



## RésO-InfectiO-PACA-Est

### Réunion ConsoRes n°2

- Consommations antibiotiques (ATB) : présentation des premières données régionales, pistes de réflexion

*F. Lieutier, pharmacien CHU Nice*

- Résistances bactériennes : pistes de réflexion

*V. Blanc, microbiologiste, CH Antibes*



# Côté Conso...

Quels indicateurs pour analyser et suivre les consommations antibiotiques via Consores à l'échelle de notre Réso Infectio ?

Pistes de réflexion

*Florence Lieutier et le GT Pharmaciens RésolInfectio*

## Déjà 5 ES du Réso actifs via Consores pour consos ATB...

- CH Antibes
- CH Cannes
- CH Draguignan
- CH Grasse
- CHU Nice

5 ES avec suivi actif  
des consos par  
trimestre et/ou  
par année, 2011 à  
2014

AIX EN PROVENCE CEDEX 1	Etablissement de Soins Pluridisciplinaire	POLYCLINIQUE DU PARC RAMBOT	Gilles FABRE
ANTIBES	CH	CH D'ANTIBES JUAN LES PINS	CHRISTINE DECHAMP
AVIGNON CEDEX 2	Etablissement de Soins Pluridisciplinaire	CLINIQUE RHONE DURANCE	claire bertrand
AVIGNON CEDEX 9	CH	CH D'AVIGNON HENRI DUFFAUT	Florence POSPISIL
CAGNES SUR MER	Etablissement de Soins Pluridisciplinaire	POLYCLINIQUE SAINT JEAN	SOPHIE DAVID MAURIN
CANNES	CH	CENTRE HOSPITALIER DE CANNES	CYRIL BORONAD
CAVAILLON CEDEX	CH	CHI DE CAVAILLON LAURIS	catherine vignes
DIGNE LES BAINS CEDEX	CH	CENTRE HOSPITALIER DE DIGNE LES BAINS	guillaume philippe
DRAGUIGNAN CEDEX	CH	CH LA DRACENIE DE DRAGUIGNAN	Carole LABAT
EMBRUN	CH	CENTRE HOSPITALIER D'EMBRUN	LUCILE CARTILLONE
GRASSE CEDEX	CH	CENTRE HOSPITALIER DE GRASSE	benjamin bertrand
LA SEYNE SUR MER	ESSR	INSTITUT MEDICALISE DE MAR VIVO	CAROLINE LE BRUN
MARSEILLE	Etablissement de Convalescence et de Repos	CLINIQUE L'ANGELUS	veronique vignale
MARSEILLE CEDEX 06	MCO	CLINIQUE BOUCHARD	Madeleine FOREL
MARSEILLE CEDEX 09	MCO	HP CLAIRVAL	FABIENNE BAGUR
MARSEILLE CEDEX 13	HIA	HIA LAVERAN	Caroline BOULLIAT
NICE	CHU	CHU DE NICE HOPITAL DE L'ARCHET	Florence LIEUTIER
ST LAURENT DU VAR	Etablissement de Soins Pluridisciplinaire	INSTITUT ARNAULT TZANCK	PATRICIA TOUL BAUDIN
TOULON	Etablissement de Soins Pluridisciplinaire	CLINIQUE SAINT MICHEL	JACQUES ROGHI
VALLAURIS CEDEX	Etablissement de Soins Longue Durée	CH DE VALLAURIS SLD	VALERIE BARTOLETTI

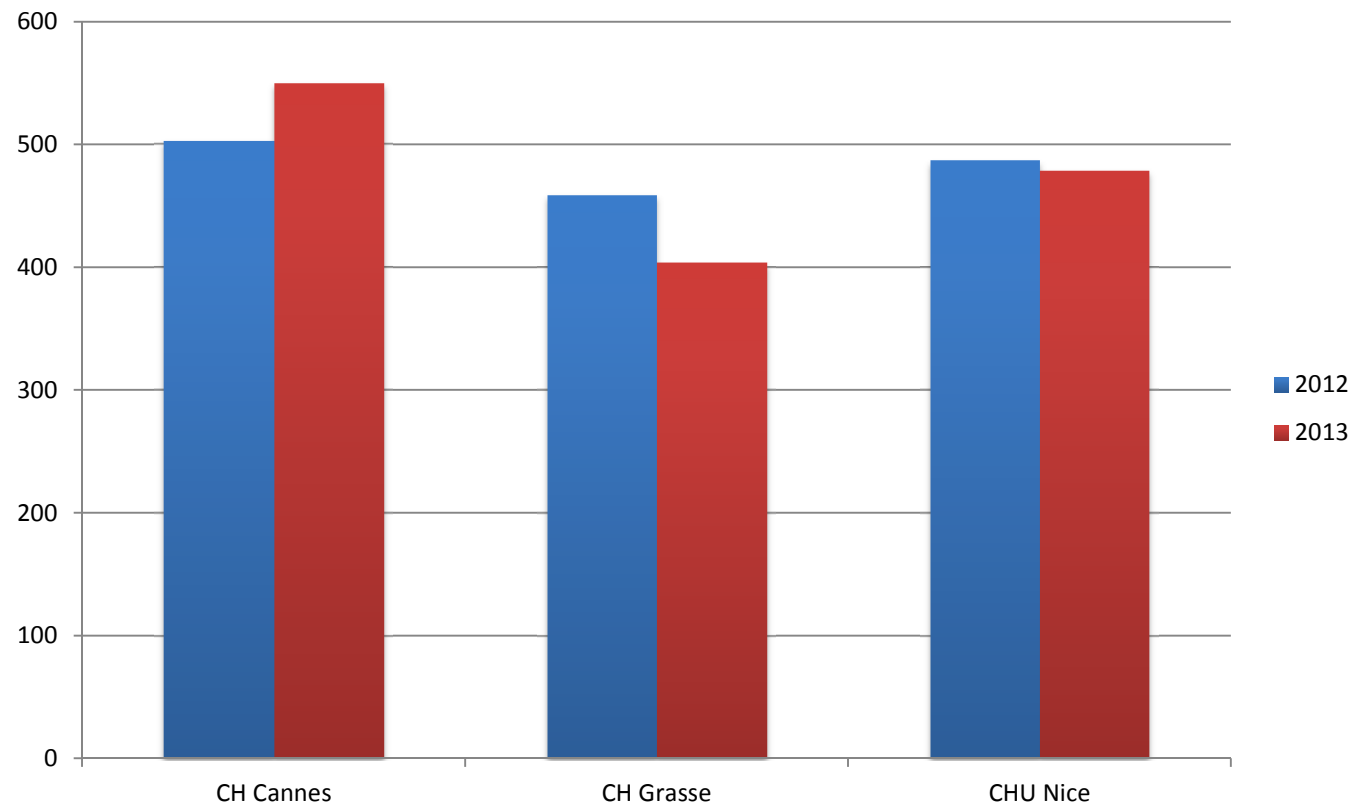
Mais 15 contacts supplémentaires identifiés dans la région PACA, pas encore de saisie

