


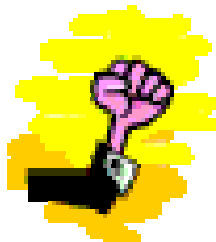
Mesure de l'activité de préparation

Isabelle Roland
CHU Liège

BOPP's Days, 28 janvier 2011



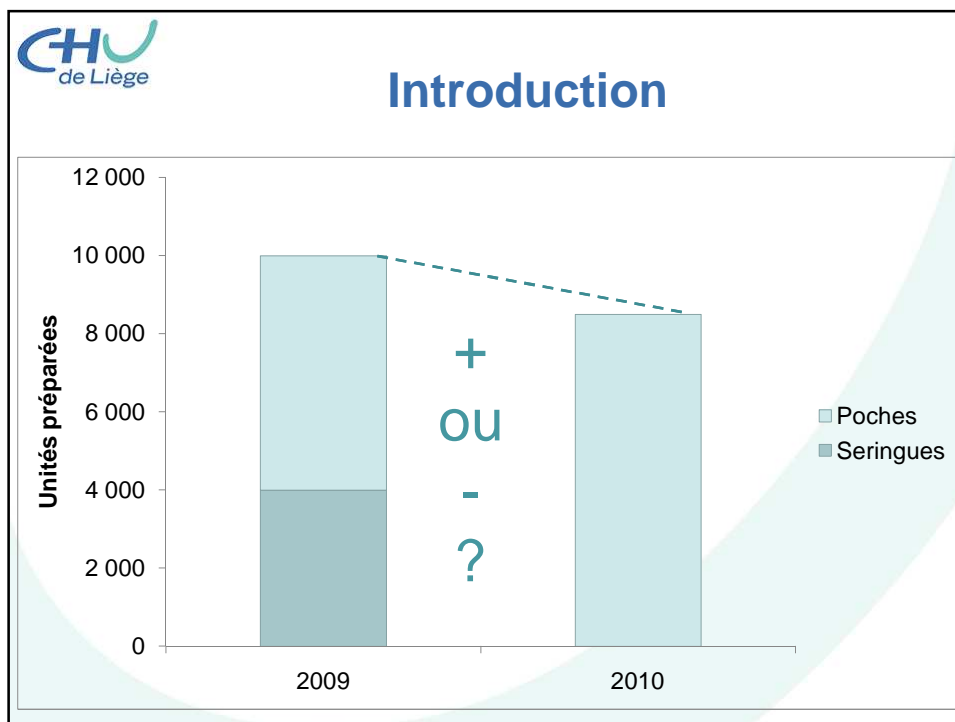
Introduction





1. ASPECTS THÉORIQUES

Charlotte Malbranche, CHU Dijon (F)
 Stéphanie Lamon-Maier, CHU Lausanne (CH)
 Dominique Jacob, CH Nevers (F)
 Isabelle Roland, CHU Liège (B)

CHU
de Liège

Introduction




- L'unité préparée ?




CHU
de Liège

Introduction

- Le nombre de lots préparés ?






Unités de comptage

- Le temps/préparation ?
 - <http://www.inami.fgov.be/care/fr/hospitals/specific-information/oncology/index.htm>
 - *Forfait "Maxi-oncologie".*

Il y a quelques mois, les fédérations d'hôpitaux ont relayé auprès de la Commission de convention « Hôpitaux - Organismes assureurs » les préoccupations des oncologues à propos notamment des forfaits « maxi oncologie ». Les oncologues ont en effet fait remarquer que des *situations très diverses* (en durée ou en lourdeur de traitement notamment) étaient *financées par un même forfait* alors que la logique serait d'adapter le forfait en fonction de certains paramètres du traitement (*durée, intensité de travail,...*).

 - Préparation du traitement et révision de la prescription (y compris la pré- et la post-médication (hydratation et anti-émétiques))



Unités de comptage

- Le temps/préparation ?
 - Quel est le temps consacré par le personnel à la révision de la prescription et à la préparation de la médication (du jour 1)
 - 0 à 15 minutes
 - 16 à 30 minutes
 - 31 à 45 minutes
 - Plus de 45 minutes



The slide is titled "Objectif" and contains a bulleted list of objectives. The main objective is "Élaboration et validation d'un indicateur d'activité de production". It includes four sub-points: integrating quantitative, technical, and temporal aspects; being applicable and adaptable to all production units; providing a reliable and adapted tool; and measuring development over time and comparing with other units.

CHU de Liège

Matériel et méthodes

Pi

Ajou

F

Pes

Tamis

Seri

Mélange

Dis

composant sous torche de pouare

s

ue)

ie

CHU de Liège

Matériel et méthodes

Préparations non stériles

Pesée	1 point	←	
	2 points	←	}
Mise en gélules (par série)	1 point	←	
Mélange de poudres	3 points	←	
Fondre au bain marie			
	1 point	←	}
Préparation d'une émulsion	1 point	←	
Tamisage	5 points	←	
Coulage du suppositoire	2 points	←	
Mélange de liquides miscibles	5 points	←	
Broyage			
	5 points	←	}
Dissolution rapide de poudre(s)	5 points	←	

CHU
de Liège

Matériel et méthodes

- Une préparation est constituée de multiples étapes
- Calcul de IP : (indicateur d'une préparation)

$$IP_i = \sum_{j=1}^{N_i} C_{ij}$$


- Calcul de IA : (indicateur d'activité sur 1 an)

$$IA = \sum_{i=1}^{Q_i} k_i \cdot IP_i \quad \text{ou} \quad IA = \sum_{i=1}^{Q_i} k_i \times \sum_{j=1}^{N_i} C_{ij}$$

CHU
de Liège

Résultats

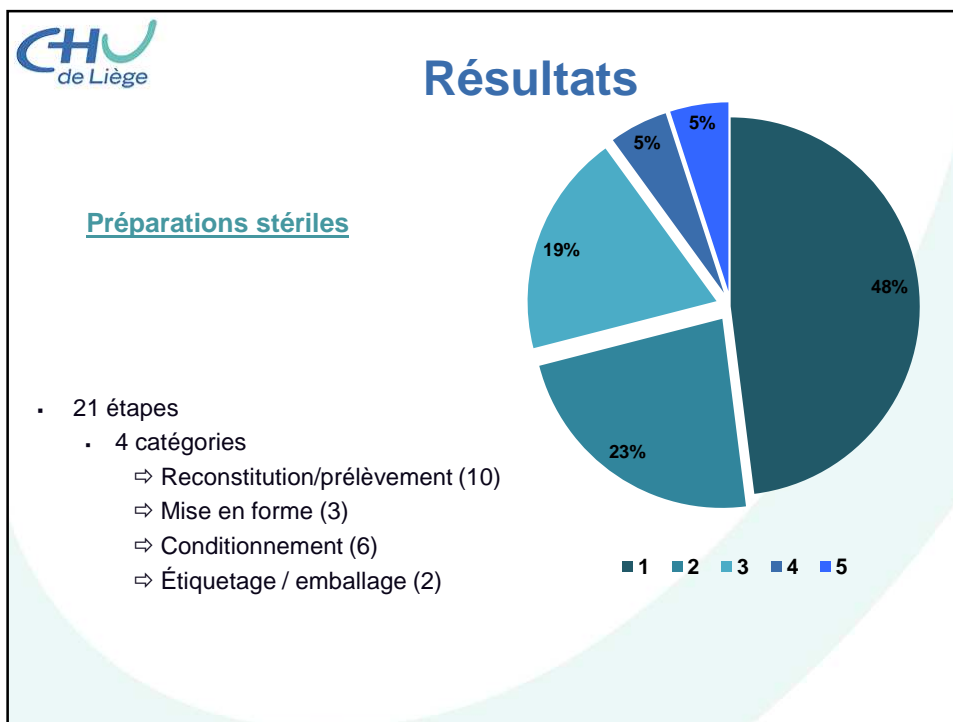
- Grille de cotation
 - Préparations stériles
 - Préparations non stériles

