

Mise en place d'un contrôle des prescriptions de carbapénèmes: expérience d'une équipe pluridisciplinaire

P. Hochedez (1), R. Théodose (2), G. Dunoyer (3), C. Olive (2), F. Lengellé (4), Y. Jacquens (3), M. Galas (5), A. Cabié (1,6)

*1) Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU de Fort de France ;
2) Service de bactériologie ; 3) Pharmacie ; 4) CLIN ;
5) Equipe opérationnelle d'hygiène hospitalière ;
6) CIC-EC Antilles Guyane, INSERM CIE 802, Université Antilles-Guyane EA 4537*

Écologie régionale BMR

BMR-RAISIN 2010

Région	Tous établissements				CH		
	Nb ES	couverture Nb lits/SAE (%)	Nb ES 0 EBLSE	Inc BLSE /1 000 JH	Nb CH	Nb CH 0 EBLSE	Inc BLSE /1 000 JH CH
Alsace	30	59,7	6	0,50	10	1	0,38
Aquitaine	45	54,6	7	0,36	15	2	0,34
Auvergne	26	68,6	12	0,30	10	1	0,31
Basse-Normandie	46	75,4	14	0,25	18	1	0,26
Bourgogne	44	63,2	16	0,39	14	2	0,39
Bretagne	53	68,5	10	0,23	19	1	0,19
Centre	51	59,2	14	0,32	21	2	0,33
Champagne-Ardenne	25	62,0	5	0,35	10	1	0,26
Corse	6	67,6	1	0,63	2	0	0,58
Franche-Comté	19	43,7	6	0,47	6	0	0,48
Guadeloupe	2	9,2	0	0,44	2	0	0,44
Haute-Normandie	10	49,9	2	0,33	6	1	0,26
Ile-de-France	107	49,6	13	0,57	29	1	0,44
La Réunion	6	44,9	2	0,59	3	0	0,84
Languedoc-Roussillon	46	46,7	16	0,36	8	0	0,46
Limousin	6	43,7	1	0,36	3	0	0,22
Lorraine	43	48,7	11	0,32	17	1	0,30
Martinique	4	49,4	1	1,34	2	0	1,40
Midi-Pyrénées	39	63,0	5	0,37	17	2	0,26
Nord-Pas-de-Calais	38	67,9	5	0,49	20	0	0,54
Pays de la Loire	65	66,8	23	0,16	15	2	0,11
Picardie	16	47,3	3	0,42	13	1	0,39
Poitou-Charentes	15	52,7	2	0,24	8	0	0,25
Provence-Alpes-Côte d'Azur	107	50,5	41	0,46	24	3	0,51
Rhône-Alpes	80	35,0	27	0,30	19	0	0,40