# Premiers pas : le rapport standard Consores par ES

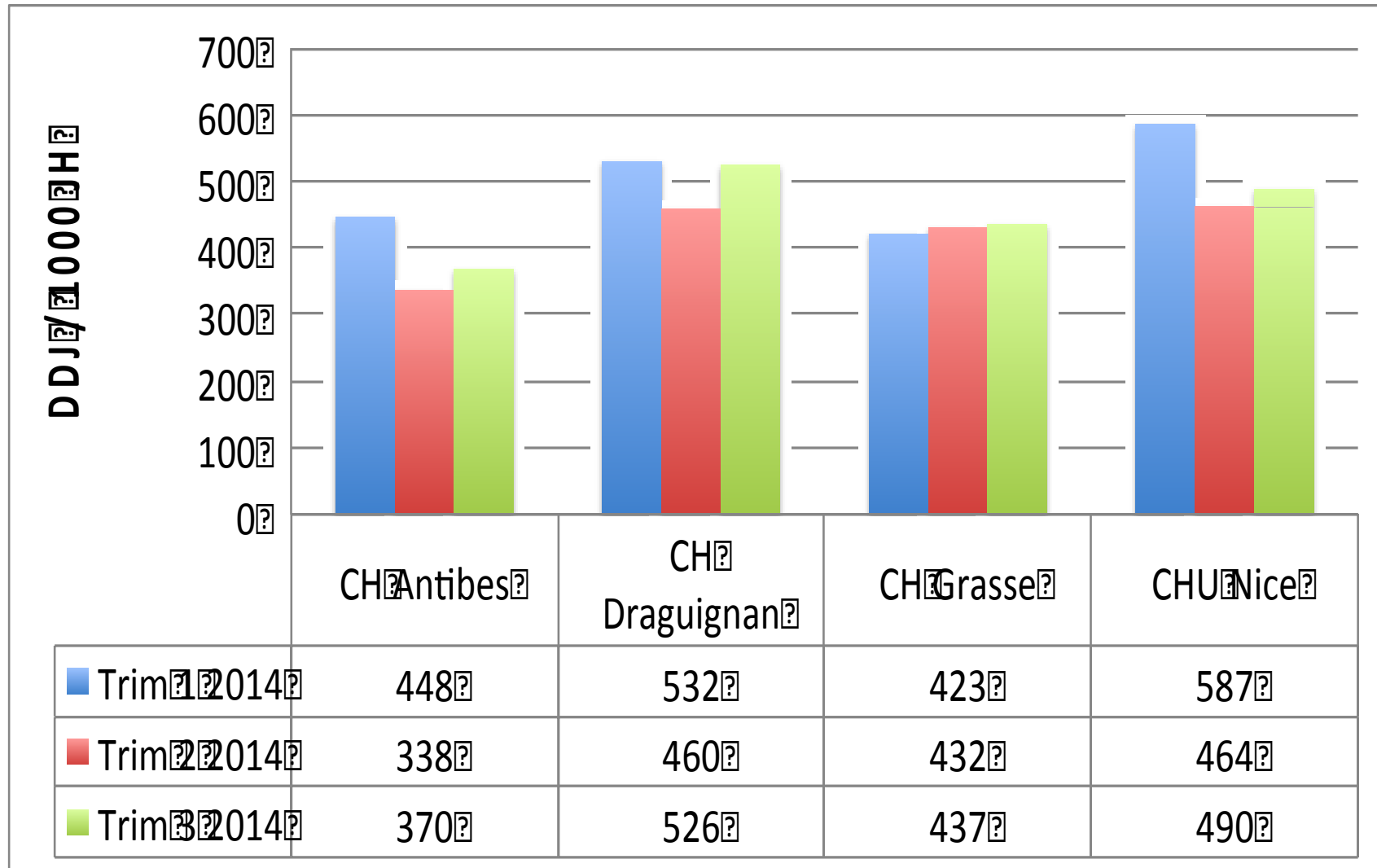
- Indicateurs proposés
  - Consommation totale en antibiotiques (ATB) en DDJ / 1000JH pour l'ES, bench marking sur l'ensemble des ES participants
  - Évolution de notre conso d'ATB par familles (totale/C3G/quinolones)
  - Top 10 de vos consommations par molécules avec évolution sur 2 ans
  - consos des molécules les plus utilisées dans les ES (tableau) avec évolution sur 2 ans
  - Consos des molécules récentes avec évolution (tableau) : dapto, ertapénème, linézolide, méropénème

La base, une bonne base.