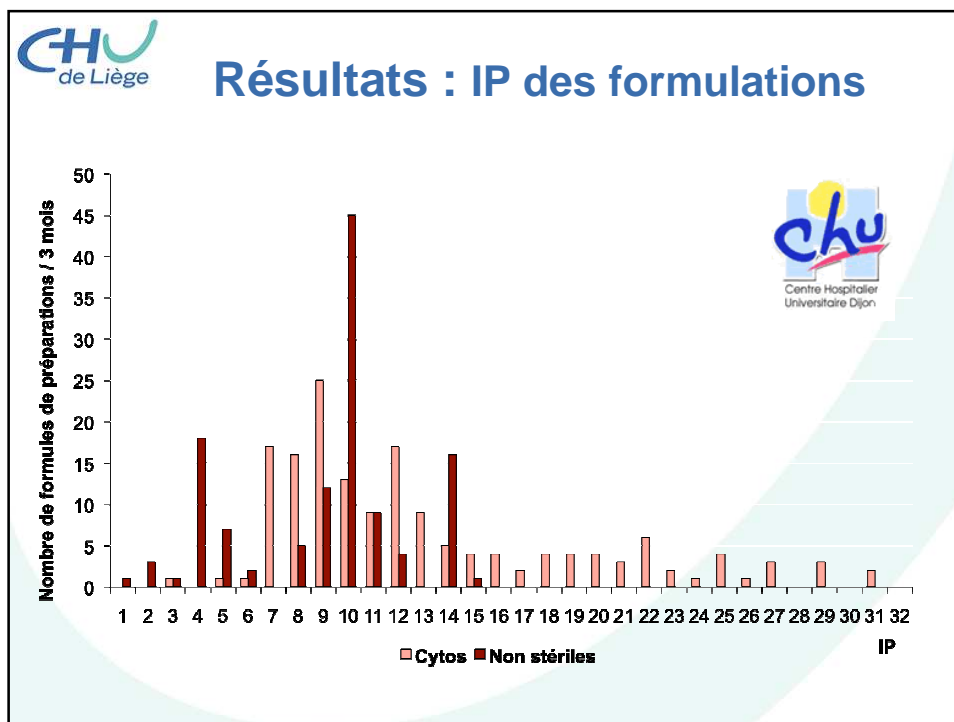
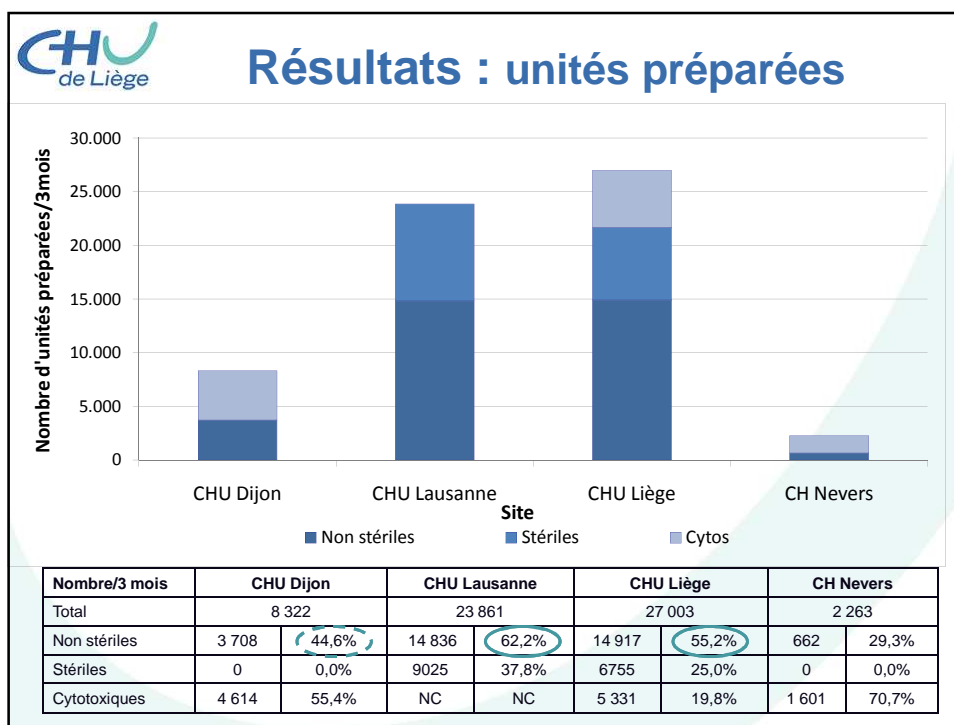


