

# Outils de bilan standardisé

P Pavese

CHU de Grenoble Alpes

Octobre 2018



# Bilan d'activité du référent en infectiologie

- Grandes variations de pratiques entre les différents établissements
- Pas de description globale de l'activité effective des référents
- Quelques descriptions par équipes
- PROPIAS et centre régional de conseil en antibiothérapie

# Que doit comporter le bilan d'activité : ICATB-2

Fonctions	Items	ICATB.2- Organisation et Moyens	Total	N
<b>Organisation</b>  <b>16</b>	Politique <b>4</b>	ATB01 Le programme d'action relatif au bon usage des médicaments et des dispositifs médicaux comprend un volet sur les antibiotiques	<b>100</b>	4
	Accès à conseil <b>8</b>	ATB02 Chaque prescripteur a accès à un conseil diagnostique et thérapeutique en antibiothérapie		4
		ATB03 Les modalités de collaboration entre le référent en antibiothérapie, le pharmacien, le microbiologiste et l'infectiologue le cas échéant, sont définies		4
	Alerte <b>4</b>	ATB04 Il existe une procédure d'alerte validée par la CME pour une réévaluation de l'antibiothérapie		4
<b>Moyens</b>  <b>38</b>	Informatique <b>12</b>	ATBM1 Il existe une connexion informatique entre les secteurs d'activités des prescripteurs, le laboratoire de microbiologie et la pharmacie		6
		ATBM2 La prescription des antibiotiques est informatisée <sup>2</sup>		6
	Humains <b>16</b>	ATBM3 Il existe un (des) référent(s) en antibiothérapie		4
		ATBM4a Le(s) référent(s) a (ont) une compétence adaptée à ses (leurs) missions		2
		ATBM4b Ses (leurs) compétences sont actualisées régulièrement		2
		ATBM5 Atteinte de l'objectif cible en termes de nombre d'ETP spécifiquement dédié à l'activité de référent antibiotique intervenant dans l'établissement <sup>3</sup>		8
	Formation <b>10</b>	ATBM6 Une formation des nouveaux prescripteurs, permanents ou temporaires est prévue par l'établissement pour le bon usage des antibiotiques	10	

# Que doit comporter le bilan d'activité : ICATB-2

Fonctions et points	Items (critères)	ICATB.2- Actions	Total	N			
<b>Actions</b>  <b>46</b>	<b>Prévention</b> <b>18</b>	ATBA1	Il existe une liste d'antibiotiques « ciblés » dans l'établissement	100	4		
		ATBA2	Il existe un protocole sur l'antibiothérapie de 1 <sup>ère</sup> intention des principaux sites d'infection actualisé		4		
		ATBA3	Toute antibiothérapie poursuivie plus d'une semaine doit être argumentée dans le dossier patient		5		
		ATBA4	Les modalités de contrôle/réévaluation des prescriptions de tous les antibiotiques sont déterminées par l'établissement		3		
		ATBA5	Des tests d'orientation diagnostique sont présents dans les services d'urgence		2 <sup>4</sup> ou 0		
	<b>Surveillance</b> <b>10</b>	ATBA6	Il existe une surveillance de la consommation des antibiotiques en doses définies journalières DDJ rapportée à l'activité		100	2	
		ATBA7	Cette surveillance se fait dans le cadre d'un réseau			2	
		ATBA8	Les données de surveillance de la consommation sont confrontées à celles de la résistance aux antibiotiques			2	
		ATBA9	Les résultats de la surveillance de la consommation d'antibiotiques sont restitués à toutes les disciplines participantes			2	
		ATBA 10	Les résultats de la surveillance de la consommation d'antibiotiques sont présentés en CME			2	
	<b>Evaluation</b> <b>-audit</b> <b>18</b>	ATBA11a	Evaluation du respect de la molécule recommandée			100	2
		ATBA11b	Evaluation de la posologie de l'antibiotique				2 ou 3
		ATBA11c	Evaluation de la durée de l'antibiothérapie				2 ou 3
ATBA11d		Evaluation de la réévaluation, réadaptation de traitement (désescalade en cas d'antibiothérapie probabiliste etc)	3				
ATBA12		Les résultats des évaluations sont restitués à toutes les disciplines participantes	5				
ATBA13		Les résultats des évaluations sont restitués à la CME	4				

# Que doit comporter le bilan d'activité : propias



Etablissements médicaux-sociaux Secteur des soins de ville		Niveau	Echéance Périodicité	Source
<b>PS</b>	Mise en place de la charte « qualité des soins » pour les précautions « standard » La consommation de PHA atteint 80% de la cible en fonction du secteur d'activité	Régional National	2016/ Annuel	ARS CClin/Arlin
<b>BMR</b>	100% des LBM détectent les BLSE devant toute entérobactérie résistante aux C3G	Régional National	2016	ARS CClin/Arlin
<b>BHRe</b>	Lettre de liaison inclut l'information en cas de transfert entre ES-EMS-Ville pour 100% des patients porteurs	Local Régional	2015	ARS CClin/Arlin
<b>ATB</b>	Mise en place de la charte « qualité des soins » pour la non prescription d'antibiothérapies inutiles Réduction de la consommation d'antibiotiques pour rejoindre la moyenne européenne en 5 ans	Régional National	2016 2020	ARS, SRVA CNAMTS, ANSM
<b>Vaccins</b>	100% des professionnels de santé connaissent leur immunisation contre l'hépatite B 100% des EMS organisent une campagne annuelle de vaccination des professionnels de santé contre la grippe et retro-informent sur la couverture vaccinale obtenue	Régional	2016/ Annuel	ARS CClin/Arlin

# Que doit comporter le bilan d'activité : propias Surveillance des bactériémies



## AXE 3

### Réduire le RI associé aux actes invasifs

#### Cohérence de la PIAS dans les 3 secteurs : les points communs

- ◆ Répertoire des actes Invasifs/secteur
- ◆ Pertinence de l'indication du geste
- ◆ Formation à la réalisation du geste : par simulation, tutorat
- ◆ Programmes d'amélioration de la sécurité du patient
- ◆ Information des patients au risque infectieux associé aux dispositifs invasifs
- ◆ Promotion d'outils d'audit (Grepjh), EPR, DPC
- ◆ Analyse systémique des causes, RMM

#### ES

Surveillance à partir du PMSI, SIH, Ralsin

- \*Surveillance des bactériémies sur CVC
- \*Surveillance des bactériémies à *S. aureus* sur DIV

- \*Surveillance des ISO profondes : taux/acte ou procédure
- \*Exploitation des données des CIOA
- \*RMM, méthodes de GDR a priori
- \*Evaluation de l'antibioprophylaxie