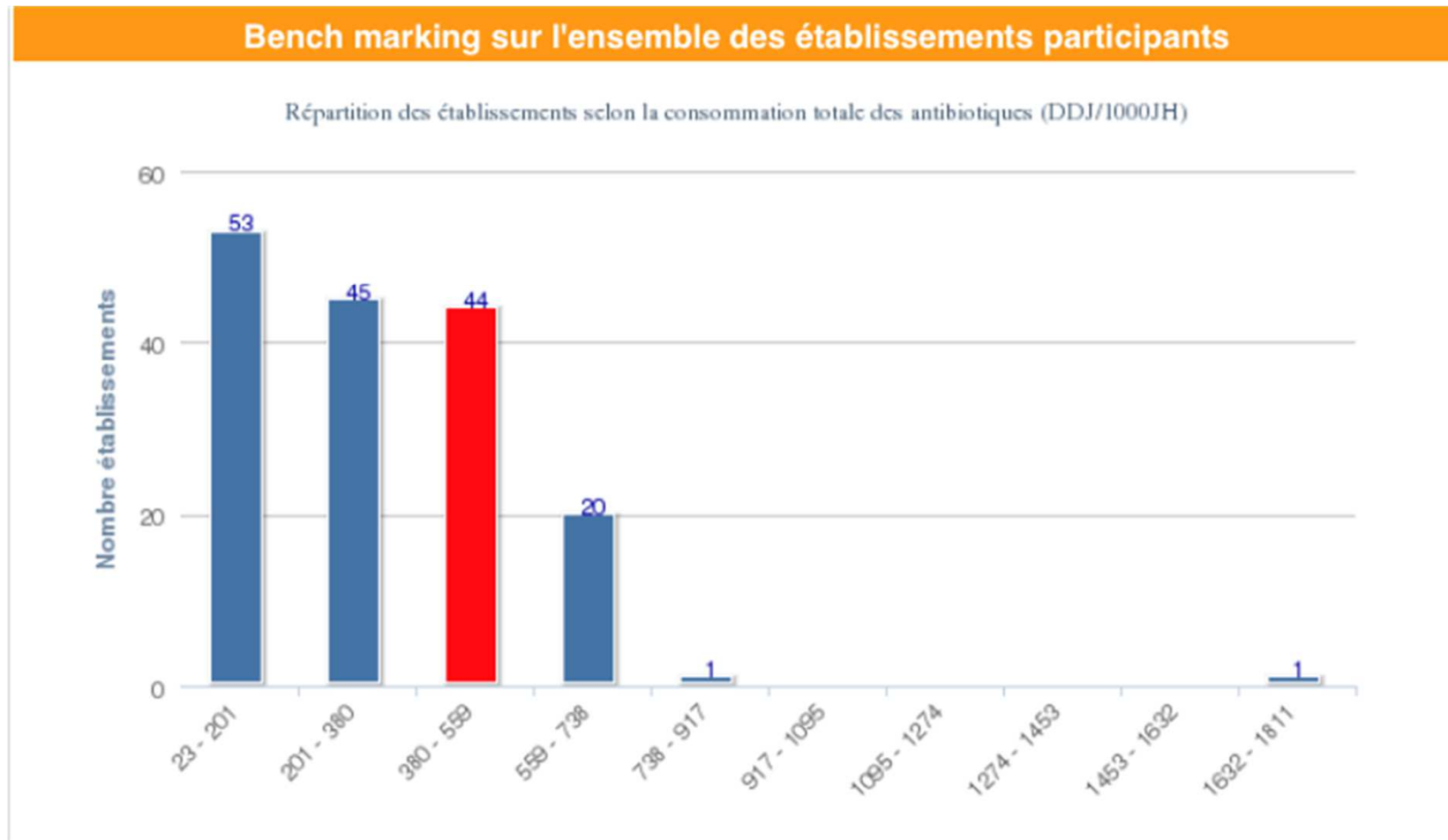
# Consos totales en DDJ d'ATB / 1000 JH par années



# Consos totales en DDJ d'ATB / 1000 JH par trimestres



Consos totales en DDJ d'ATB / 1000 JH par trimestres  
Données Trimestre 1 2014 – Tous ES participant à Consores.  
*Exemple CH Draguignan.*



### DESCRIPTION DES PARTICIPANTS

I TABLEAU 1 I

Activité des établissements de santé (ES) ayant participé à ATB-RAISIN 2012 et couverture (% calculé par rapport aux données 2012 de la statistique annuelle des établissements de santé (SAE))

Nb ES sollicités	Nb ES participants	%	Nb Lits	% SAE 2012	Nb JH	% SAE 2012
2 730	1 411	51,7	268 550	66,8	79 387 820	66,3

### CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT ET PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

I TABLEAU 2 I

Consommation d'antibiotiques en nombre de DDJ/1 000 JH par type d'établissement et par secteur d'activité clinique

Type	N	Nb DDJ/1 000 JH		Secteur d'activité	N	Nb DDJ/1 000 JH	
		Taux global	Médiane			Taux global	Médiane
CHU	37	527	545	Médecine	527	609	549
CH	372	435	398	Hématologie	25	1 223	985
MCO	418	448	431	Maladies infectieuses	12	1 885	1 972
CLCC	12	489	449	Chirurgie	426	580	556
HIA	7	598	550	Réanimation	179	1 506	1 521
ESSR	318	175	160	Gynéco-obstétrique	279	341	301
LOC	111	166	176	Pédiatrie	190	334	332
ESLD	18	102	97	SSR	701	207	197
PSY	118	101	115	Psychiatrie	282	83	78
Ensemble	1 411	374	288		204	62	59



## Surveillance de la consommation des antibiotiques ATB-Raisin

### Synthèse des données 2012

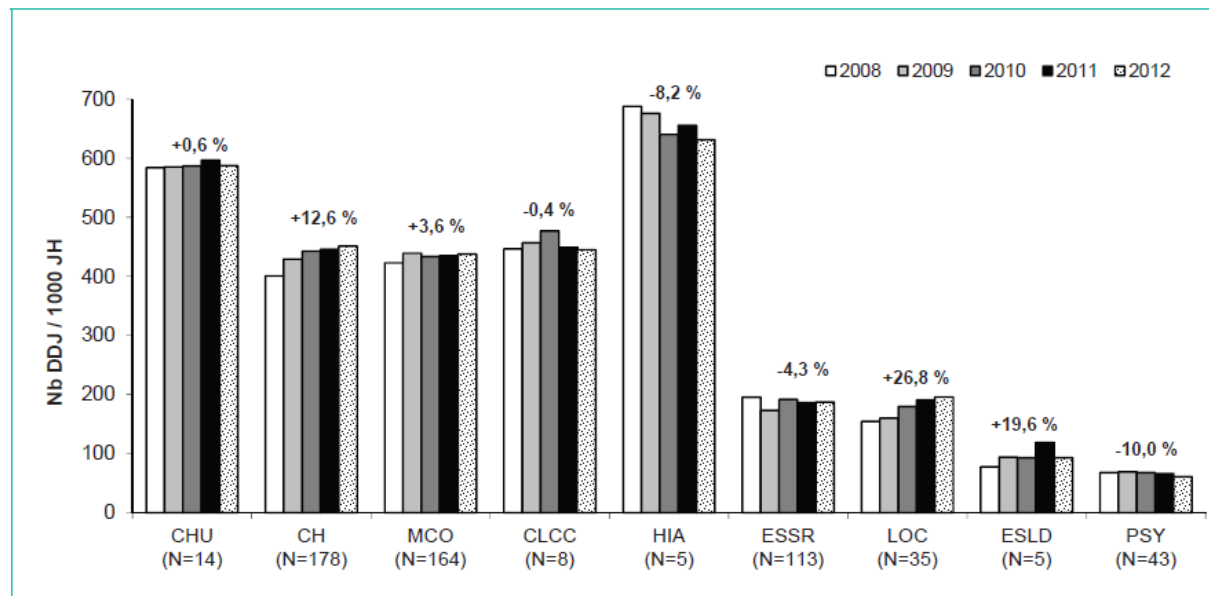
| TABLEAU 5 |

Évolution de la consommation globale des antibiotiques dans les 565 établissements de santé ayant participé de 2008 à 2012

