCUTER	INITIALES	COMMENTAIRES
				<ul style="list-style-type: none"> 1. Non-conformités aux référents 11. Non-conformité au livret 12. Non-conformité au consensus 13. Contre-indication 2. Indication non traitée 2.1. Absence de thérapeutique pc 2.2. Médicament non ressort ap 2.3. Absence de prophylaxie ou c 						
					<ul style="list-style-type: none"> 1. Arrêt 2. Ajout 3. Substitution/Echange 4. Choix de la voie d'admini 5. Suivi thérapeutique 6. Optimisation des modali 7. Adaptation posologique 					
						<ul style="list-style-type: none"> Suivi par le médecin Non suivi par le médecin NA Sortie du patient 				

Regroupe toutes les IP par service (y compris les « pop up »)

Suivi en temps réel

2. Objectif
3. Matériel & Méthode
4. Résultats
5. Discussion
6. Conclusion



1. Contexte



4-5 – réunions et mesures correctives

- Réunions mensuelles
- Extractions des données EXCEL®
- Bilans service par service
- Prise de décisions

→ Synthèse des décisions :

Bilan des réunions "interventions pharmaceutiques"					
Date	Médicament	Problème	Discussion	Actions mises en place	Décision
12/02/2015	lovenox	posologie de 0,4 *2 /J	Dans quelle cadre se place cette prescription sachant qu'il s'agit de patients avec un poids >60kg pour la majorité	questionnement anesthésistes par Clara	
12/02/2015	tavanic / augmentin	association non recommandée	L'association tavanic / augmentin se retrouve de plus en plus souvent alors que celle-ci ne fait pas partie des recommandations du livret ATB du CH Lens.	Il faut demander l'indication de cette association quel que soit le statut de la prescription (réévalué ou non), et précisé que cette association ne fait pas partie des reco du CH	laisser un commentaire pour arrêter l'association si celle-ci n'est pas justifié (Pneumo ++)
12/02/2015	vancomycine	ddc non faite	La ddc n'apparaît ni sur la prescription ni sur le plan de prise chez les patients traités par vancomycine en pneumologie. Généralement la première vancocynémie est faible	Clara verra avec l'infectiologue pour savoir si la DDC de la vancomycine s'effectue à chaque fois ou seulement pour des cas sévères	
12/02/2015	amoxicilline	plan de prise non optimal : amox en deux prises par jour	L'amoxicilline est un ATB temps dépendants, les recommandations prévoient trois prises par jour sauf dans le cas des infections des voies aériennes.	Rappeler aux prescripteurs que l'amoxicilline se prend en 3 prises par jour la plupart du temps	Laisser un commentaire après avoir vérifié l'indication de l'ATBiothérapie
12/02/2015	durogesic	prescription d'un patch tous les deux jours	Le durogesic se prescrit normalement sur trois jours, Les medecins ont été questionnés afin de comprendre ces prescriptions	Chez certains patients métaboliseurs rapides, le patch de durogesic ne fait pas effet le troisième jour ce qui pose pb pour la prise en charge de la douleur.	Demander la confirmation de la durée de traitement
12/02/2015	abstral / morphine	association sans intérêt particulier	deux opiacés d'action rapide en association ne présente pas d'avantage particulier sauf si la morphine est en SAP	il faut choisir l'un ou l'autre antalgique pour le médecin	laisser un commentaire lorsque cette association est rencontré sauf si la morphine est en SAP
12/02/2015	discotrine	plusieurs patch sur le même patient en même temps	Quelle est la dose limite possible pour un patient sous discotrine patch	Noémie contactera les cardiologues pour définir les doses max de discotrine chez un patient	
12/02/2015	metformine	une prise par jour	L'utilisation de la metformine en prise unique est elle vraiment intéressante dans la prise en charge du diabète	lecture de la glycémie dans gulper et adaptation de notre remarque en fonction	mettre un commentaire pour réévaluer le traitement par metformine si le patient présente une mauvaise glycémie. Pas de commentaire systématique