#### EMS

Mettre en place une surveillance/signalement des IAS

Signalement des bactériémies à *S. aureus* sur DIV

- \*Signalement des ISO graves
- \*RMM EMS-hôpital, méthodes de GDR a priori

#### Ville

Signalement des IAS

- \*Signalement des bactériémies à *S. aureus* sur DIV
- \*Rôle du LBM

- \*Signalement des ISO graves
- \*RMM ville-hôpital, méthodes de GDR a priori



# Que doit comporter le bilan d'activité :

## propias

### Surveillance des bactériémies



Etablissements de santé		Niveau	Echéance Périodicité	Source
ISO	Taux d'ISO par acte/procédure ciblé en chirurgie orthopédique prothétique (PTH, PTG) de première intention en utilisant le SIH : $\leq 1\%$ pour PTH et PTG	Local National	2017 Bisannuel	Raisin
Bactériémies	Bactériémie sur CVC en réanimation : taux $\leq 1/1000$ J-cathéter	Local	2015/Annuel	Raisin
	Bactériémie sur CVC hors réanimation : diminution de 20% de la prévalence	Local Régional National	2017/5 ans	ENP
	Diminution de 20% de la prévalence des bactériémies à <i>S. aureus</i> sur DIV en réanimation et hors réanimation	National	2017/5 ans	ENP
Etablissements médicaux-sociaux Secteurs des soins de ville		Niveau	Echéance Périodicité	Source
Bactériémies	Signalement des bactériémies à <i>S. aureus</i> sur DIV à partir du LBM*	Régional	2016	ARS CClin/Arlin



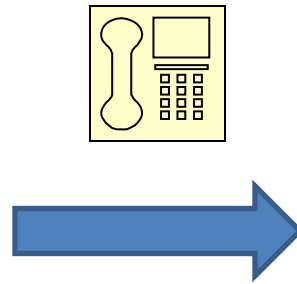
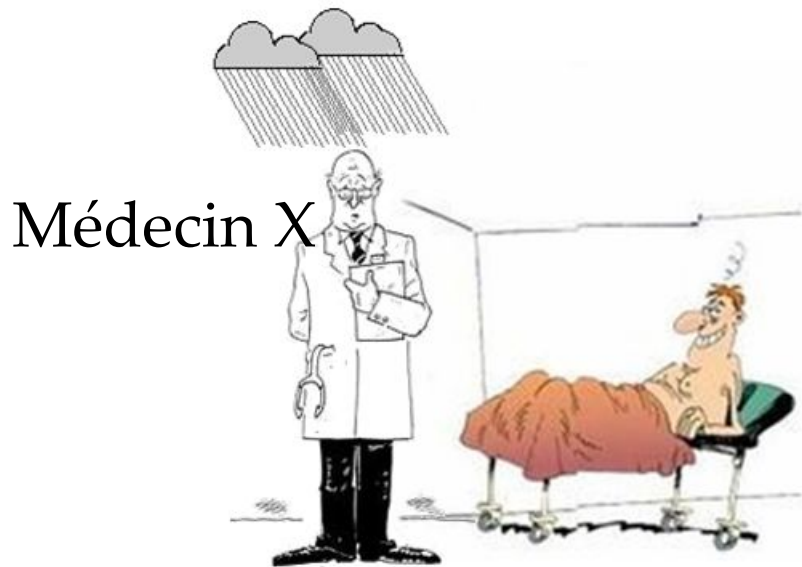
# Que doit comporter le bilan d'activité : Propias



Etablissements de santé		Niveau	Echéance Périodicité	Source
PHA	% de conformité de l'hygiène des mains $\geq$ 80%	Local Régional National	2015 Annuel	GrepHh BilanLin
	La consommation atteint au moins 80% de la cible en fonction du secteur d'activité			
BMR	% SARM parmi les BN à <i>S. aureus</i> $\leq$ 20%	National	2017 2018	Raisin
	Diminution de la densité d'incidence des BN à SARM de 20%			
	100% des BN à SARM potentiellement évitables font l'objet d'une analyse des causes	Local	2016	BilanLin
	Stabilisation de la densité d'incidence des BN à <i>K.pneumoniae</i> ou <i>E.cloacae</i> BLSE	National Local	2018 2020	Raisin
	Diminution de la densité d'incidence des BN à <i>K.pneumoniae</i> ou <i>E.cloacae</i> BLSE de 20%.			
BHRé	Taux d'EPC parmi les bactériémies à <i>Klebsiella pneumoniae</i> $\leq$ 1%	National	2015 Annuel	EARS-net
	Taux d'ERV parmi les bactériémies à <i>Enterococcus faecium</i> $\leq$ 1%	National	2015 Annuel	EARS-net
	Proportion de cas secondaires sur l'ensemble des cas de BHRé $\leq$ 20%	Local Régional National	2015 Annuel	CClin/Arlin ARS InVS
	Proportion d'épisodes avec cas secondaires $\leq$ 10%			
Mise à disposition d'un système informatique de repérage des patients BHRé et des contacts en cas de réadmission pour 100% des ES	Local	2015	BilanLin	
Lettre de liaison inclut l'information en cas de transfert entre ES-EMS-Ville dans 100% des ES				
ATB	Réduction de la consommation d'antibiotiques pour rejoindre la moyenne européenne en 5 ans	Local Régional National	2020 2016	Raisin BilanLin
	Proportion de traitements antibiotiques curatifs de plus de 7 jours non justifiés $\leq$ 10%			
	Proportion d'ATB prophylaxies de plus de 24h $\leq$ 10%	Local	2015	BilanLin
Vaccins	100% des responsables d'ES connaissent l'immunisation contre l'hépatite B de leur personnel exposé	Local	2015 Annuel 2016	BilanLin InVS/INPES
	100% des soignants connaissent leur couverture vaccinale/immunisation contre la rougeole, la coqueluche et la varicelle	National		
	100% des ES organisent une campagne annuelle de vaccination des professionnels de santé contre la grippe et retro-informent sur la couverture vaccinale obtenue	Local		



# **LES CONSEILS INFECTIOLOGIQUES**



part importante de l'activité des infectiologues

Med Mal Infect. 2015

**Inventory of antibiotic stewardship programs in general practice in France and abroad.**

Wang S<sup>1</sup>, Pulcini C<sup>2</sup>, Rabaud C<sup>3</sup>, Boivin JM<sup>4</sup>, Birgé J<sup>5</sup>



# Recueil informatique de l'activité d'une équipe opérationnelle d'infectiologie : une nécessité

- Une lisibilité de l'activité de l'équipe
- Une traçabilité des conseils donnés
- Un bilan régulier
- Une analyse des demandes pour élaborer une meilleure formation
- Un outil simple