Peu de SARM

EBLSE = problématique territoriale

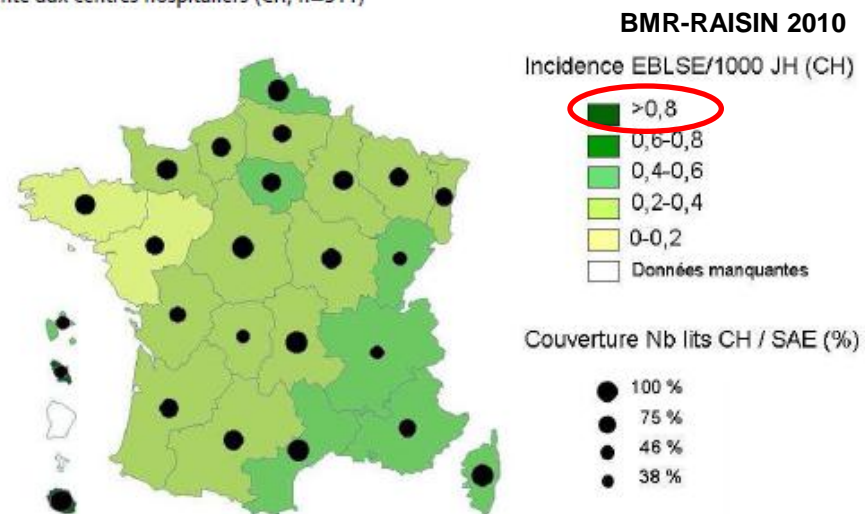
Offre MCO en Martinique

- 800 lits
- CHU actuel = 65 % des lits de MCO

Services spécialisés exclusivement au CHU de FDF

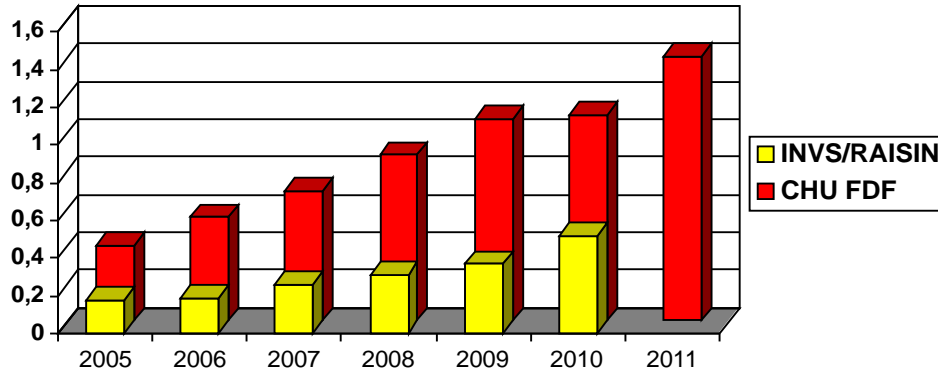
- Réanimation polyvalente adulte (15 lits)
- Réanimation néonatale (6 lits)
- Hémato-oncologie (28 lits)
- Chirurgie cardiaque (16 lits + 5 SI)

Restreinte aux centres hospitaliers (CH, n=311)

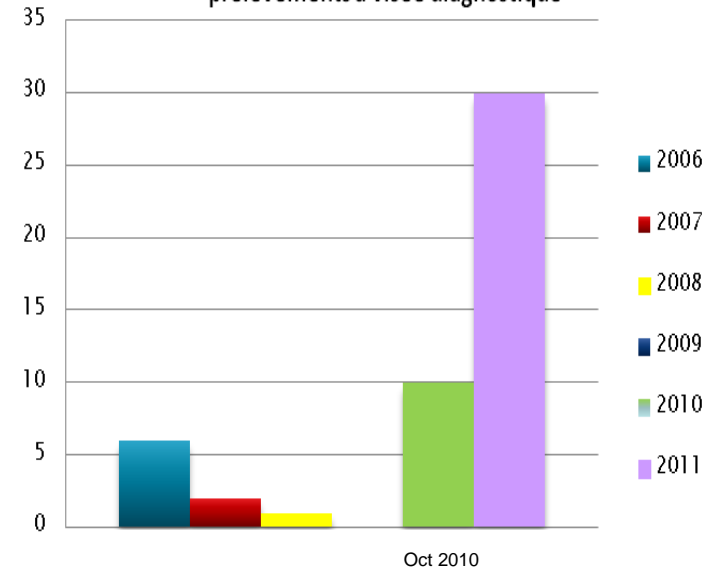


Écologie BMR au CHU de FDF

Evolution des taux d'incidence des EBLSE (/1000 JH)



Evolution ABRI CHU FDF
prélèvements à visée diagnostique



Entérobactéries prédominantes dans les IN

- ▣ EBLSE =20% des entérobactéries
- ▣ *K. pneumoniae* BLSE (40%)

Taux d'incidence EBLSE au CHU FDF = 2,5 à 3 fois CHU métropolitains

Plan de Maîtrise de la Diffusion des BMR au CHU de FDF

(présenté à l'ARS le 31/03/2011)

1. Limiter l'émergence des BMR
 - Bon usage / moindre usage des antibiotiques
2. Limiter la diffusion des BMR
 - Améliorer l'observance des précautions standard (hygiène des mains+++) et contact