Année	2008	2009	2010	2011	2012
Consommation globale (DDJ / 1000 JH)	363,2	376,5	386,0	388,2	389,4
Évolution par rapport à l'année précédente (%)		3,7	2,5	0,6	0,3

| FIGURE 6 |

Évolution de la consommation globale des antibiotiques dans les 565 établissements de santé ayant participé de 2008 à 2012 (et pourcentage d'évolution calculé entre 2008 et 2012) selon le type d'établissements

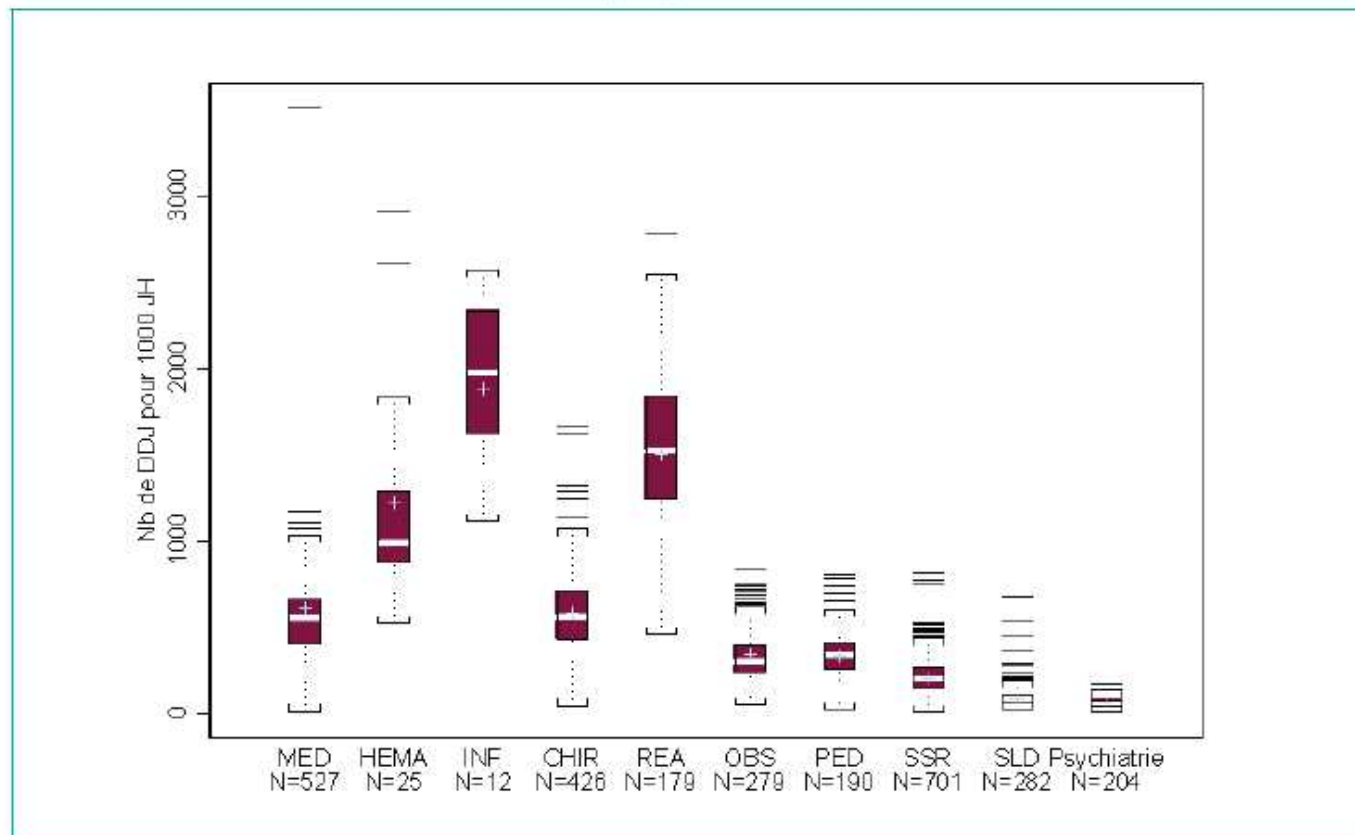


## Surveillance de la consommation des antibiotiques ATB-Raisin

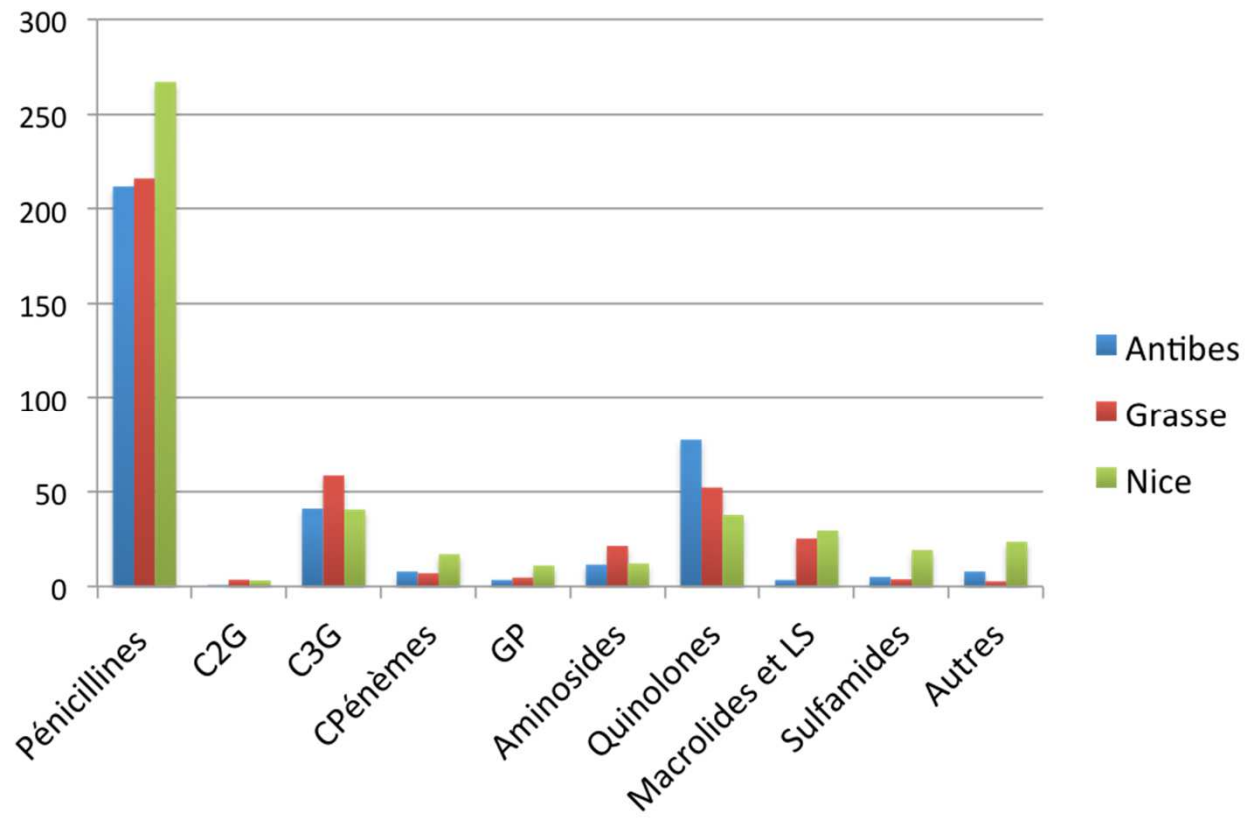
### Synthèse des données 2012

I FIGURE 3 I

Distribution des consommations d'antibiotiques par secteur d'activité



# Consos par familles d'antibiotiques



2014, T3	Antibes	Grasse	Nice
Pénicillines	211,8	216,0	267
C2G	0,5	3,52	3,2
C3G	41,1	58,58	40,6