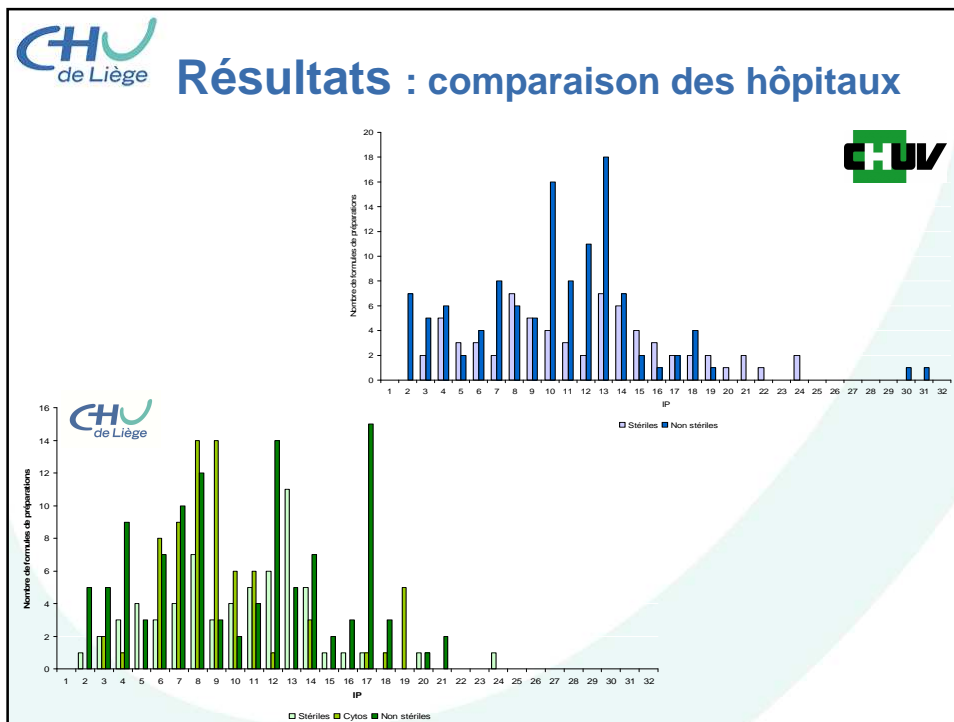
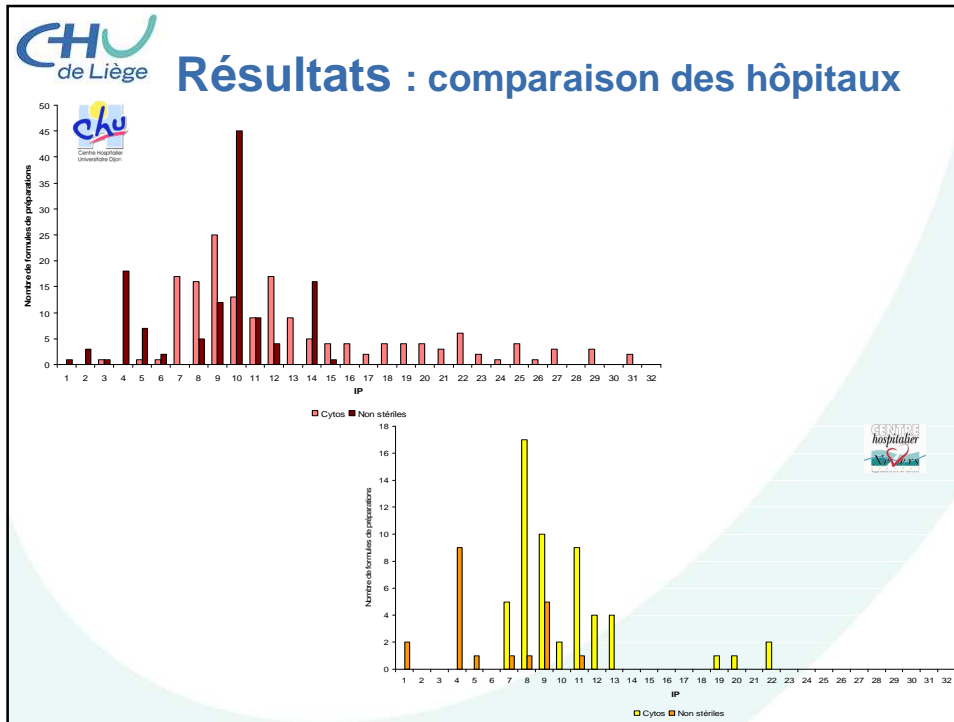
CHU de Liège

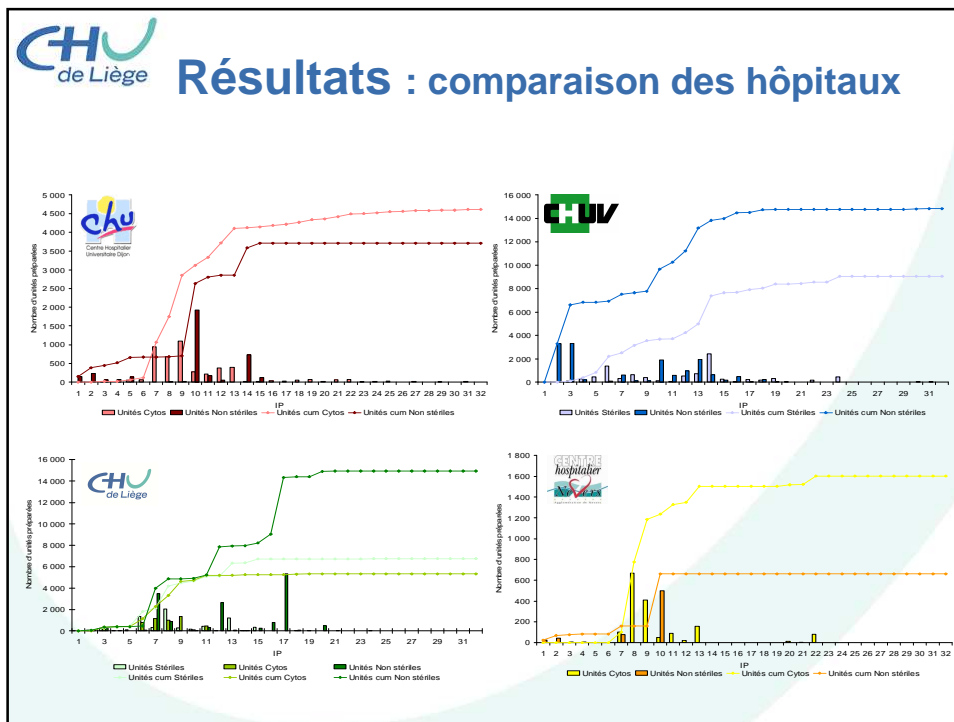
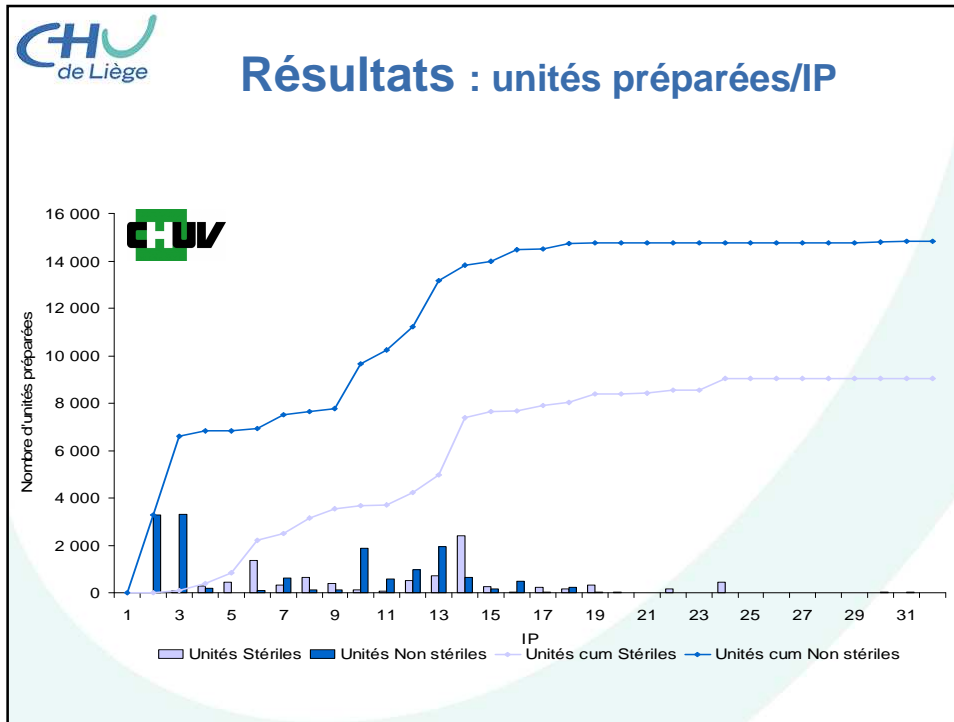
Résultats