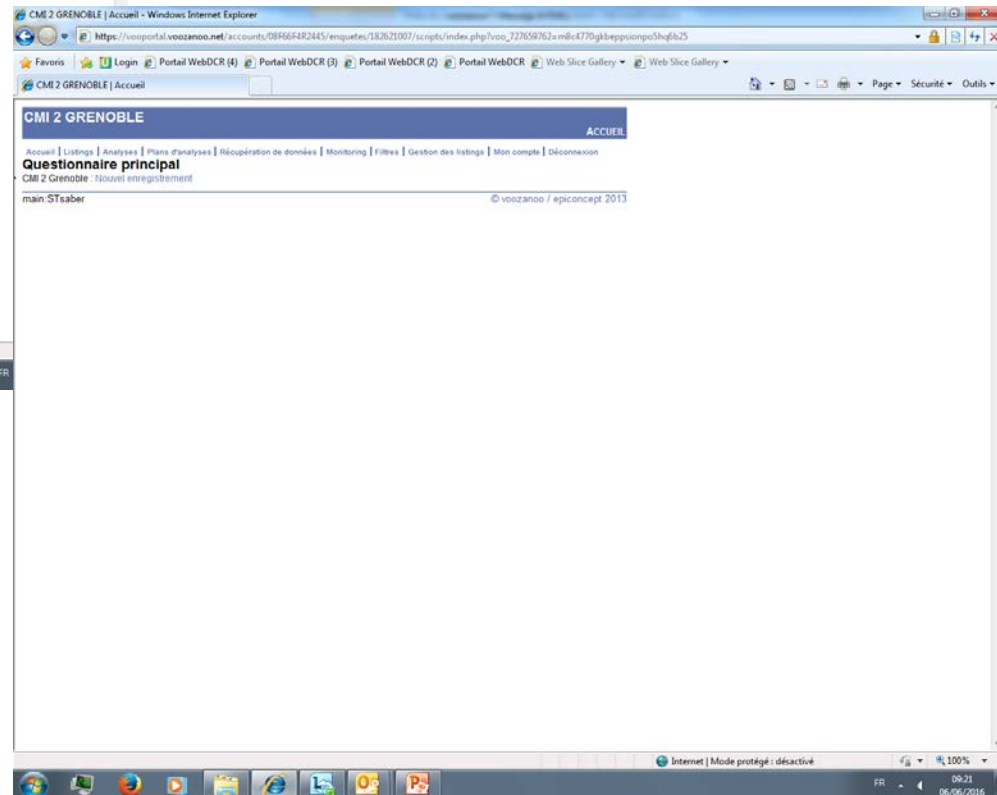
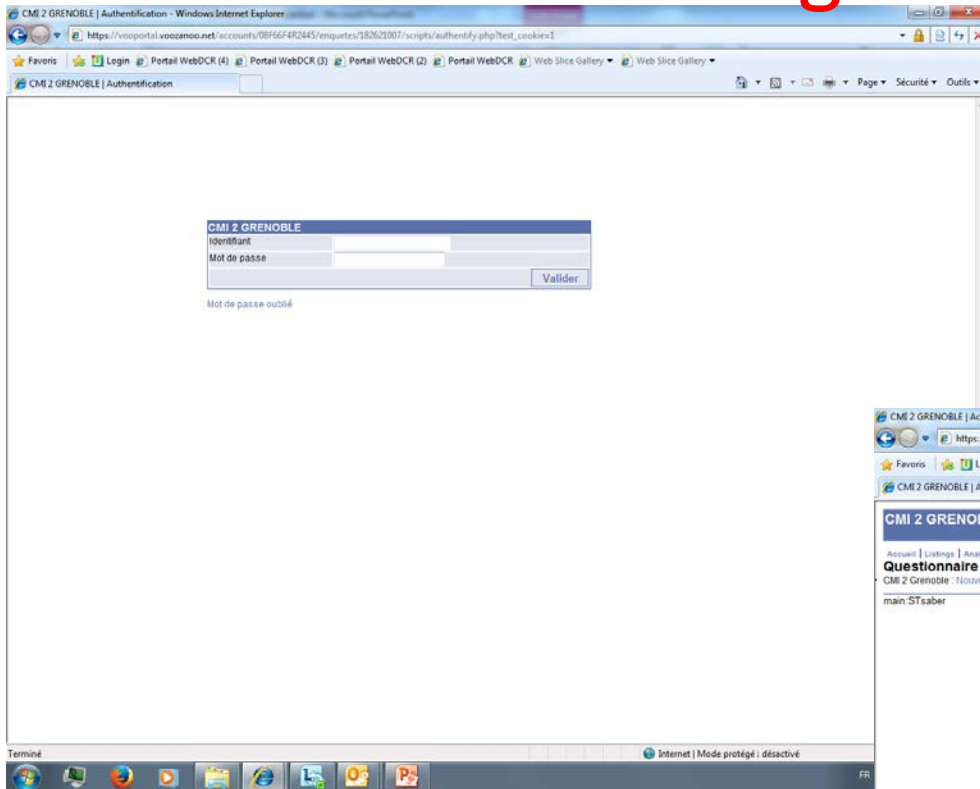
# Une réponse possible

- Un outil de saisie en ligne des avis téléphoniques et des consultations
- Logiciel Voozadoo (Epicconcept), implantable sur les ordinateurs hospitaliers (Logiciel qui équipe tous les centres antirabiques)
- Indépendant du système informatique hospitalier : accès internet
- Habilité à héberger des données médicales

# Groupe de travail spilf : bon usage des antibiotiques

- Réflexions autour des items importants à enregistrer
  - Pour un conseil donné à l'intérieur de son hôpital
  - Pour un conseil donné à l'extérieur de son hôpital
  - Pour toutes les autres activités du référent
- Modalités d'enregistrement
  - Simple
  - Rapide
  - Accessible partout
- Test

# Modalités d'enregistrement d'un conseil





## CMI 2 GRENOBLE

CMI GRENOBLE2

Contrôle à la saisie

[Accueil](#) | [Déconnexion](#)

CMI Grenoble2

### CMI GRENOBLE2

Numéro de fiche	<input type="text"/>
Nom de l'Hôpital/Clinique	<input type="text"/>
Date de l'appel	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (jj/mm/aaaa)
Heure de l'appel	<input type="text"/> <input type="text"/>
<b>Mode de sollicitation</b>	
Mode de sollicitation	<input type="radio"/> Appel d'un praticien <input type="radio"/> Pharmacien <input type="radio"/> Microbiologiste <input type="radio"/> Hygiène <input type="radio"/> Passage systématique dans un service <input type="radio"/> Autre <input type="radio"/> (Annuler)
<b>Appelant</b>	
Appelant	<input type="radio"/> CHU <input type="radio"/> CH Prériphérique <input type="radio"/> Clinique <input type="radio"/> Généraliste <input type="radio"/> Spécialiste libérale <input type="radio"/> EHPAD et autre institution <input type="radio"/> Autre <input type="radio"/> (Annuler)
<b>Patient</b>	
Sexe	<input type="radio"/> Masculin <input type="radio"/> Féminin <input type="radio"/> (Annuler)
Age	<input type="text"/>
<b>Répondant</b>	
Répondant	<input type="radio"/> Interne <input type="radio"/> Sénior <input type="radio"/> (Annuler)
<b>Modalité réponse</b>	
Modalité réponse	<input type="radio"/> Téléphone <input type="radio"/> Consultation non urgente