CPénèmes	7,9	6,92	17
GP	3,4	4,63	10,97
AO	11,5	21,38	12,1
FQ	77,5	52,25	37,76
ML et LS	3,4	25,25	29,47
Sulfamides	5,0	3,75	19,20
Autres	7,9	2,69	23,60
Total	370,1	437	490

Evolution de votre consommation d'antibiotiques par familles

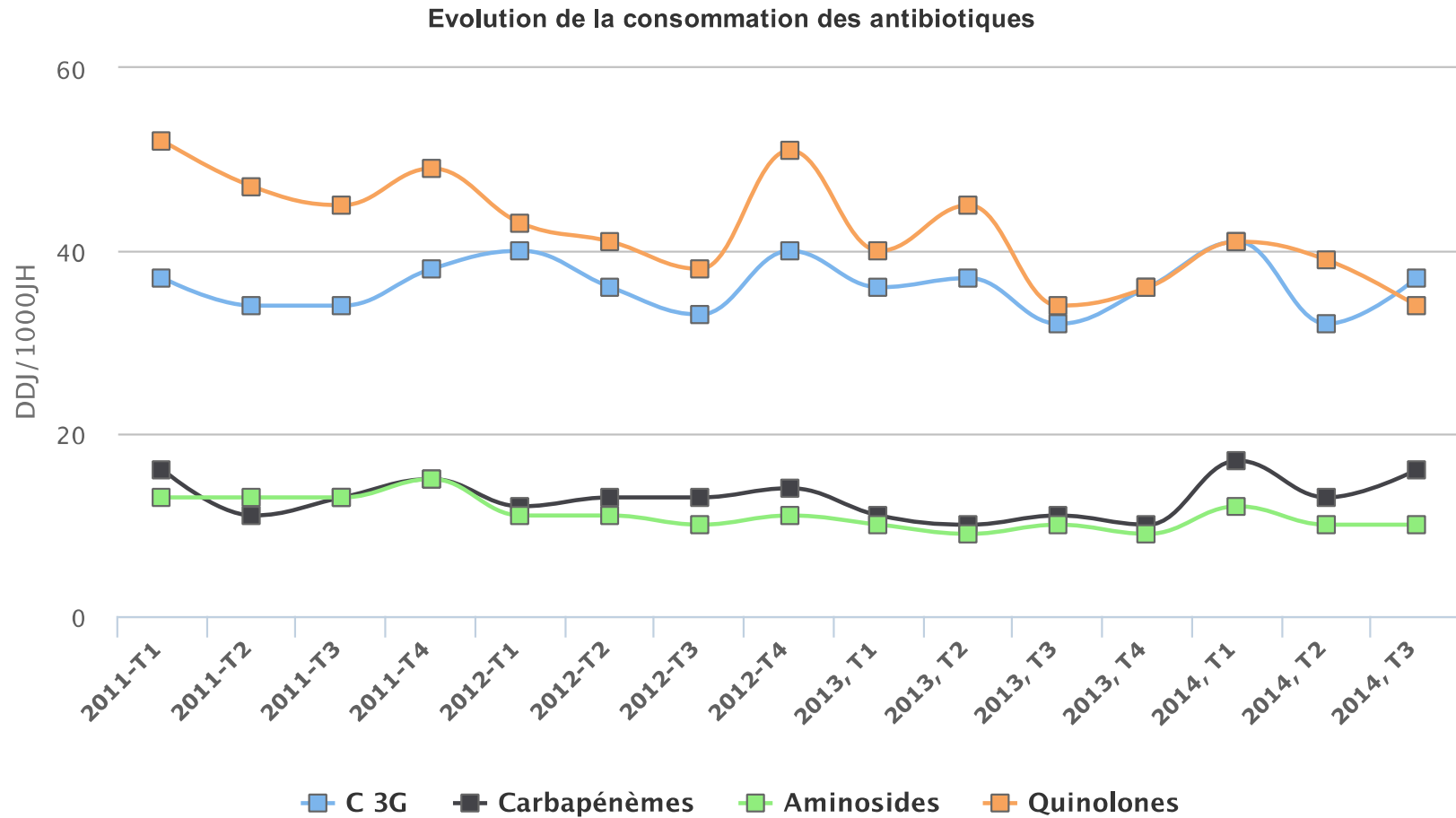
CHU Nice

Famille	2014, T2 (DDJ/1000 JH)	2014, T3 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)
Pénicillines	250,24	267,05	6,72 %
C 1G	16,39	13,94	-14,95 %
C 2G	3,94	3,23	-18,02 %
C 3G	35,67	40,65	13,96 %
Carbapénèmes	14,68	17,09	16,42 %
Glycopeptides	10,64	10,97	3,10 %
Aminosides	11,07	12,11	9,39 %
Quinolones	42,65	37,76	-11,47 %
Macrolides et Lincosamides	31,15	29,47	-5,39 %
Imidazolés	10,55	12,07	14,41 %
Monobactames	0,34	0,11	-67,65 %
Sulfamides			
Autres			
Anti-tuberculeux			
Tétracyclines			