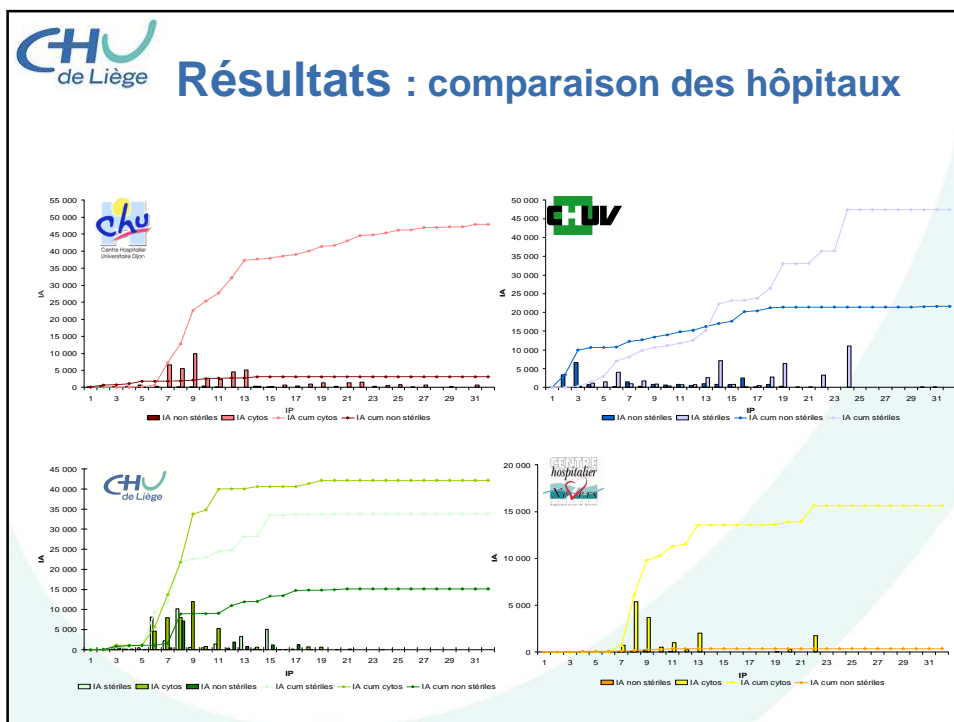
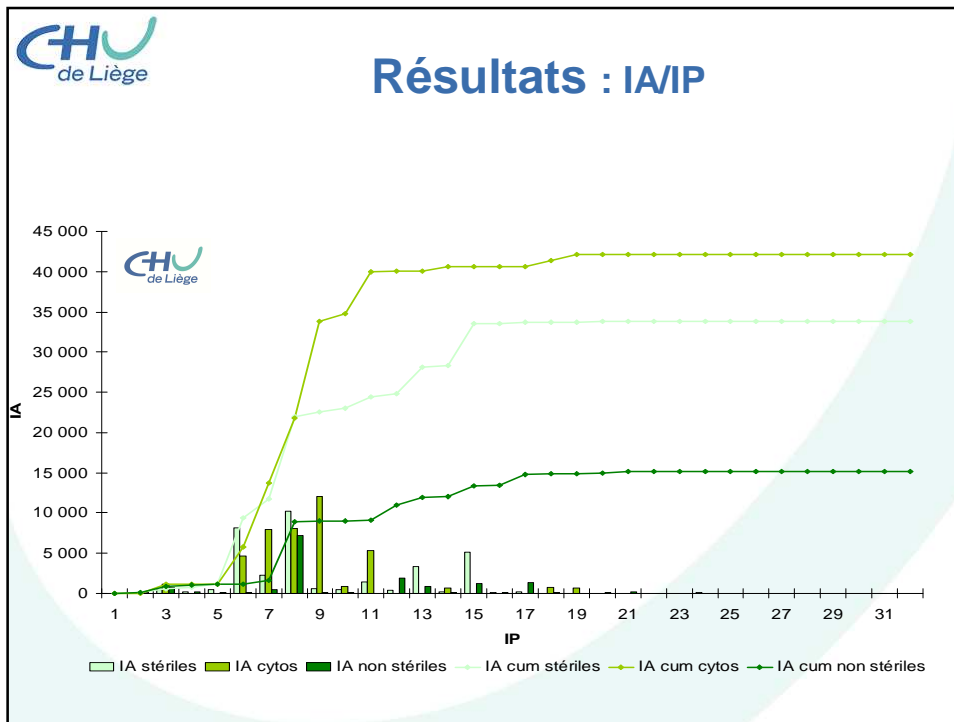
Préparation à partir d'un produit stupéfiant / toxique	3
Préparation à partir d'un produit en essai clinique	5
PRÉPARATIONS STÉRILES : CYTOTOXIQUES, CIVAS, NUTRITION PARENTERALE	
A. Reconstitution / Prélèvement (pour chaque constituant de la préparation)	Cotation (sur 5)
Pesée	1
Prélèvement d'un constituant sous forme liquide	1
Reconstitution et prélèvement d'un constituant sous forme liquide (type docetaxel)	3
Chargement des microsphères (DC Bead™, HepaSphere™) et prélèvement d'un constituant sous forme liquide	5
Reconstitution (dissolution facile) et prélèvement d'un constituant sous forme poudre	2
Reconstitution (dissolution difficile) et prélèvement d'un constituant sous forme de poudre	3
Prélèvement du constituant en 1 fois (1 seringue)	1
Prélèvement du constituant en plusieurs fois (2 seringues ou plus)	2
Prélèvement du constituant dans 3 flacons ou plus	3
B. Conditionnement	Cotation (sur 5)
Seringue	1
Seringue intrathécale	3
Infuseur, diffuseur portable	4
Poche	1
Poche pour nutrition parentérale/poche vide	2
Flacons collyres/fielines/vials scellés	2
C. Mise en forme de la préparation	Cotation (sur 5)
Ajustement du volume de la préparation (retrait de solvant)	1
Ajout d'un dispositif d'administration (connecteur, Y, embout nasal...)	1
Ajout d'un perfuseur (simple, sans phtalate...)	1
D. Etiquetage / Emballage	Cotation (sur 5)
Etiquetage particulier (voie intrathécale)	1
Emballage particulier (opaque)	1