1° étape: consommation des antibiotiques

Évaluation globale

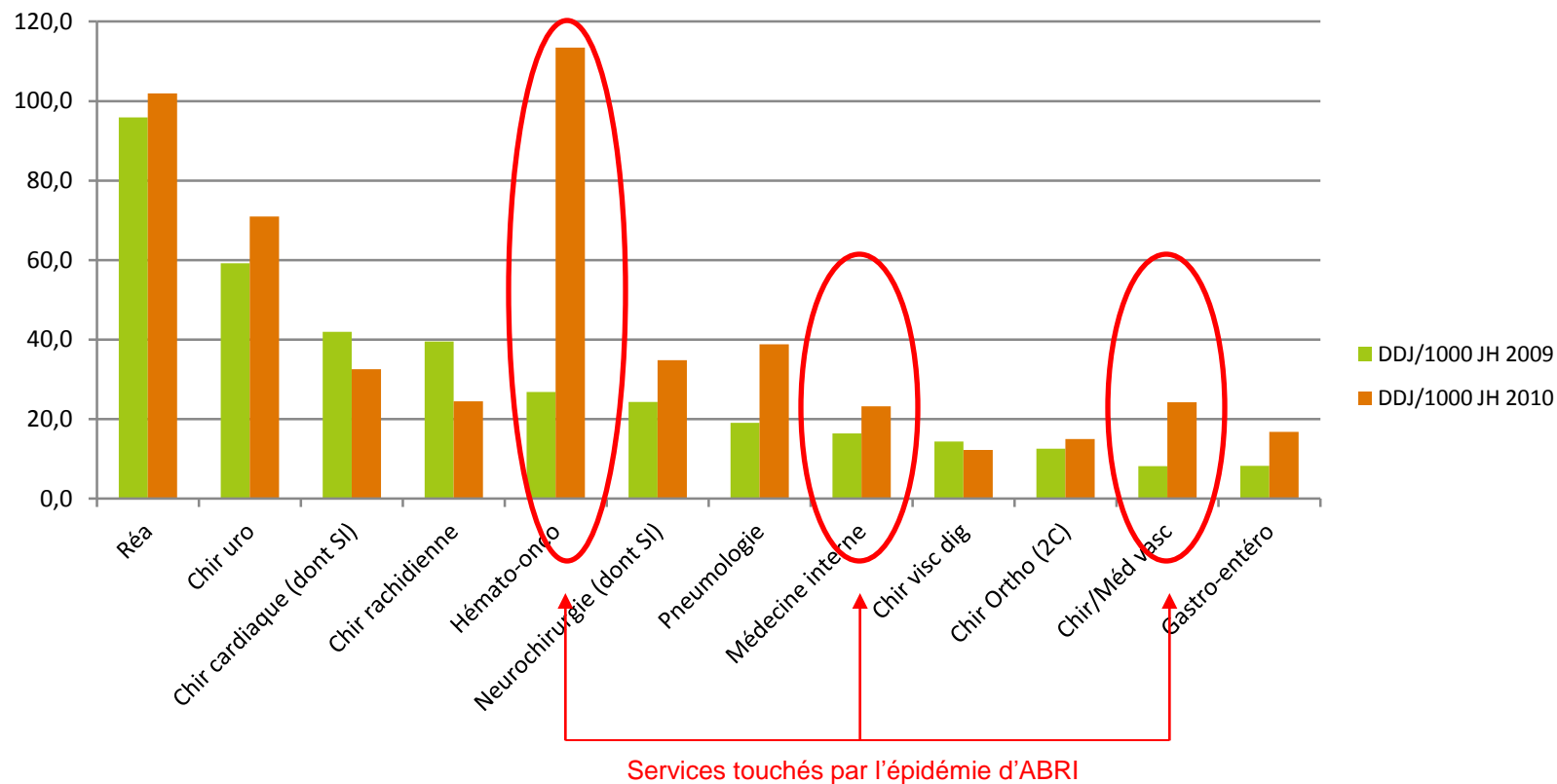
	CHU FdF 2009 DDJ/1000JH	CHU FdF 2010 DDJ/1000JH	CHU FdF 2011 DDJ/1000 JH	CHU ATB-Raisin 2009 DDJ/1000 JH (médiane) [P25= 396; P75=703]	CHU ATB-Raisin 2010 DDJ/1000JH (médiane) [P25=540; P75= 713]
Consommation globale AB	592	454	345,5	567 [P25= 396; P75=703]	552 [P25=540; P75= 713]
C3G	46	39,2	33,6	47	51
Fluoroquinolones	75,2	61,5	41,8	66	65
Carbapénèmes	13	17,2	8,9	15	17

=> Analyse globale peu informative !