Terminé

Internet | Mode protégé : désactivé

100%



**Patient**

Sexe  Masculin  
 Féminin  
 (Annuler)

Age

**Répondant**

Répondant  Interne  
 Sénior  
 (Annuler)

**Modalité réponse**

Modalité réponse  Téléphone  
 Consultation non urgente  
 Consultation urgente  
 Déplacement dans un service  
 Mail  
 Autre  
 (Annuler)

**Hospitalisation**

Hospitalisation induite par le conseil  Oui  
 Non  
 (Annuler)

Présence d'une BMR  Oui  
 Non  
 (Annuler)

Temps passé pour le conseil en minutes

**Réponse**

Réponse  Débuter ATB  
 Pas de modification du traitement  
 Optimisation du traitement ATB  
 Arrêter traitement ATB  
 Pas de traitement ATB nécessaire  
 Aide diagnostique  
 Conseil vaccination  
 Autre

Contrôle à la saisie

Ajouter d'autres enregistrements:

main:STsaber © voozanoo / epiconcept 2013

# Analyse du bilan d'activité de conseil

- Toutes les données exportables rapidement vers un logiciel d'exploitation
- Rythme d'analyse des données selon l'utilisateur
- Bilan au rythme de l'utilisateur

Choose a listing

Show listing

Manage listings

**TOUS LES APPELS**

Number of records: 4

< first < prev  next > last >>

					DATE DE L'APPEL ▲	NOM DU SENIOR	NOM DU PATIENT	PRÉNOM DU PATIENT
e	v	l	u	d				
e	v	l	u	d				
e	v	l	u	d	12/02/2014	stahl	pouet	pouet
e	v	l	u	d	02/05/2015	YV8DCYU	F7TYGBJ	

< first < prev  next > last >>

Create new main record

Export result

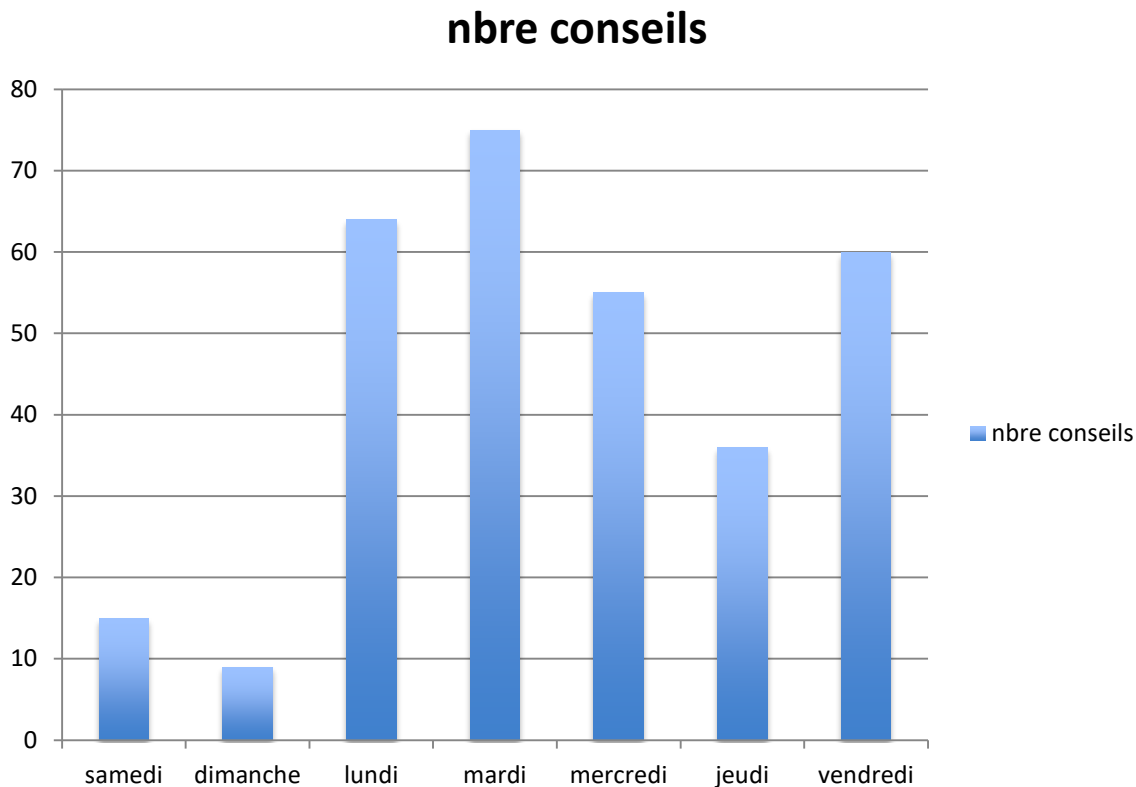
# Intérêt pour la communauté infectiologique

- Mise en commun d'un outil simple d'enregistrement des conseils en infectiologie transversale
- Valorisation de l'activité
- Base pour travaux communs de recherche

## Enregistrement de l'activité transversale semaine 16 pour CHU de Grenoble à l'initiative de l'ARS RAA, groupe bon usage ATB

- 314 conseils en une semaine, soit plus de 16 000 conseils/an
  - Médecine générale : 32 (10%)
  - CHU : 232 (74%)
    - Dont Bactériémies : 35
    - Dont conseils en pédiatrie : 24
  - Cliniques et hôpitaux périphériques : 18 (6%)
  - Conseils aux voyageurs : 25 (8%)
  - Autres : 7
- 51 conseils en période de garde (16,2%)
- 31 avis ont conduit à une hospitalisation (9,8%)
- 18 conseils pour BMR (6%)

# Distribution dans la semaine



Durée my appel 9,2  
mn

De 2 à 45 mn

Durée cumulée 2638  
mn soit 44h

# PREPS 2017

**« POUR UN BON USAGE DES PRODUITS DE  
SANTÉ : EVALUATION ET PREVENTION DU  
MESUSAGE DES MEDICAMENTS ET  
DISPOSITIFS MEDICAUX »**

**AIRBUS-ATB/étude des Avis des Infectiologues  
Référents pour le Bon USage des ATB**



# Si on résume : axes de surveillance

- Surveillance conseil
  - Évaluation observance
  - Enregistrement des conseils hospitaliers, extérieurs
- Surveillance des prescriptions : réévaluation et désescalade
- Évaluation des pratiques
- Mesure des consommations
- Mesures des résistances bactériennes
- Implémentation de référentiels (qualnet et surveillance lecture)
- Surveillance des bactériémies