Famille	2014, T2 (DDJ/1000 JH)	2014, T3 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)
<b>Pénicillines</b>	207,10	216,03	4,31 %
<b>C 1G</b>	12,54	11,59	-7,58 %
<b>C 2G</b>	4,81	3,52	-26,82 %
<b>C 3G</b>	58,38	58,58	0,34 %
<b>Carbapénèmes</b>	2,92	6,92	136,99 %
<b>Glycopeptides</b>	8,83	4,63	-47,57 %
<b>Aminosides</b>	18,89	21,38	13,18 %
<b>Quinolones</b>	47,89	52,25	9,10 %
<b>Macrolides et Lincosamides</b>	26,36	25,25	-4,21 %
<b>Imidazolés</b>	29,16	26,71	-8,40 %
<b>Sulfamides</b>	8,65	3,75	-56,65 %
<b>Autres</b>	6,82	2,69	-60,56 %
<b>Tétracyclines</b>	-	3,88	

CH Grasse

# Evolution 2011 à 2014 par familles, CHU Nice



Highcharts.com

# CHU Nice

TOP 10 de vos consommations			
Molécule	2014, T2 (DDJ/1000 JH)	2014, T3 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)
Amoxicilline-acide clavulanique	118,09	117,27	-0,69 %
Amoxicilline	94,53	109,81	16,16 %
Sulfaméthoxazole-triméthoprime	16,95	19,20	13,27 %
Pipéracilline- tazobactam	17,99	18,83	4,67 %
Ceftriaxone	15,05	16,74	11,23 %
Cloxacilline	14,43	15,25	5,68 %
Ciprofloxacine	17,70	14,07	-20,51 %
Céfazoline	16,39	13,94	-14,95 %
Imipénème	-	13,19	Entrée
Lévofloxacine	14,08	12,76	-9,38 %

Molécule	2014, T2 (DDJ/1000 JH)	2014, T3 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)
Amoxicilline-acide clavulanique	130,80	132,34	1,18 %
Amoxicilline	59,54	69,33	16,44 %
Ceftriaxone	37,08	35,64	-3,88 %
Métronidazole	29,16	26,71	-8,40 %
Ofloxacine	18,38	25,94	41,13 %
Lévofloxacine	18,09	17,12	-5,36 %
Gentamicine	15,36	13,82	-10,03 %
Pristinamycine	11,21	11,68	4,19 %
Céfazoline	12,54	11,59	-7,58 %
Céfixime	-	10,79	Entrée

# CH Grasse

# CHU Nice

## Votre consommation des molécules les plus utilisées dans les établissements de santé

Famille	Molécule	2014, T2 (DDJ/1000 JH)	2014, T3 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)	
Pénicillines	Amoxicilline	94,53	109,81	16,16 %	↗
	Amoxicilline-acide clavulanique	118,09	117,27	-0,69 %	↘
	Pipéracilline- tazobactam	17,99	18,83	4,67 %	↗
C 3G	Céfotaxime	9,71	11,82	21,73 %	↗
	Ceftriaxone	15,05	16,74	11,23 %	↗
	Ceftazidime	3,19	5,38	68,65 %	↗
Carbapénèmes	Imipénème	10,78	13,19	22,36 %	↗
Glycopeptides	Vancomycine	9,63	9,70	0,73 %	↗
	Teicoplanine	1,01	1,27	25,74 %	↗
Quinolones	Ciprofloxacine	17,70	14,07	-20,51 %	↘
	Lévofloxacine	14,08	12,76	-9,38 %	↘
	Ofloxacine	8,26	9,65	16,83 %	↗

# CH Grasse

## Votre consommation des molécules les plus utilisées dans les établissements de santé

Famille	Molécule	2014, T2 (DDJ/1000 JH)	2014, T3 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)	
Pénicillines	Amoxicilline	59,54	69,33	16,44 %	↗
	Amoxicilline-acide clavulanique	130,80	132,34	1,18 %	↗
	Pipéracilline- tazobactam	7,89	8,11	2,79 %	↗
C 3G	Céfotaxime	7,47	3,48	-53,41 %	↘
	Ceftriaxone	37,08	35,64	-3,88 %	↘
	Ceftazidime	3,46	2,98	-13,87 %	↘
Carbapénèmes	Imipénème	2,92	6,92	136,99 %	↗
Glycopeptides	Vancomycine	6,74	4,18	-37,98 %	↘
	Teicoplanine	2,08	0,45	-78,37 %	↘
Quinolones	Ciprofloxacine	6,80	5,17	-23,97 %	↘
	Lévofloxacine	18,09	17,12	-5,36 %	↘
	Ofloxacine	18,38	25,94	41,13 %	↗