1° étape: consommation des antibiotiques

Évaluation par services

Evolution de la consommation des carbapénèmes 2009-2010



2° étape: choix des ATB prioritaires

Carbapénèmes

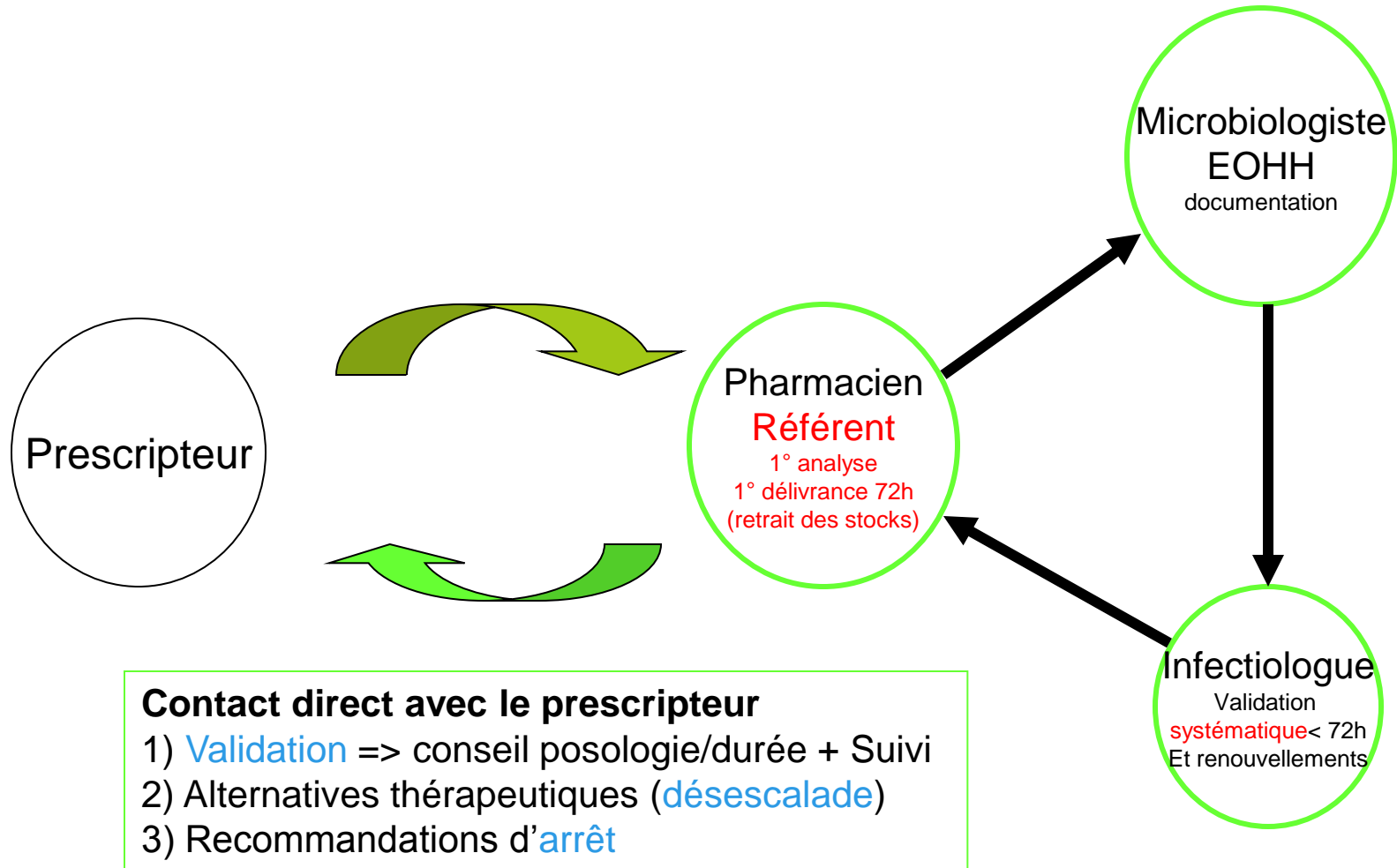
- Surveillance quotidienne
- Toutes les prescriptions dans tous les services

FQ, C3G et pipéracilline-tazobactam

- Surveillance trimestrielle
- Services ciblés:
 - incidence EBLSE ++
 - grands consommateurs de carbapénèmes, ATB à large spectre
 - épidémie d'ABRI

Contrôle de la délivrance des carbapénèmes

Réunions quotidiennes, 5j/7 à 12h



Contraintes: absence d'informatisation de la prescription ET de serveur de résultats microbio