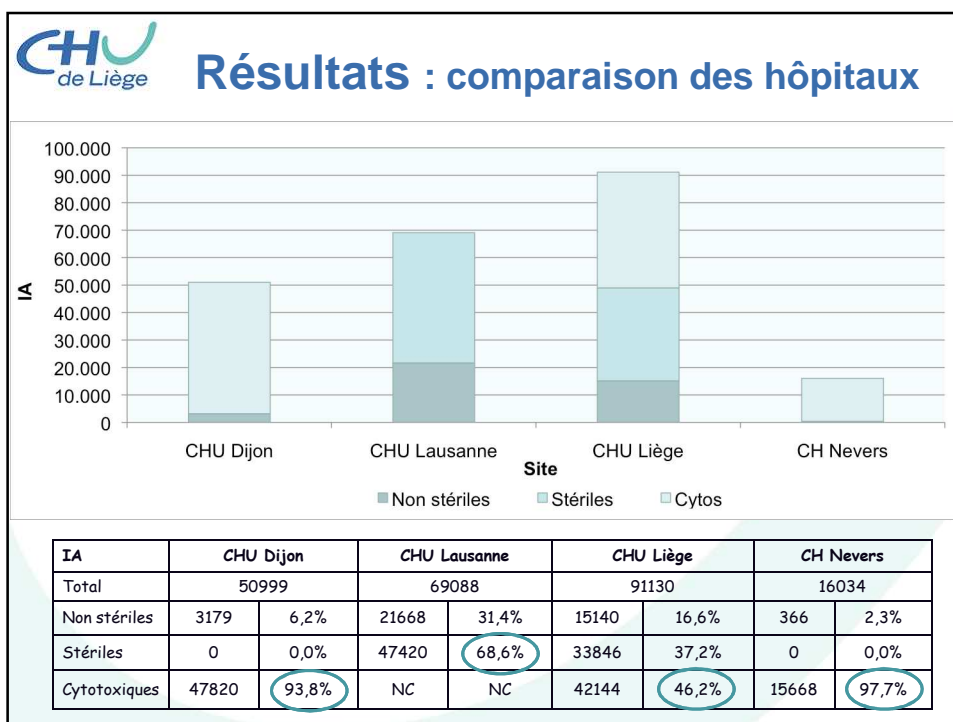













CHU de Liège **Résultats : préparation à haut impact sur IA**


	CHU Dijon		CHU Lausanne	
Non stériles	450	Teint. Benjoin 30 ml	6 333	NaCl 1 g pour HECV Santé
Stériles	-	-	10 992	TPN enfant
Cytotoxiques	3 879	Bortezomib ser 10 ml	-	-
	CHU Liège		CH Nevers	
Non stériles	6 000	Glutamine susp 30 ml	90	Placebo 50 gél/sach.
Stériles	9 015	Kétamine 50 mg/ml	-	-
Cytotoxiques	4 587	5FU infuseurs	1 768	5FU infuseur 48 h

28

 **Discussion : mise en valeur**


Unités prép.	CHU Dijon		CHU Lausanne		CHU Liège		CH Nevers	
Total	8 322		23 861		27 003		2 263	
Non stériles	3 708	44,6%	14 836	62,2%	14 917	55,2%	662	29,3%
Stériles	0	0,0%	9025	37,8%	6755	25,0%	0	0,0%
Cytotoxiques	4 614	55,4%	NC	NC	5 331	19,8%	1 601	70,7%

IA	CHU Dijon		CHU Lausanne		CHU Liège		CH Nevers	
Total	50999		69088		91130		16034	
Non stériles	3179	6,2%	21668	31,4%	15140	16,6%	366	2,3%
Stériles	0	0,0%	47420	68,6%	33846	37,2%	0	0,0%
Cytotoxiques	47820	93,8%	NC	NC	42144	46,2%	15668	97,7%



2. APPLICATION PRATIQUE À 3 HÔPITAUX BELGES




France Duvivier, CHPLT Verviers
 Birgit Tans, KU Leuven
 Isabelle Roland, CHU Liège