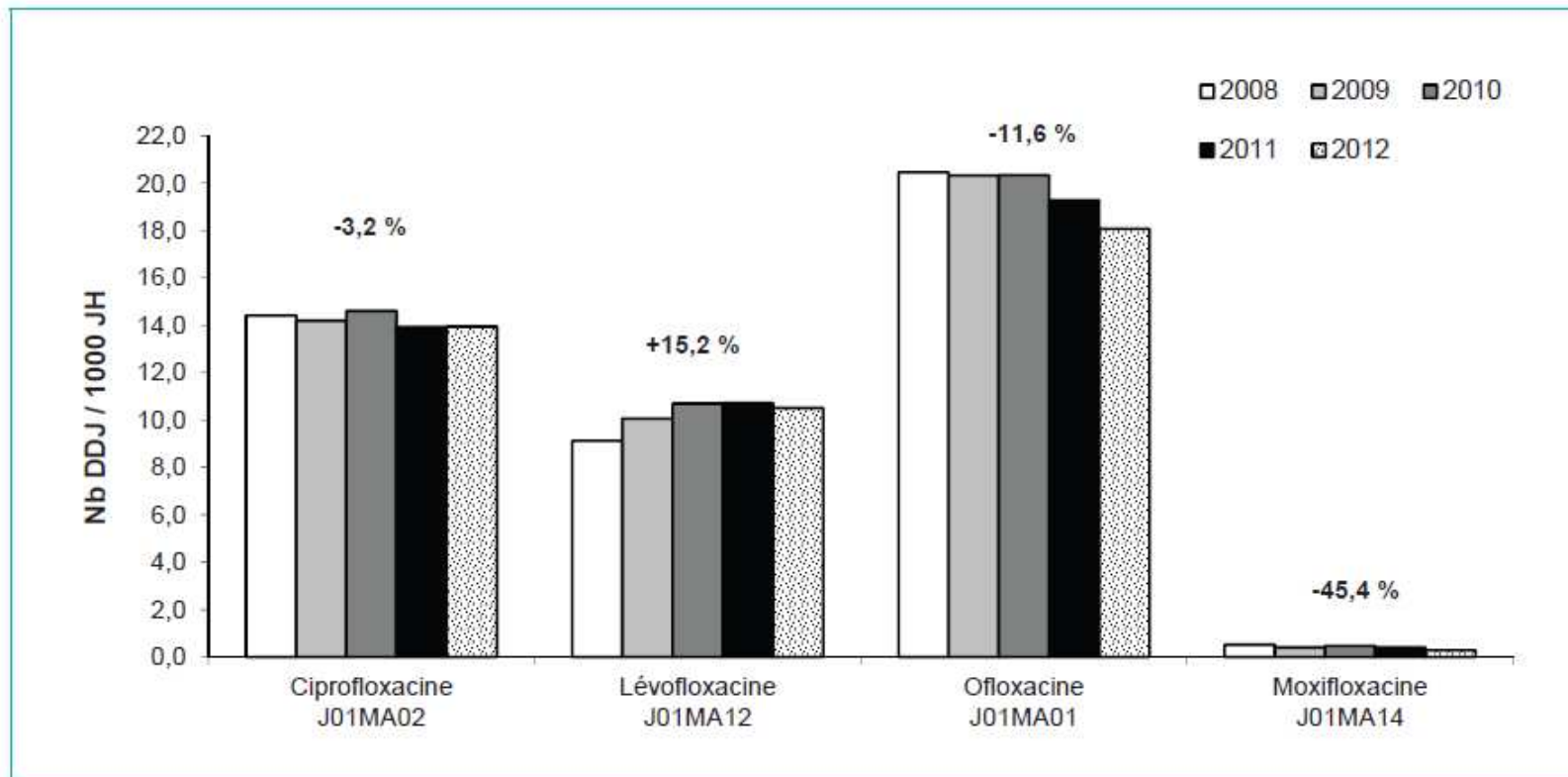


## Surveillance de la consommation des antibiotiques ATB-Raisin

Synthèse des données 2012

I FIGURE 7 I

Évolution de la consommation de certaines fluoroquinolones dans les 565 établissements de santé ayant participé de 2008 à 2012 (et pourcentage d'évolution calculé entre 2008 et 2012)