Résultats à 18 mois - *Surveillance des carbapénèmes*

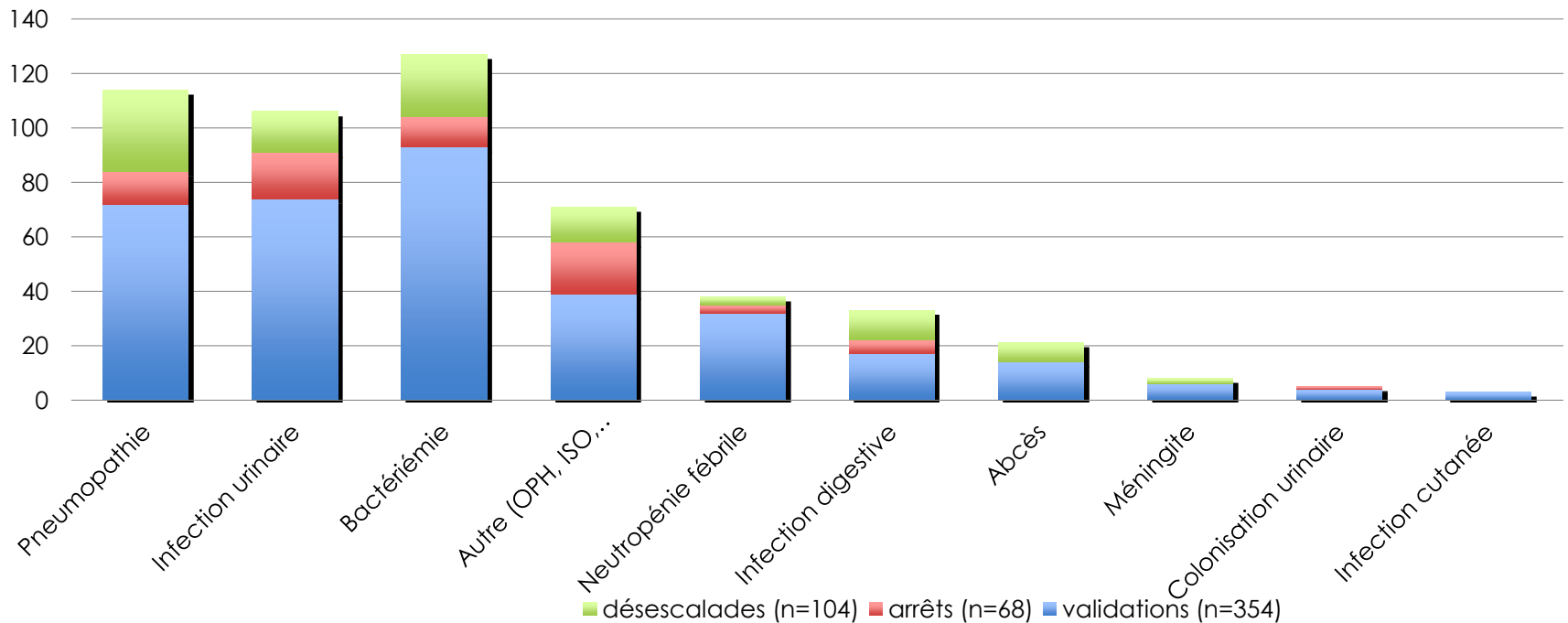
528 prescriptions

433 patients, âge moyen = 60 ans

sex ratio = 1,65 (270H/ 163F)

Indications des prescriptions initiales de carbapénèmes

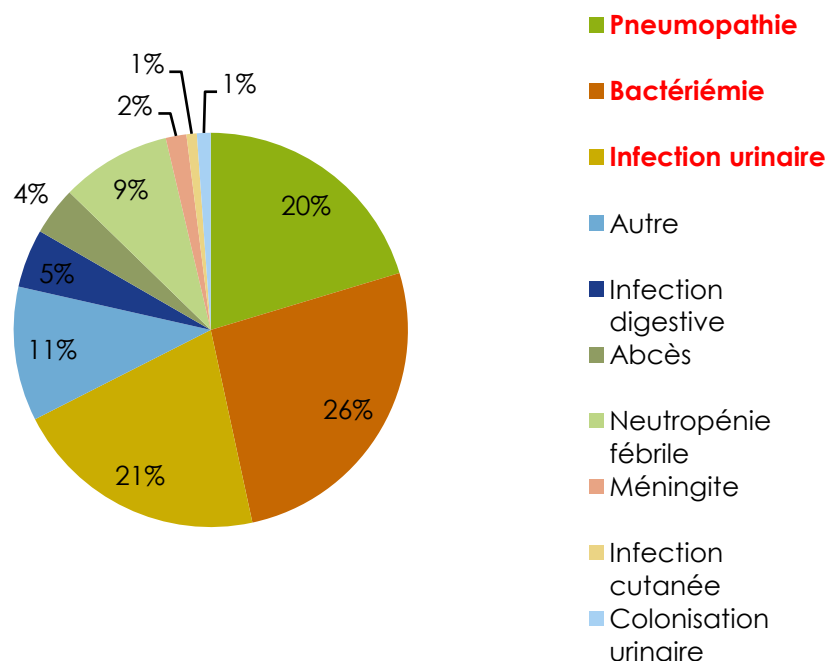
01/03/2012 au 31/08/2012



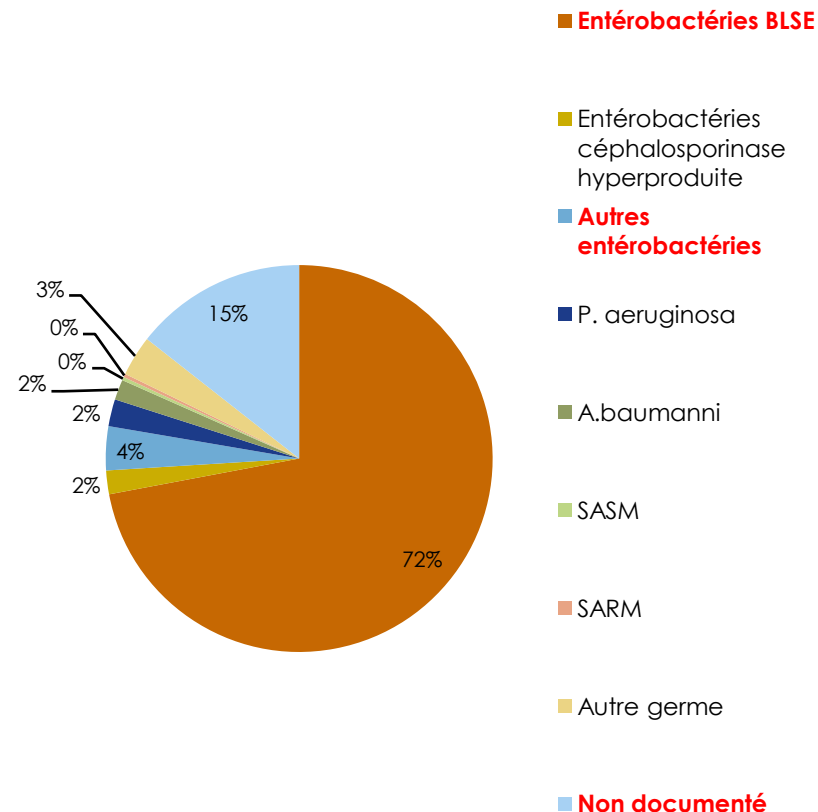
Résultats à 18 mois - Surveillance des carbapénèmes