2. Objectif

3. Matériel & Méthode

4. Résultats

5. Discussion

6. Conclusion



1. Contexte

2. Objectif



IP « EXCEL » = IPE



Cristal link

IP « INFORMATIQUE » = IPI

3. Matériel & Méthode

4. Résultats

5. Discussion

6. Conclusion

ÉVALUER & VALIDER NOTRE ORGANISATION



Période : 01/01/2014 au 31/12/2014



Regroupement des IPE
dans un même tableau

Cristal link

Extraction des IPI

APPRÉCIATION DES IPE & IPI

IP par services

Personnes
réalisant les IP

Suivi des IP

Nombre total
d'IP

Variation des
IP au cours du
temps

Top 10 IP

1. Contexte

2. Objectif

3. Matériel & Méthode

4. Résultats

5. Discussion

6. Conclusion



1. Contexte
2. Objectif
3. Matériel & Méthode

4. Résultats

1 – Nombre total d'IP

29.639
ordonnances analysées



2.106 IPE

Cristal link

3.869 IPI

54,4% de retranscription
des IPI

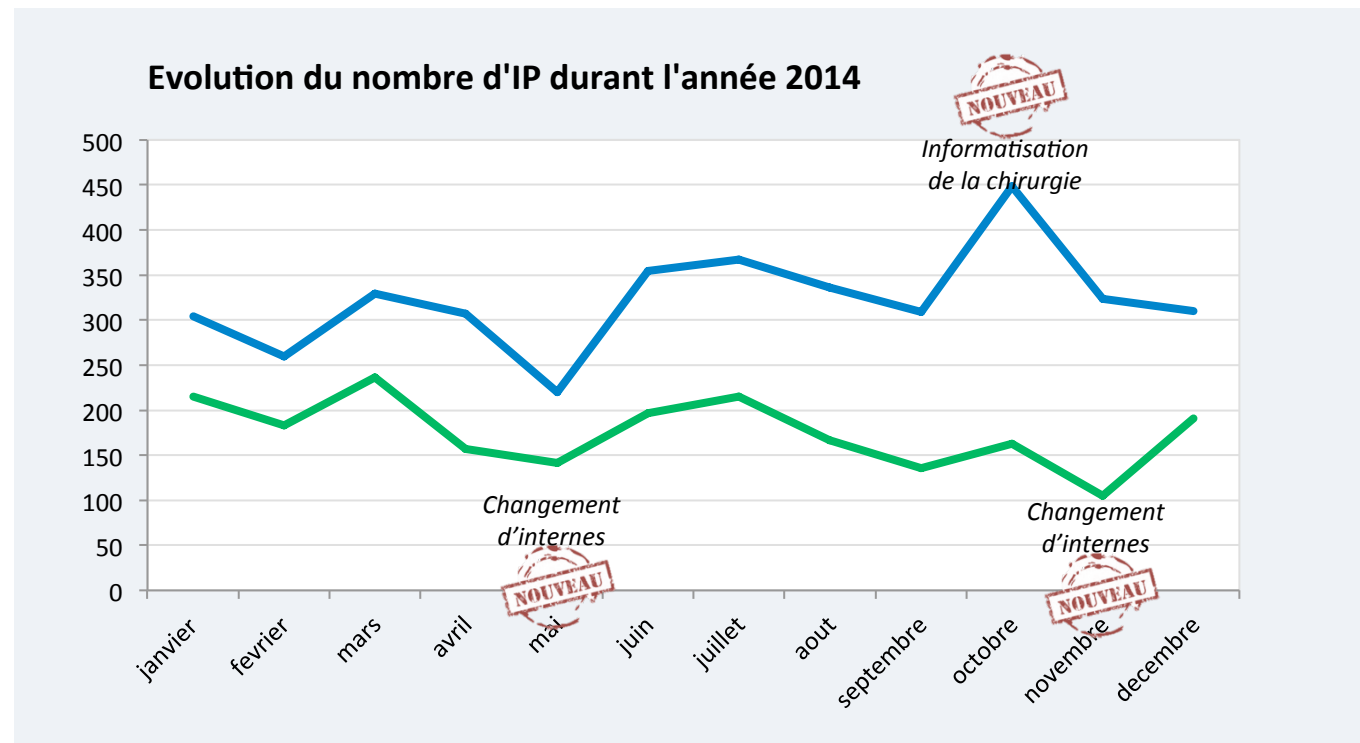
Les IPE reflètent elles les IPI ?