**PRESCRIPTION-DESESCALADE**

# Évaluation désescalade au cours de la semaine de prévalence de l'IN

- 205 antibiothérapies analysées au cours de la semaine de prévalence de l'IN
- 153 antibiothérapies réévaluées soit 74,6%
  - Pas de modification : 66%
  - Désescalade : 16,6%
  - Élargissement du spectre : 11,1%
  - Adaptation du spectre : 6,5%

# 153 antibiothérapies réévaluées

Type de réévaluation	Désescalade N=24	Élargissement spectre N=17	Adaptation spectre N=10	Pas de modification traitement N=101
Tient compte bactériologie initiale	52,6%			
Tient compte évolution clinique	59%			
Tient compte contrôle biologique	49,7%			

# Formalisation de la réévaluation

Type de réévaluation	Désescalade N=24	Élargissement spectre N=17	Adaptation spectre N=10	Pas de modification traitement N=101
Réévaluation notée dans le dossier médical	45,7%			
Durée ATB prescrite le 1 <sup>er</sup> jour	20,9%			

# Désescalade : difficile ailleurs aussi

- $\frac{1}{4}$  des prescriptions de l'ensemble d'un CHU non réévaluées
- Si prescriptions réévaluées :  $\frac{2}{3}$  non modifiées
- Très peu de désescalade
- Pas de notification dans le dossier
- 20% de durée définie d'emblée



Module informatique de réévaluation à J3

# Un outil informatique

Réévaluation : exemple de la streptomycine prescrite du 20/052010 au 25/05/2010

Début le	Item	ATC	V.A.	F.G.	Posologie	Période
<b>PROTOCOLE : Chimiothérapie - BEAM 200 2.0</b>						
Cure n° 1 - du 20/05/2010 au 28/05/2010 J1/9			Validation médecin le 20/05/2010 15:02 par Pr.PACHURKA STEPHANE			
En attente du Feu Vert Pharmacien						
Clairance : 69.71 ml/min, Créatinémie : 70 µmol/l, Indice de masse corporelle : 25.96 kg/m2, Poids : 64 kg, Taille : 157 cm, Surface corporelle : 1.671 m2						
Séquence n° 1 Pr.PACHURKA STEPHANE le 20/05/2010 15:02						
<b>PRESCRIPTION MEDICAMENTS HORS PROTOCOLE</b>						
20/05/2010	AMOXICILLINE	ORALE	500 MG		1 fois dans la journée (500 MG / 24h)	à partir du 20/05/2010 10:00
		POUDRE			soit 500 MG de CLAMOXYL 500MG/5ML PDR PR SUSP BUV	
20/05/2010	PARACETAMOL	ORALE	100 MG		1 fois dans la journée (100 MG / 24h)	à partir du 20/05/2010 16:00
		POUDRE			soit 1 SACHET(S) de DOLIPRANE 100MG PDR ORALE SACHET	
	Uniquement si :douleurs					
<b>Réévaluation à 72h :</b>						
Sélectionner un type de réévaluation...						
20/05/2010	STREPTOMYCINE 1G PDR IIIJ	INTRAMUSCULAIRE	0.5 G		3 / J à 07:00, 12:00, 17:00 (1.5 G / 24h)	du 20/05/2010 16:00 au 25/05/2010 16:00
		POUDRE				



En cliquant sur la liste déroulante, l'utilisateur a le choix entre les 2 possibilités suivantes :  
Continuer la prescription  
Arrêter la prescription

Uniquement si :douleurs						
<b>Réévaluation à 72 h :</b>						
Sélectionner un type de réévaluation...						
		INTRAMUSCULAIRE	0.5 G			du 20/05/2010 16:00
		POUDRE			3 / J à 07:00, 12:00, 17:00 (1.5 G / 24h)	au 25/05/2010 16:00





# Un outil informatique

Après cette étape, l'antibiotique apparait comme réévalué

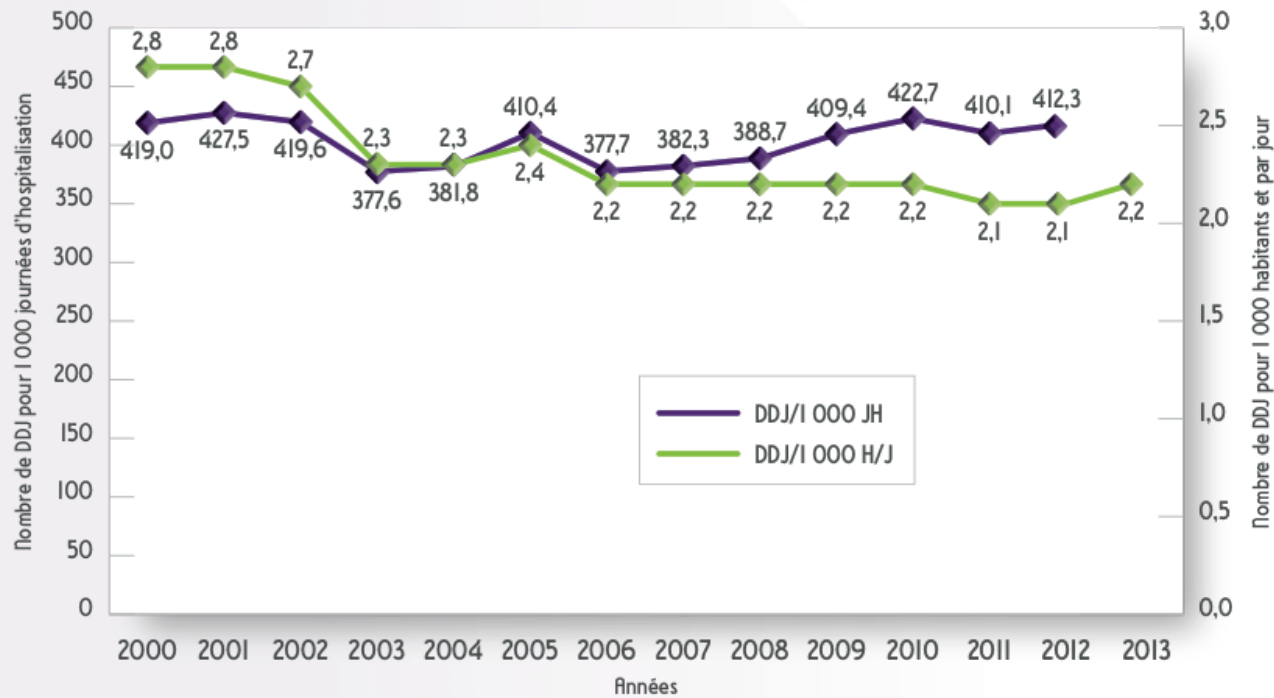
Debut le	Rem	ATC	V.A.	F.G.	Posologie	Période
<b>PROTOCOLE : Chimiothérapie - BEAM 200 2.0</b>						
Cure n° 1 - du 20/05/2010 au 28/05/2010 J1/9			Validation médecin le 20/05/2010 15:02 par Pr.PACHURKA STEPHANE			
Clairance : 69.71 ml/min, Créatinémie : 70 µmol/l, Indice de masse corporelle : 25.96 kg/m <sup>2</sup> , Poids : 64 kg, Taille : 157 cm, Surface corporelle : 1.671 m <sup>2</sup>						
Séquence n° 1			Pr.PACHURKA STEPHANE le 20/05/2010 15:02			
<b>PRESCRIPTION MEDICAMENTS HORS PROTOCOLE</b>						
20/05/2010	AMOXICILLINE	ORALE	500 MG		1 fois dans la journée (500 MG / 24h)	à partir du 20/05/2010 10:00
		POUDRE			soit 500 MG de CLAMOXYL 500MG/5ML PDR PR SUSP BUV	
20/05/2010	PARACETAMOL	ORALE	100 MG		1 fois dans la journée (100 MG / 24h)	à partir du 20/05/2010 16:00
		POUDRE			soit 1 SACHET(S) de DOLIPRAIE 100MG PDR ORALE SACHET	
Uniquement si :douleurs						
20/05/2010	STREPTOMYCINE 1G PDR IIIJ	INTRAMUSCULA	0.5 G		3 / J à 07:00, 12:00, 17:00 (1.5 G / 24h)	du 23/05/2010 16:00 au 25/05/2010 16:00
le 23/05/2005 Réévaluation à 72h00 effectuée : Continuer la prescription						