Validations de traitement: 67%

Validations (n=354): indications de traitement
(01/03/2012 au 31/08/2012)



Validations (n=354): germes isolés
(01/03/2012 au 31/08/2012)



Intervention: encadrer la posologie et la durée de traitement

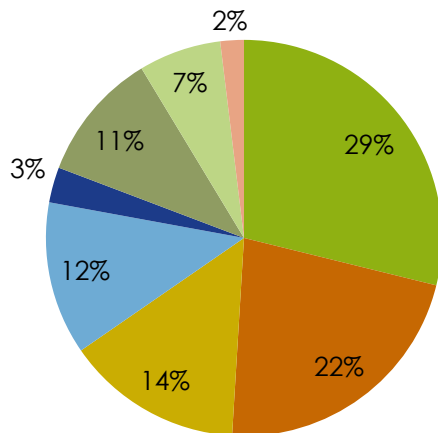
Résultats à 18 mois - Surveillance des carbapénèmes

Désescalades: 20 %

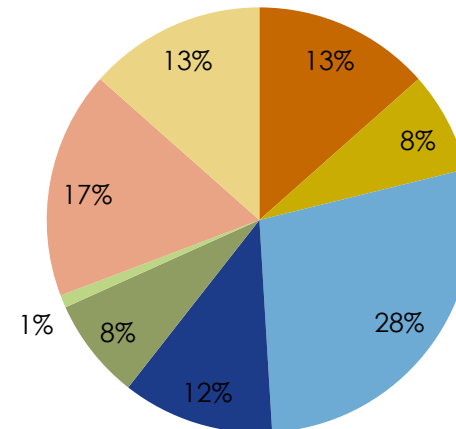
inadapté à la microbio (72%), non conforme aux protocoles ATB probabiliste (14%)

Désescalades: germes isolés
(01/03/2012 au 31/08/2012)

Désescalades (n=104): indication traitement
du 18/02/2011 au 31/08/2012



- Pneumopathie
- Bactériémie
- Infection urinaire
- Autre
- Neutropénie fébrile
- Infection digestive
- Abcès
- Méningite



- Entérobactéries BLSE
- Entérobactéries céphalosporinase hyperproduite
- Autres entérobactéries
- P. aeruginosa
- A.baumannii
- SASM
- Autre germe
- Non documenté

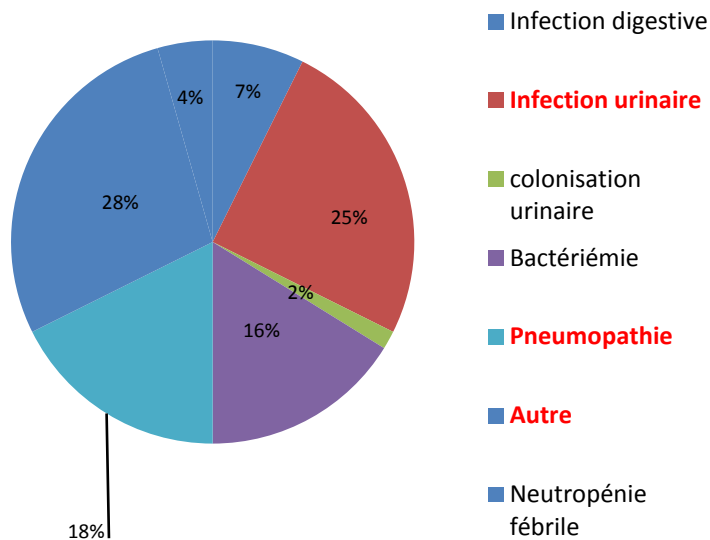
Intervention: proposer des alternatives (moins de pression de sélection)