1. Contexte
2. Objectif
3. Matériel & Méthode

4. Résultats

2 – Variation des IP au cours du temps



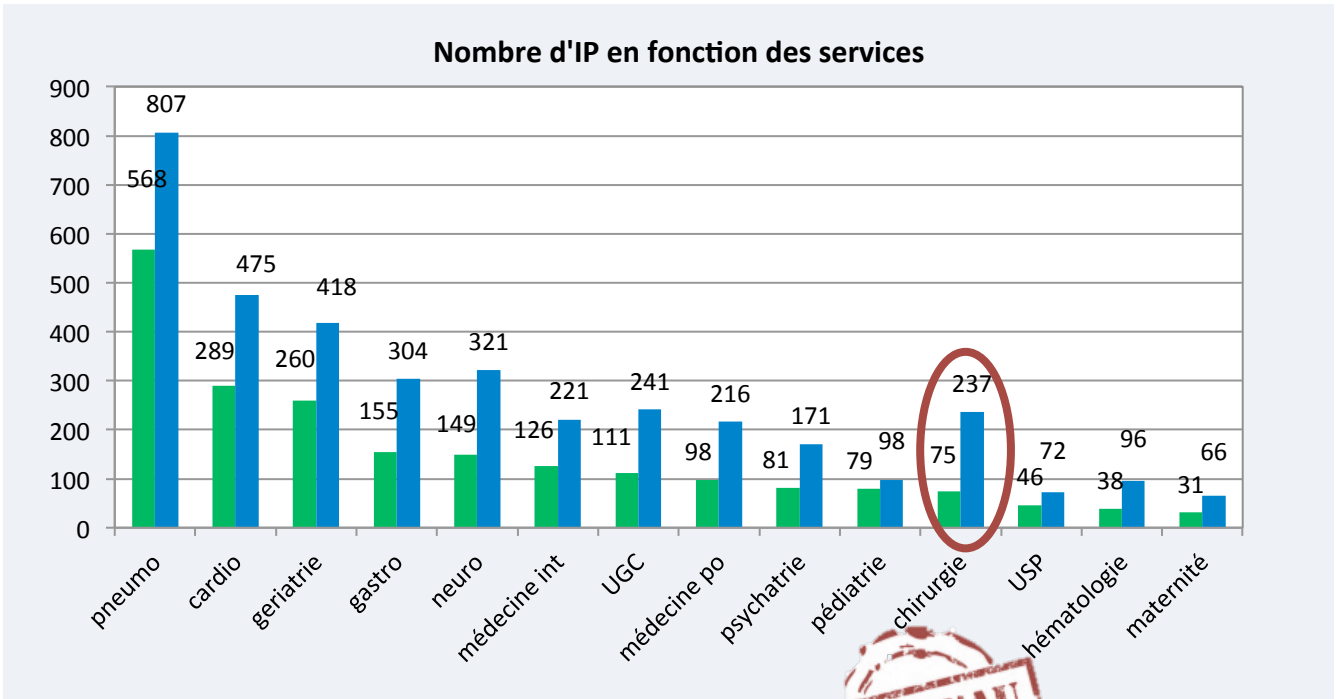
5. Discussion
6. Conclusion





- 1. Contexte
- 2. Objectif
- 3. Matériel & Méthode

3 – IP par service

4. Résultats



Informatisation de la chirurgie

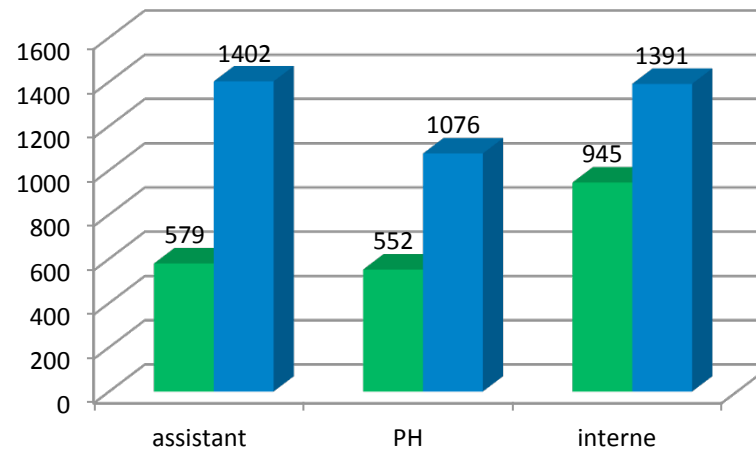
- 5. Discussion
- 6. Conclusion



1. Contexte
2. Objectif
3. Matériel & Méthode

4. Résultats

4 – Personnes réalisant les IP



	% IPI	% IPE	% retranscription
Interne	35	44,8	67,9
assistant	35	27,3	41,2
pharmacien	30	26,2	51,3