# **CONSOMMATION DES ANTI-INFECTIEUX**

### 3.1. Évolution de la consommation d'antibiotiques au sein des établissements hospitaliers

Figure n° II : évolution de la consommation d'antibiotiques à l'hôpital



Source : ANSM

En 2013; 4 malades /10 est traité par un antibiotique à l'hôpital

- Dose Définie Journalière DDJ : posologie de référence pour un adulte de 70 kg dans l'indication principale de chaque molécule
- DDJ/1000 habitants/j
- À l'hôpital : rapporté aux nombres de journées d'hospitalisation
- Version de la classification ATC

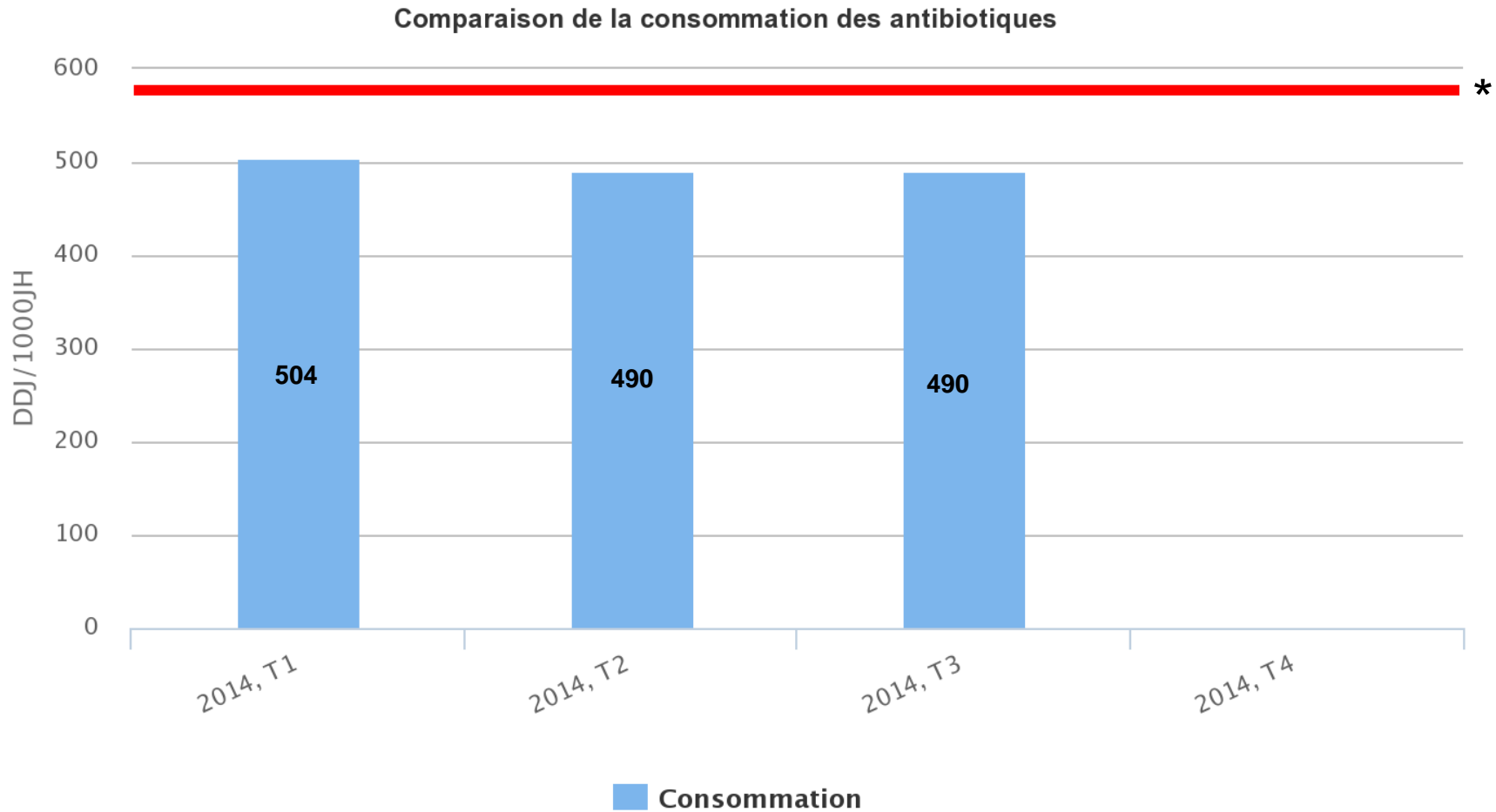
Substance(s) active(s)	Classe RTC	Commercialisé depuis :	Arrêt de commercialisation en France en :
Linézolide	Autres antibactériens	2001	
Déméclocycline	Tétracycline	2002	
Méropénem	Carbapénems	2002	
Télithromycine	Macrolides	2002	
Moxifloxacine	Fluoroquinolones	2002	
Ertapénem	Carbapénems	2004	
Tigécycline	Tétracycline	2006	
Daptomycine	Autres antibactériens	2007	
Doripénem	Carbapénems	2009	
Ceftaroline fosamil	Autres céphalosporines et pénèmes	2013	
Amphotéricine B/Tétracycline	Tétracycline		2000
Oxytétracycline en association	Tétracycline		2000
Sulfadiazine et triméthoprim	Associations de sulfamides et de triméthoprim		2000
Xibornol	Autres antibactériens		2000
Tétracycline	Tétracycline		2001
Sulbactam	Inhibiteurs de bêta-lactamases		2001
Céfopérazone	Céphalosporine		2001
Dibécacine	Autres aminosides		2001
Sparfloxacine	Fluoroquinolones		2001
Rosoxacine	Autres quinolones		2001
Oxytétracycline	Tétracycline		2002
Ceftizoxime	Céphalosporine		2002
Céfotétan	Céphalosporine		2004
Triméthoprim	Triméthoprim et dérivés		2004
Clofoctol	Autres antibactériens		2004
Isépamicine	Autres aminosides		2005
Nalidixique acide	Autres quinolones		2005
Bacampicilline	Penicillines à large spectre		2006
Nitroxoline	Autres antibactériens		2006
Pivampicilline	Penicillines à large spectre		2007
Céfapirine	Céphalosporine		2007
Céfalotine	Céphalosporine		2008
Cefsulodine	Céphalosporine		2008
Bénéthamine pénicilline	Penicillines à large spectre		2008
Mezlocilline	Penicillines à large spectre		2009
Dirithromycine	Macrolides		2009
Déméclocycline	Tétracycline		2010
Cefpirome base	Céphalosporine		2010
Quinupristine/dalfopristine	Streptogramine		2011
Streptomycine	Aminoside		2012
Cefatrizine	Céphalosporine		2012