Résultats à 18 mois - Surveillance des carbapénèmes

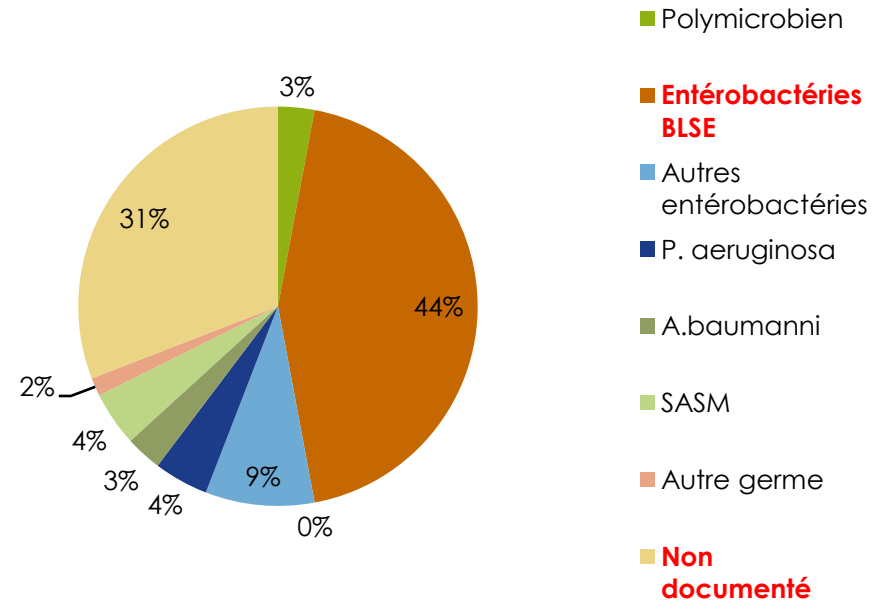
Arrêt: 13 %

non indication (41%), colonisation (27%), limitation de soins (18%), décès (14%)

Arrêts de traitements (n=68):
Indications des prescriptions initiales de carbapénèmes
01/03/2011 au 31/08 2012 (18 mois)

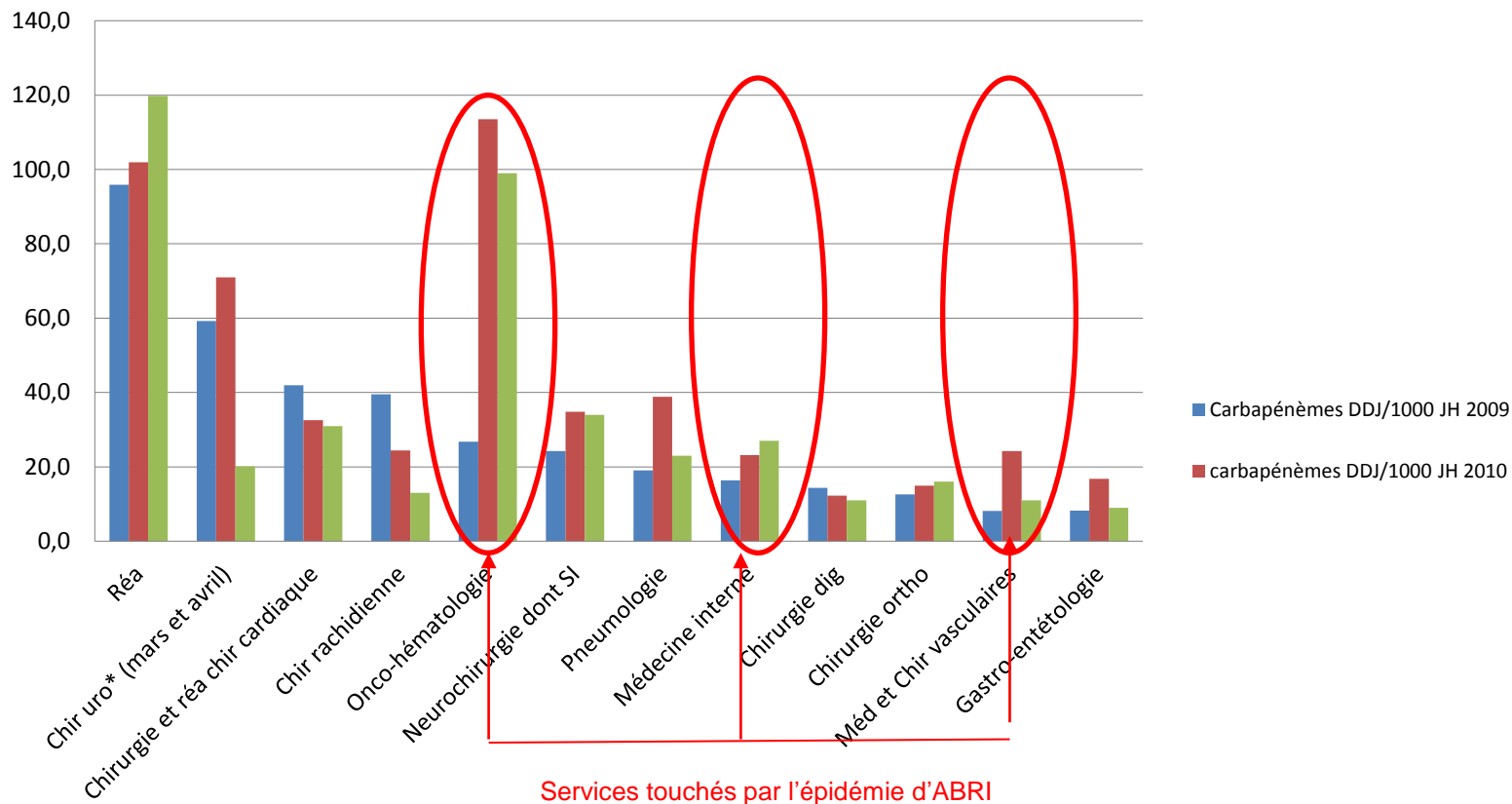


Arrêts (n=68): germes isolés
(01/03/2012 au 31/08/2012)