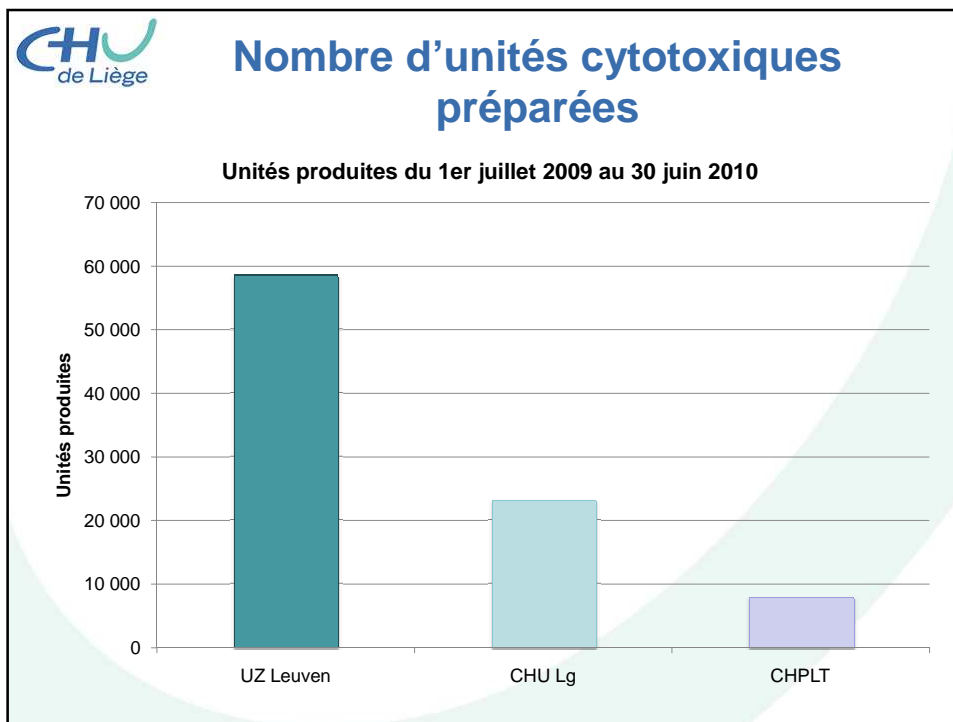
 Belgian Oncology
Pharmacy Practices



CHU de Liège

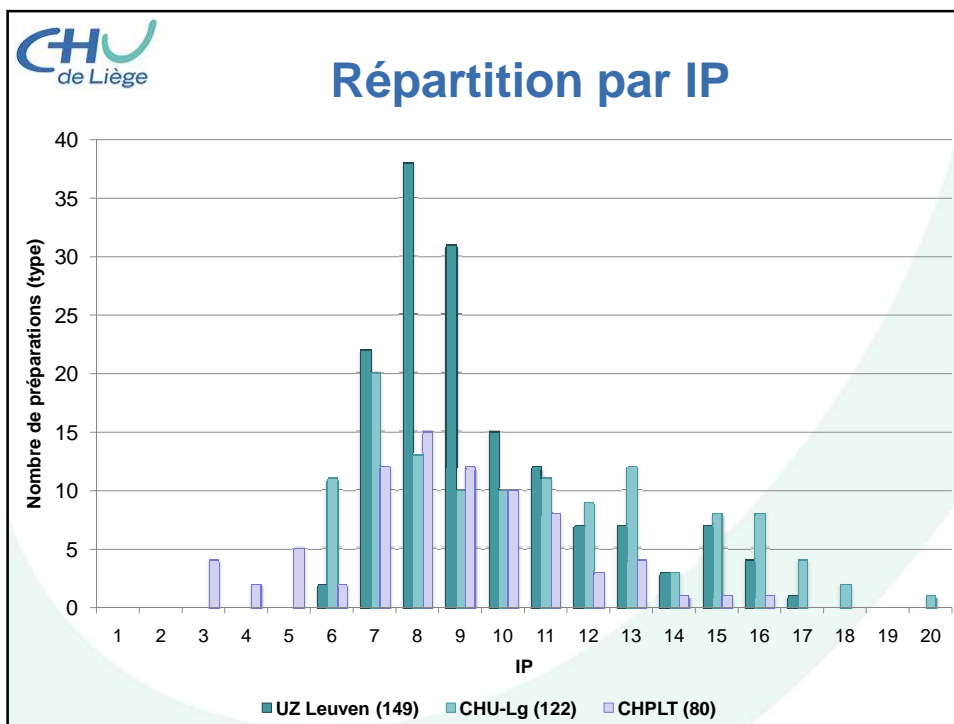
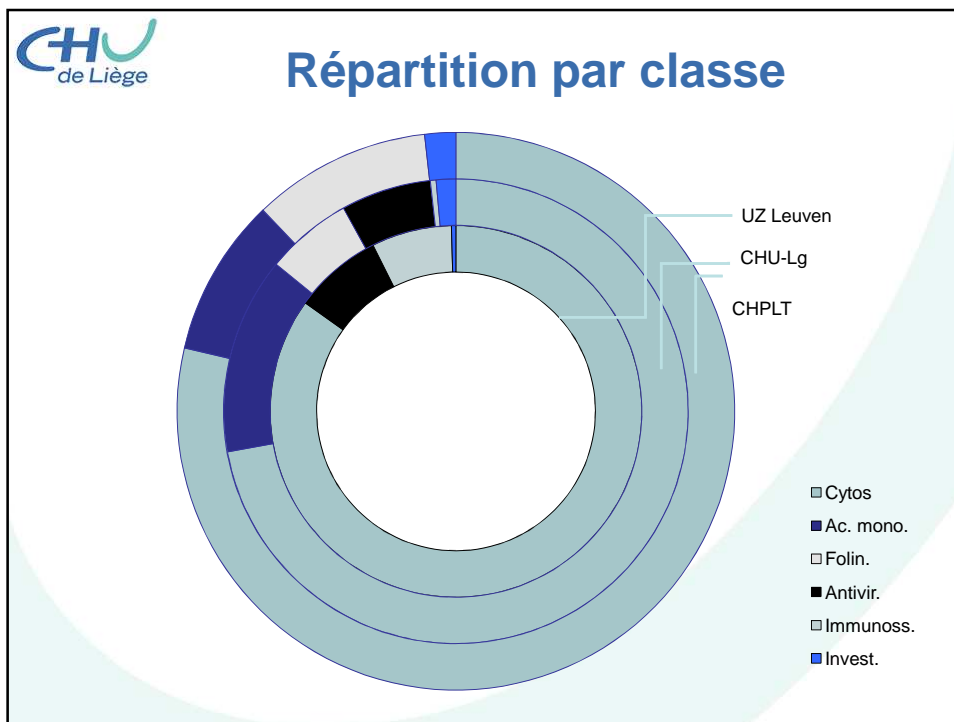
Ressources

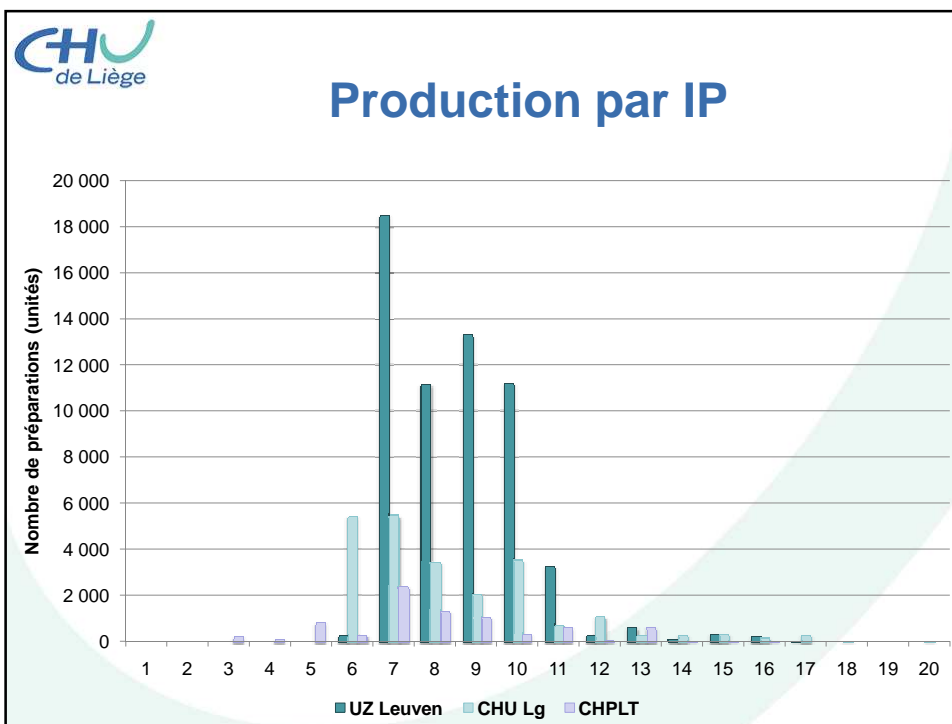
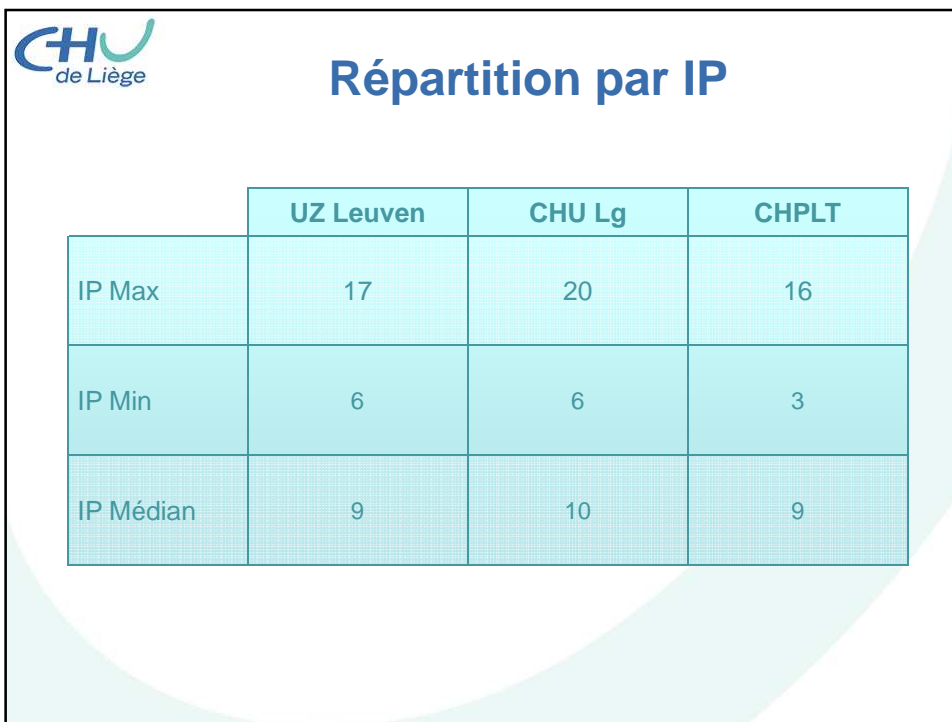
	 UZ LEUVEN	 CHU de Liège	 Centre Hospitalier Peltzer La Tourelle
Pharmaciens (ETP)	1.35	1	0.5
Préparateurs (ETP)	5.6	4.2	1.5
Logistique/admin.(ETP)	0.8	0	0
Total (ETP)	7.75	5.2	2.0
Flux	3	1	2
Clean room ?	×	×	✓
Surf. production (m ²)	25	15	13
Surf. administratif (m ²)	18	24	23
Total (m²)	43	39	36
Horaire	8h30 – 17h06	8h – 17h	8h30 – 13h00