# ConsoRes

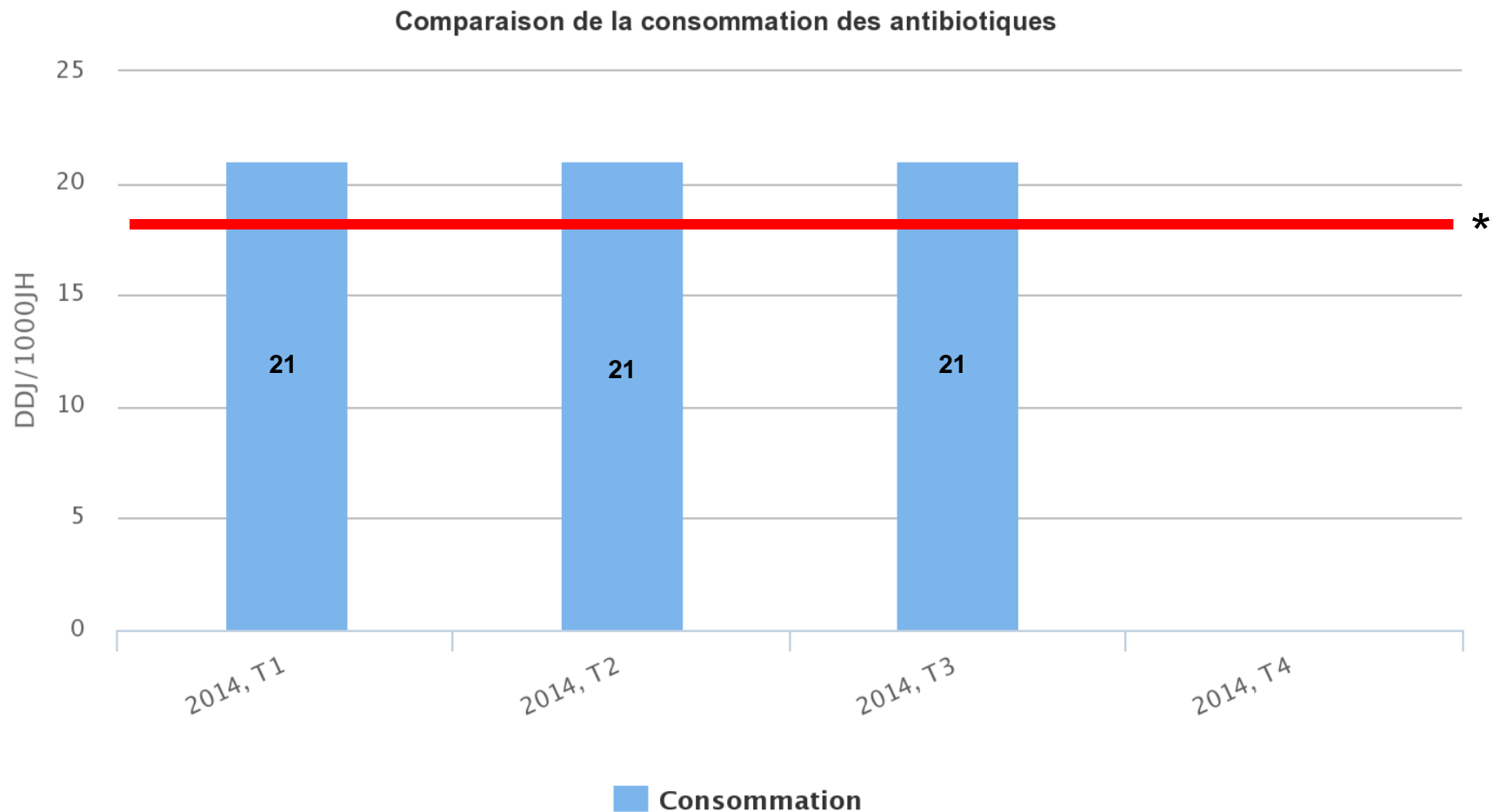
Le #nouvel#)outil#de#surveillance#  
des#consommations#d'antibiotiques#et##  
des#résistances#dans#chaque#unité#médicale##

# Consommation trimestrielle totale d'antibiotiques au CHUGA



\* Consommation moyenne d'antibiotiques dans les CHU en France en 2014 (584 DDJ/1000 JH)