Intervention: identifier les traitements inappropriés (colonisations)

Evolution de la consommation de carbapénèmes 2009 - 2010 - période de suivi 01/03/2011 au 28/02/2012



Résultats à 18 mois - *Surveillance des carbapénèmes*

Moindre usage des carbapénèmes

	Consommation CHU DDJ/1000 JH	Évolution CHU
2009	12,8	
2010	17,2	+34%
2011	8,9	-48,5%

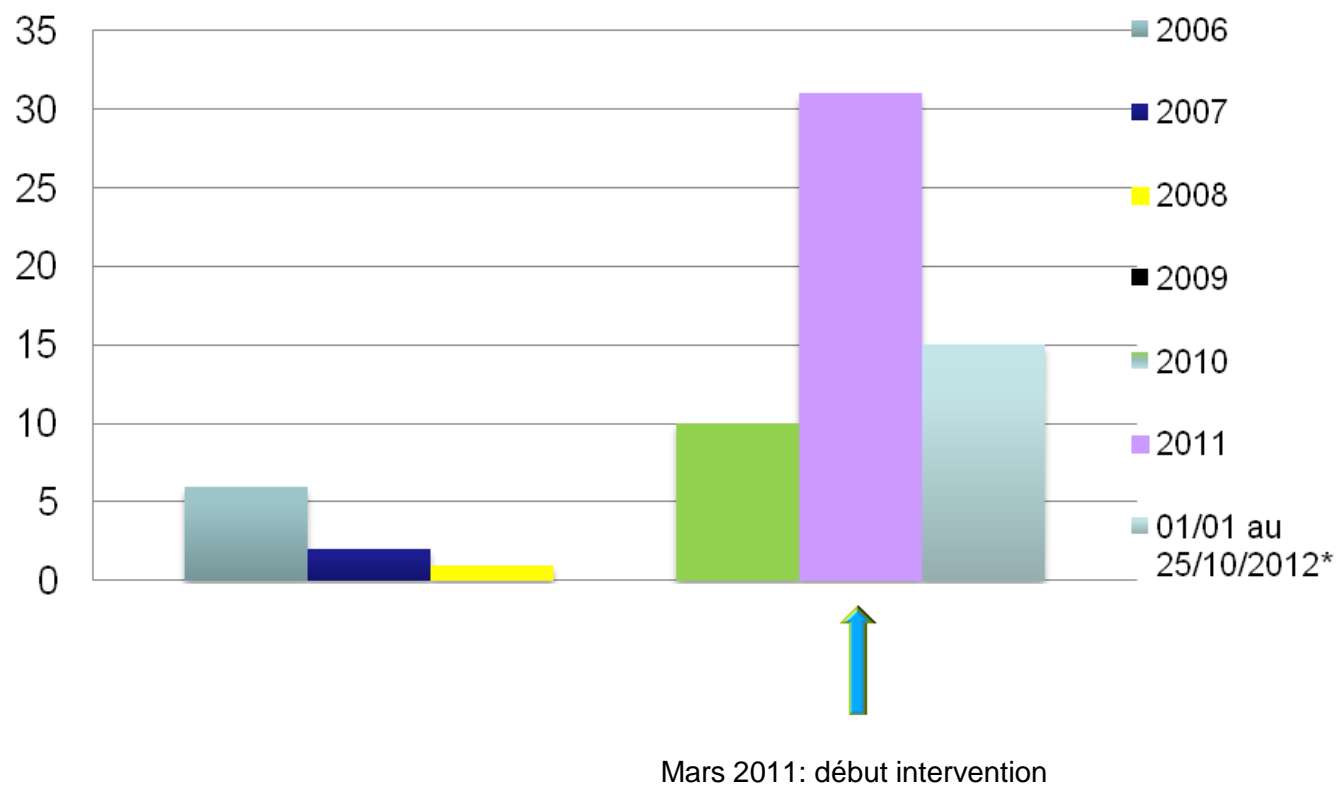
	Consommation CHU DDJ/1000 JH	Évolution CHU
01/09/2009 au 28/02/2011	20,2	
01/03/2011 au 31/08/2012	15,8	-21,8%

Réduction des coûts

Périodes (18 mois)	Coût	Évolution coût
01/09/2009 au 28/02/2011	398 131 €	
01/03/2011 au 31/08/2012	149 254 €	- 248 877 €

Bonne perception des prescripteurs, promotion du conseil en antibiothérapie

ABRI prélèvements à visée diagnostique



Conclusion

□ Des premiers résultats encourageants

□ Diminution de la consommation de carbapénèmes

⇒ Poursuivre

⇒ Intervenir sur les autres ATB à large spectre

□ Des obstacles à surmonter

□ Matériels :

□ Absence de prescription informatisée

□ Absence de serveur informatique (rendu résultats / services)

□ Humains :

□ Absence de valorisation de cette activité