Cristal link

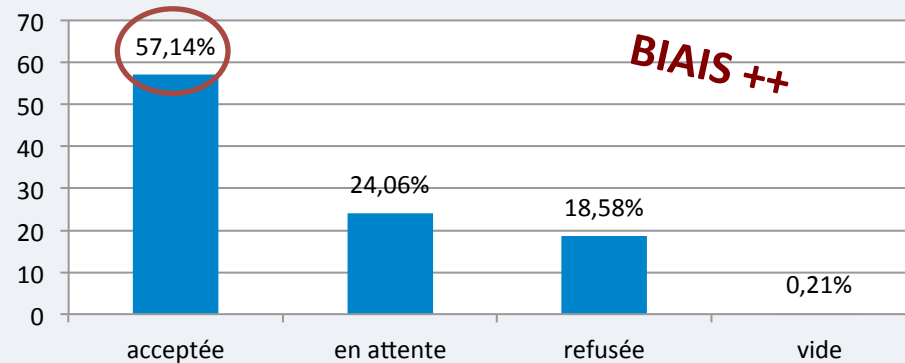
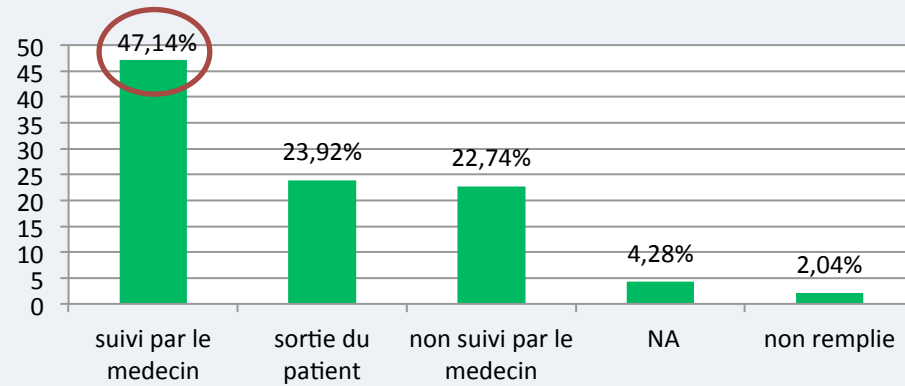


1. Contexte
2. Objectif
3. Matériel & Méthode

4. Résultats

5. Discussion
6. Conclusion

5 – Suivi des IP





Cristalink

1. Contexte
2. Objectif
3. Matériel & Méthode

4. Résultats

6 – Top 10 IP

TOP 10 IPE 	TOP 10 IPI 
Enoxaparine	Enoxaparine
Paracétamol	Paracétamol
Fluindione	Fluindione
Esoméprazole	Esoméprazole
Amox - Acide clavulanique	Alfuzozine
Tramadol	Amox - Acide clavulanique
Potassium	NORMACOL®
Ceftriaxone	Potassium
Gliclazide	Gliclazide
Clopidogrel	Tramadol

Activité
chronophage

Faible
criticité

6/10 mesures correctives pour les IPE



1. Contexte
2. Objectif
3. Matériel & Méthode
4. Résultats



IPE :

- Mise en œuvre aisée
- Bon reflet des IPI
- Sélection des IPI à plus forte criticité
- Support de réunion fiable

5. Discussion



IPE :