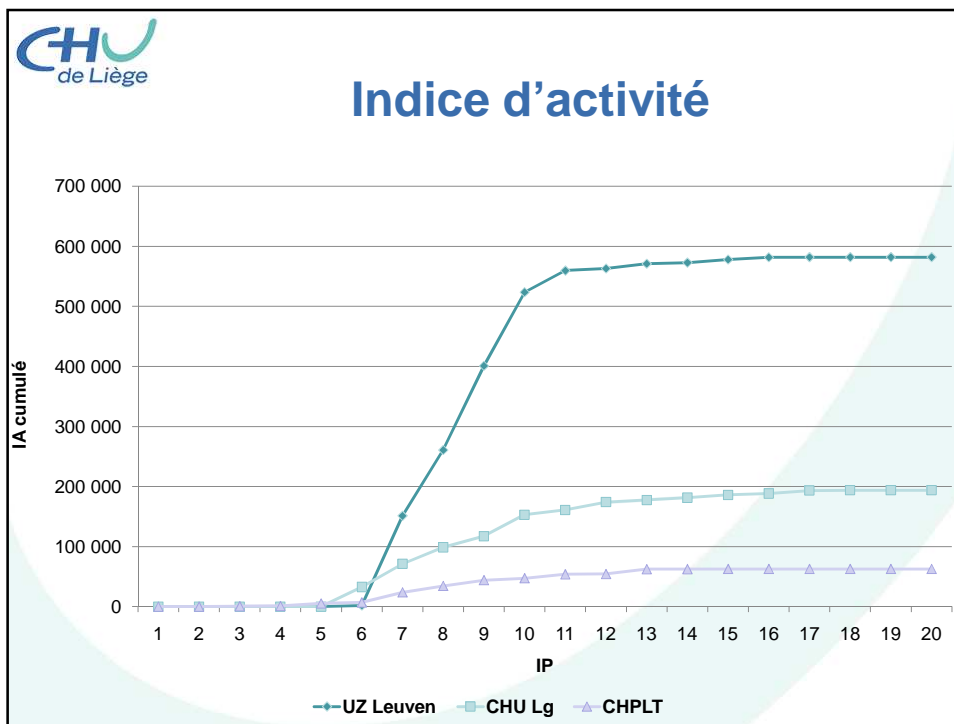


CHU de Liège

	UZ Leuven	CHU Lg	CHPLT
Préparation la + réalisée	5-FU poche		
Préparation(s) la – réalisée(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Raltitrexed • Carmustine • Melphalan • Carboplatine (>600 mg) • Ganciclovir intravitréen 	<ul style="list-style-type: none"> • Méthotrexate intraoculaire • Romiplastine • Panitumumab UC • DCBeads doxo EC 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemtuzumab ozogamicine • Cladribine • Mitomycine (22-30 mg)

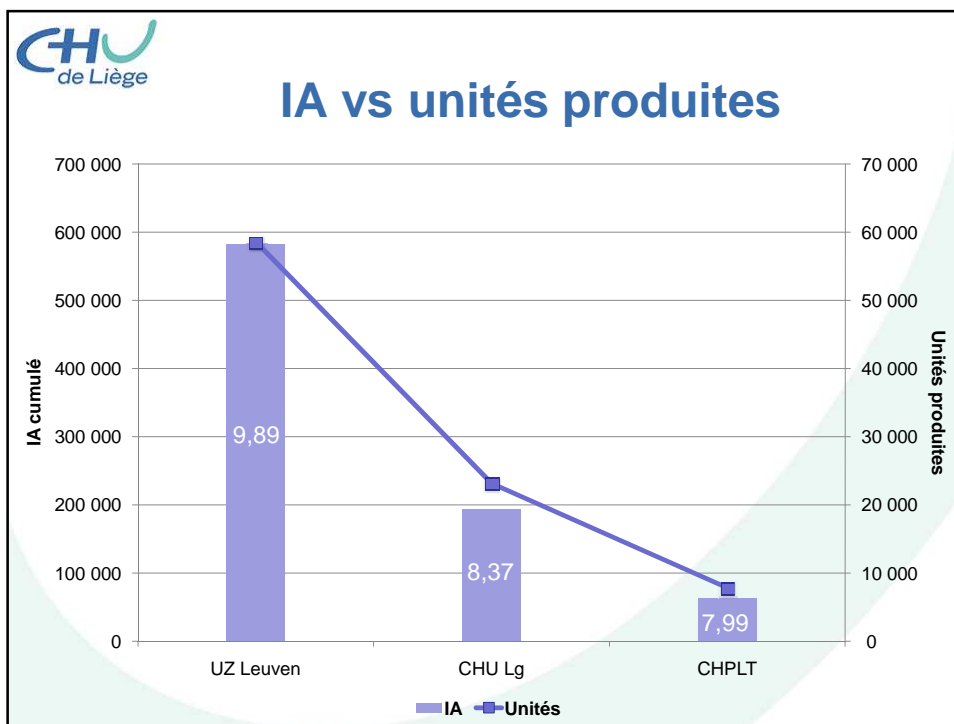
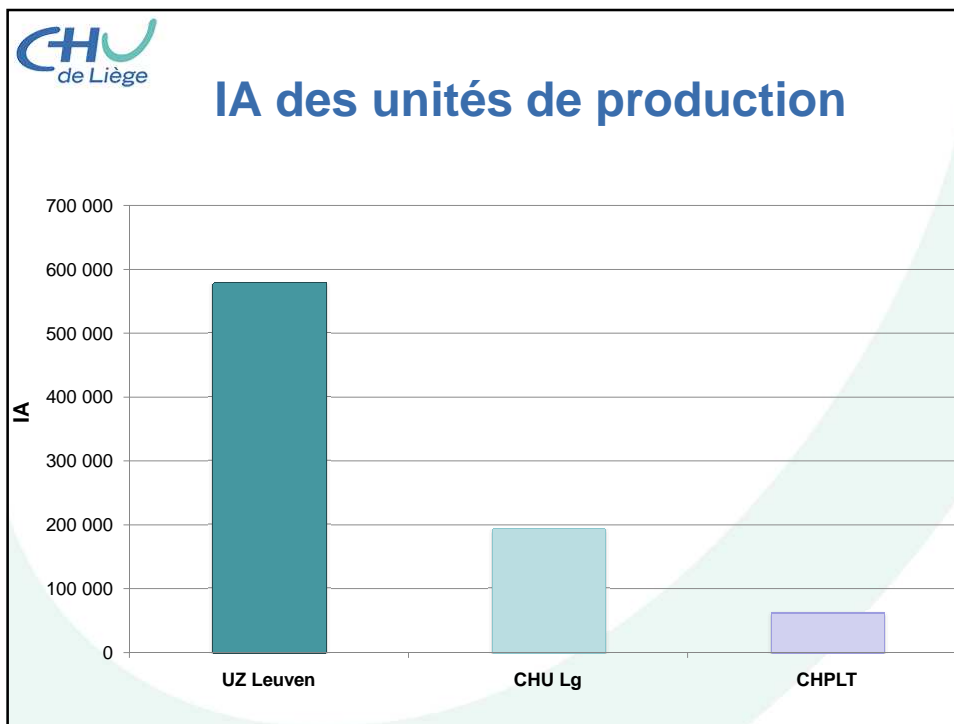