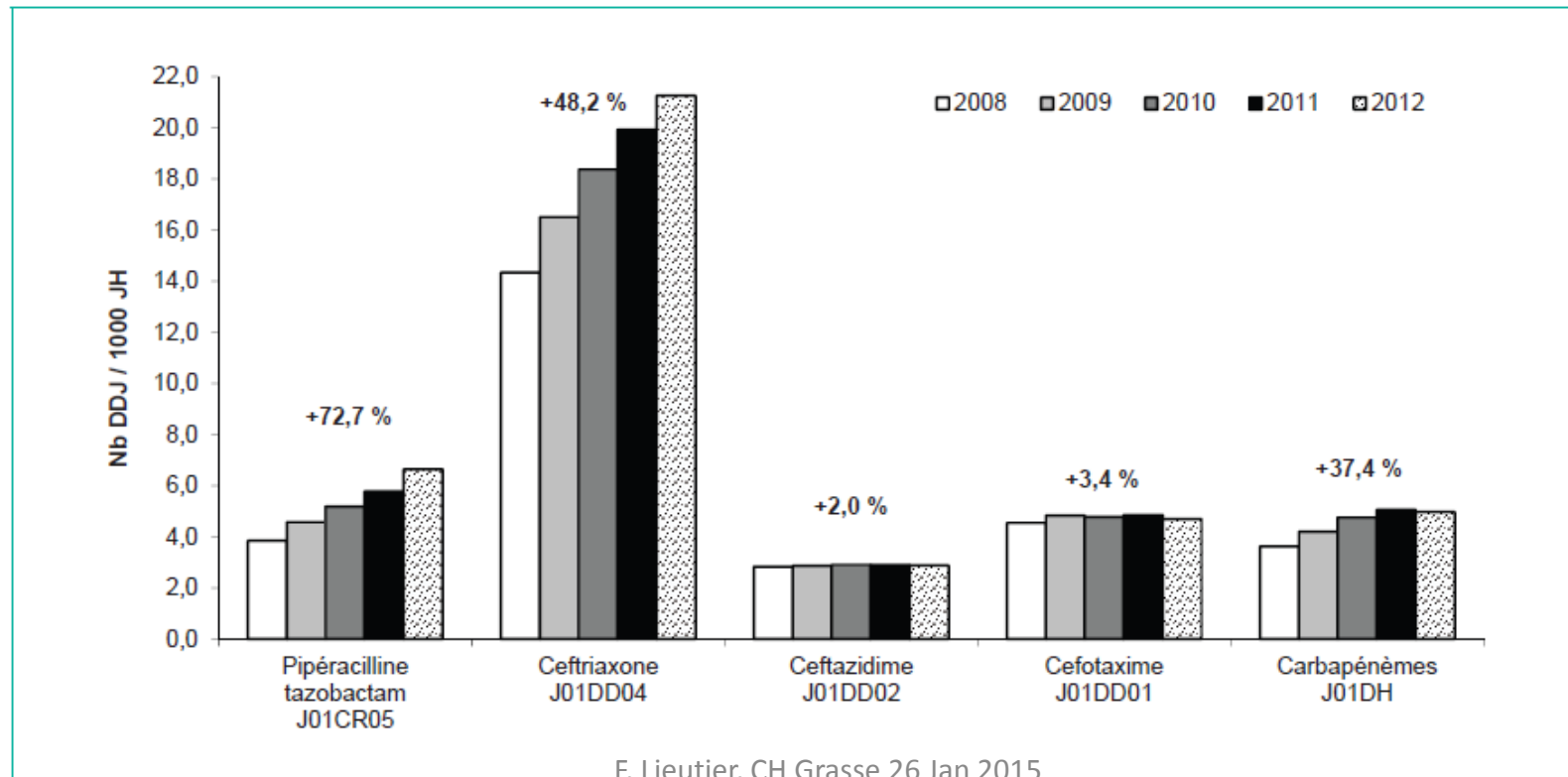


## Surveillance de la consommation des antibiotiques ATB-Raisin

### Synthèse des données 2012

I FIGURE 8 I

Évolution de la consommation de certaines bêta-lactamines dans les 565 établissements de santé ayant participé de 2008 à 2012 (et pourcentage d'évolution calculé entre 2008 et 2012)



# Antibiotiques considérés comme critiques

- Antibiotiques dont la prescription et/ou la dispensation doivent être contrôlées par des mesures spécifiques
  - Amox/acide clavulanique
  - Céphalosporines, notamment la ceftriaxone
  - Fluoroquinolones
  
  - Daptomycine
  - Linézolide
  - Colistine injectable
  - Tigécycline
  - Pénèmes
  - Fosfomycine injectable

Générateurs de  
résistance  
bactérienne

Antibiotiques de  
dernier recours

Ceux à ne pas rater

Liste commune  
d'antibiotiques considérés  
comme critiques à  
surveiller au niveau du  
Réso Infectio PACA Est ?


*Proposition*

*Carole Labat, CH*

*Draguignan*

*et GT Pharmaciens*

*(en cours de discussion)*

Réso Infectio PACA Est – <a href="http://www.reso-infectio.fr">www.reso-infectio.fr</a>	
	<b>ANTIBIOTIQUES A DISPENSATION CONTROLEE</b>
Protocole thérapeutique	Page 1/1

Références : *Caractérisation des ATB considérés comme « critiques », ANSM, Nov 2013  
SPILF info-antibio, déc 2013*

Les antibiotiques à dispensation contrôlée sont :

	A l'initiation	A la 72 <sup>ème</sup> heure
Aminosides, si prescription > 48h		x
Carbapénèmes	x	x
Ceftriaxone ( <i>réserve infbiliaire et patient avec clarence créatinine &lt; 20 ml/min</i> )	x	x
Cefepime	x	x
Ceftazidime		x
Fluoroquinolones		x
Vancomycine, Teicoplanine		x
Daptomycine	x	x
Linezolide	x	x
Tigécycline	x	x
Colimycine inj	x	x
Fosfomycine	x	x

# Suivi en réseau

## Étapes d'analyse des données de consos ATB

- Valider nos données
- Suivi dans le temps
- Comparer nos données (intra-Réso, tous ES participant à Consores, données nationales ATB-Raisin...) par type d'ES, par secteur d'activités cliniques, pour certaines familles d'ATB
- Interprétation des données pour mise en place d'actions d'évaluation ou d'amélioration adaptées à la situation locale
  - Prendre en compte de type d'activité (infectio, réa, hémato...), le type de patients (muco, insuff rénaux...)
  - Consos IV / PO par molécule : actions à mettre en place sur les relais PO ?

*ATB Raisin avec CCLIN Sud Ouest, RAISIN et InVS. Surveillance de la consommation des antibiotiques, aide à l'utilisation des données. 5 pages*

### Votre consommation des molécules récentes ou semi-récentes

#### Au CHU Nice

Molécule	2014, T2 (DDJ/1000 JH)	2014, T3 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)
Daptomycine	1,34	3,06	128,36 %
Ertapénème	0,94	0,81	-13,83 %
Linézolide	3,67	4,30	17,17 %
Méropénème	2,96	3,09	4,39 %

*Actions en cours à Nice : audit de qualité des prescriptions en daptomycine, linézolide et penèmes*

#### Et au CH Grasse ?

Molécule	Année 2013 (DDJ/1000 JH)	Année 2014 (DDJ/1000 JH)	Evolution (%)
Daptomycine	0,14	0,45	221,43 %
Linézolide	-	0,04	

*Intérêt d'un audit régional de qualité des prescriptions en daptomycine, linézolide et penèmes ?*

# Travaux à mener en Réso ?

- Comparer nos consos totales, nos évolutions par classes, nos top ten
- Par **antibiotiques** : suivi des ATB considérés comme **critiques**
- Par **spécialités** : Gériatrie, Infectiologie, Réanimation, Hématologie ...
- Pour une meilleure connaissance de nos **consommations** ATB et de notre **écologie bactérienne** locale
- À **communiquer** régulièrement dans le Réso / journal Infoh ?
- Outil d'aide à la politique **locale** et **régionale** de BU des ATB
- Suivi d'indicateurs **nationaux** / ICATB

# Propositions d'actions Consores au niveau du RésoInfectio

- Proposition de formation Consores par Sandrine Boussat, CHU Nancy
- Club Consores
- Mise en commun de nos données
- Propositions de travaux à partir de Consores (données dispo pour tous)
- Propositions de communications à partir de Consores (tous)
- Qui est intéressé ?
- En pratique ?
- Soumission d'un résumé aux prochaines JNI?  
Deadline 15/02/15
- Point régulier dans le journal du Réso ?





Consommation & résistance aux bactéries

- Consommation des antibiotiques
- Résistance bactérienne
- Analyse croisée Consommation
- Rapports



**Contact :**  
Dr Boussat Sandrine, Praticien hospitalier  
Centre de Coordination de la Lutte contre les  
Infections nosocomiales de l'Inter-région EST

Hôpitaux de Brabois , Rue du Morvan  
54511 Vandoeuvre les Nancy  
[consores@chu-nancy.fr](mailto:consores@chu-nancy.fr)  
[s.boussat@chu-nancy.fr](mailto:s.boussat@chu-nancy.fr)

secrétariat: 03.83.15.34.73  
ligne directe: 03.83.15.79.62

<http://www.consores.net>

*Merci pour votre attention, à nous !*

# Côté Res...