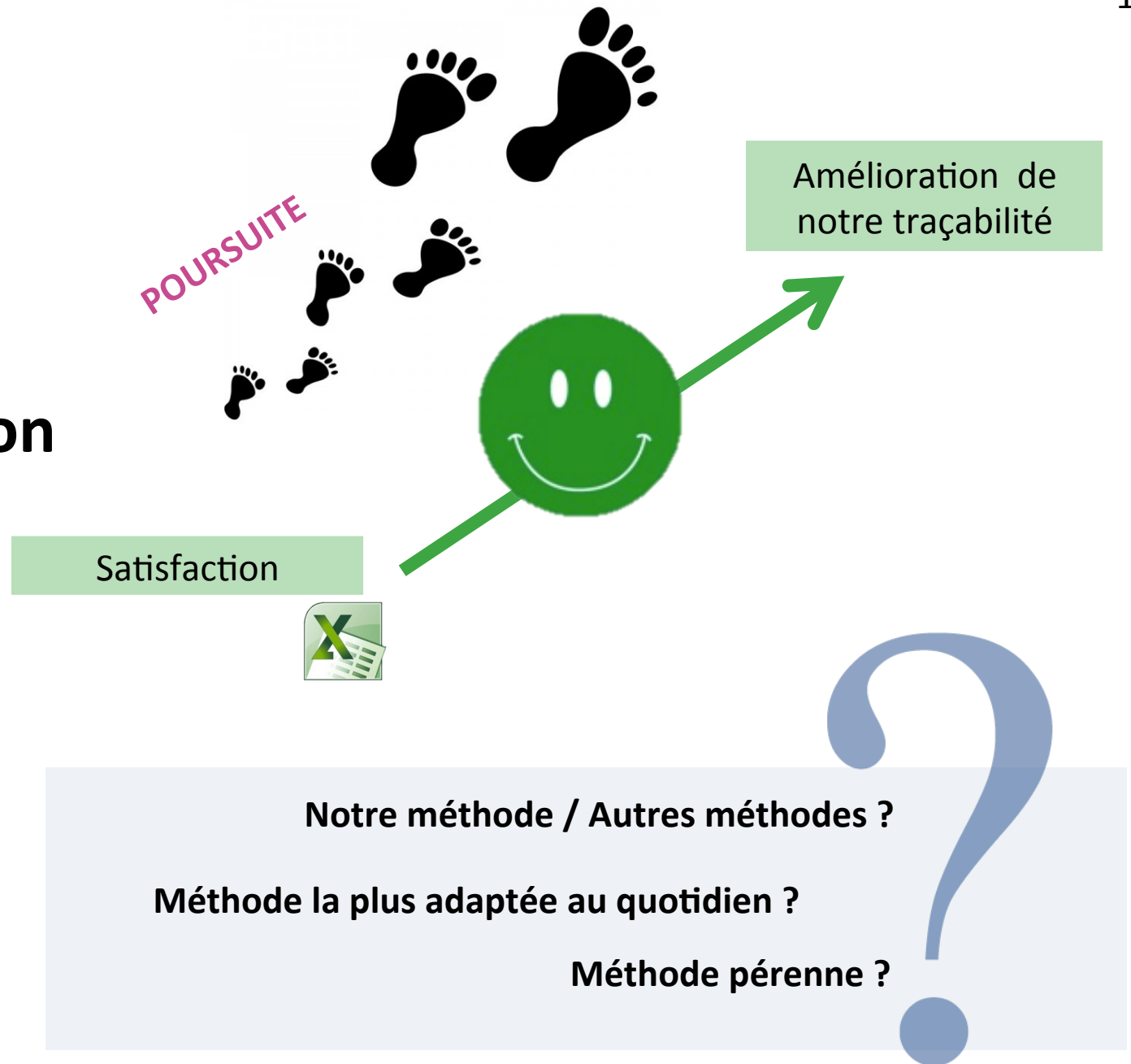
- Activité chronophage
- Sous estimation / IPI
- Variations au cours du temps
- Manque de robustesse

6. Conclusion



1. Contexte
2. Objectif
3. Matériel & Méthode
4. Résultats
5. Discussion

6. Conclusion





Centre Hospitalier de Lens

Pharmacie médicaments,

99 route de la Bassée, 62300 **LENS**

03.21.69.10.84



Merci de votre attention

B.Valentin ; M.Ramon ; N.Lemaire ; A.Le Joubioux ; C.Lu ; A.Beausir ; V. Klaczynski ; C. Fournier ; R. Biet ; B. Frimat