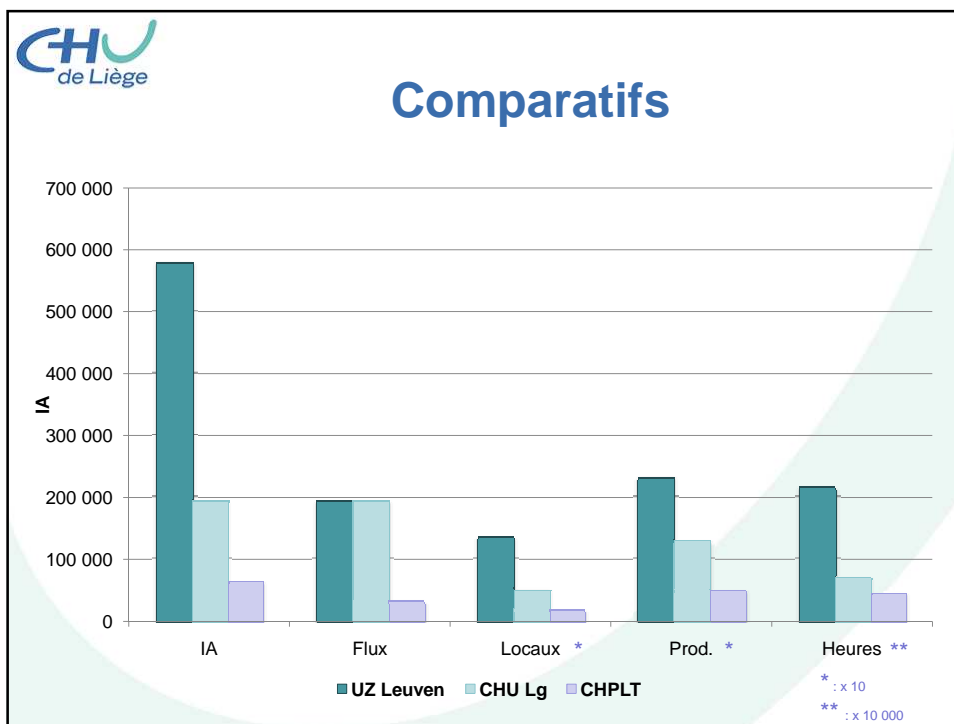
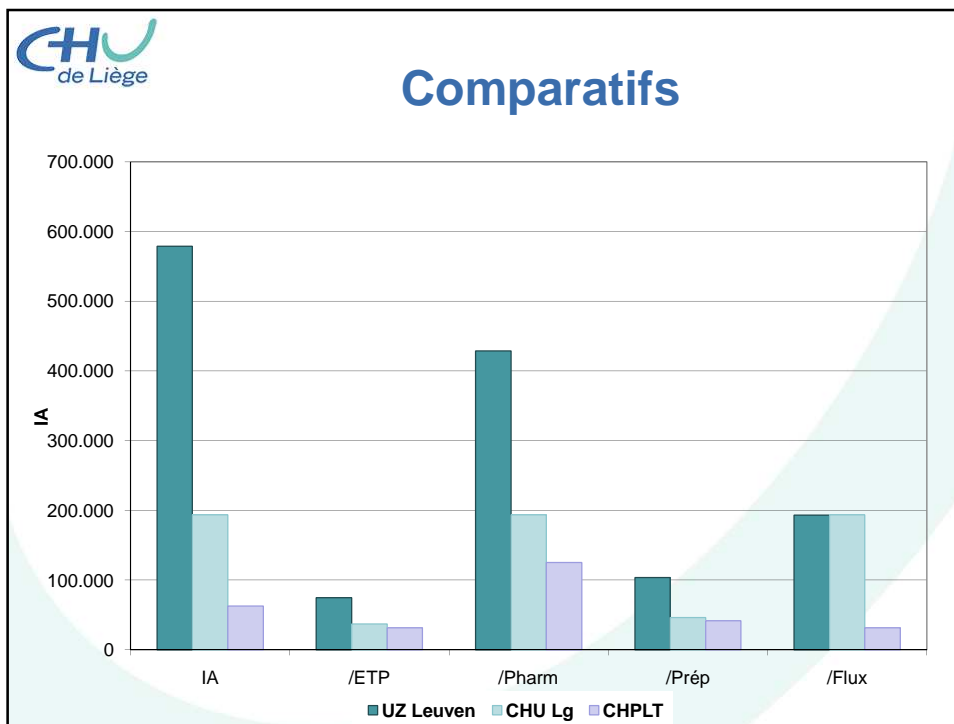




Répartition par IA

	UZ Leuven	CHU Lg	CHPLT
IA Max	5-FU pompes	Cisplatine poches	5-FU poches
IA Min	Mitoxantrone poche	Méthotrexate intraoculaire	<ul style="list-style-type: none"> Gemtuzumab ozogamicine Mitomycine (22-30 mg)







Discussion : la grille de cotation

Avantages :

- simple d'utilisation
- applicable à toutes les unités de production
- fiable
- représentatif de la complexité de l'activité
- souplesse de l'outil

Inconvénients :

- part de subjectivité dans les cotations
- calcul des IP chronophage



Discussion : cotation des IP, calcul de l'IA

- même IP pour même protocole de préparation (robustesse)
 - différences explicables
 - différence des protocoles de fabrication (sécurité, stabilité)
 - essais cliniques, compassionnels
- diversité des préparations réalisées
- profils d'établissements différents
- recherche de perspectives d'alternatives pour préparations à haut impact sur l'IA :
 - sous-traitance
 - automatisation
 - amélioration des process...

Conclusion & Perspectives

- ① suivi de l'évolution intra-hospitalière
- ② benchmarking inter-établissements
- ③ justification de la demande de ressources ?
- ④ ...



≠