# Consommation trimestrielle totale de carbapénèmes au CHUGA

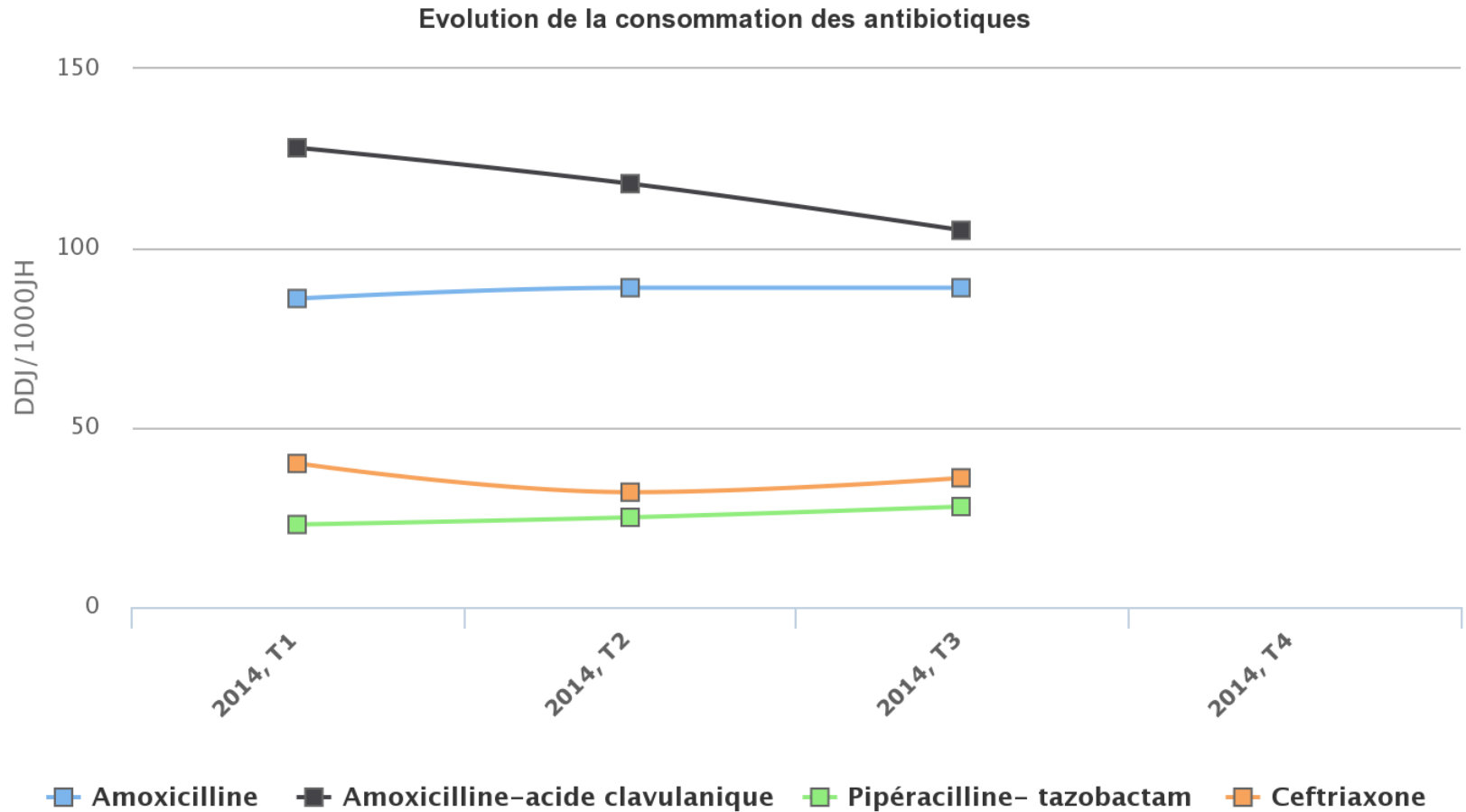


Highcharts.com

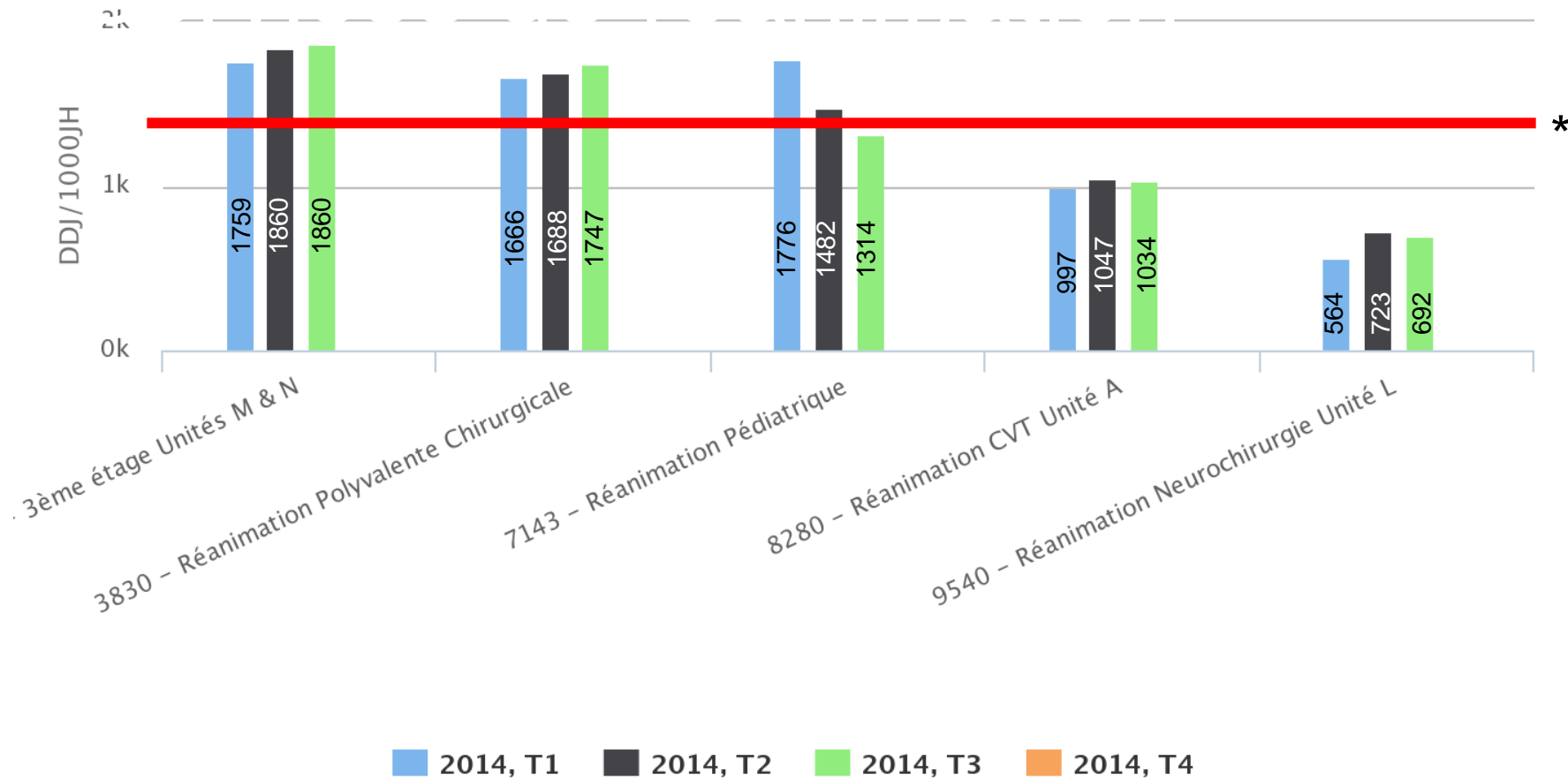
\* Consommation moyenne de carbapénèmes dans les CHU en France en 2014 (18 DDJ/1000 JH)



# Consommation trimestrielle des 4 molécules les plus consommées au CHUG



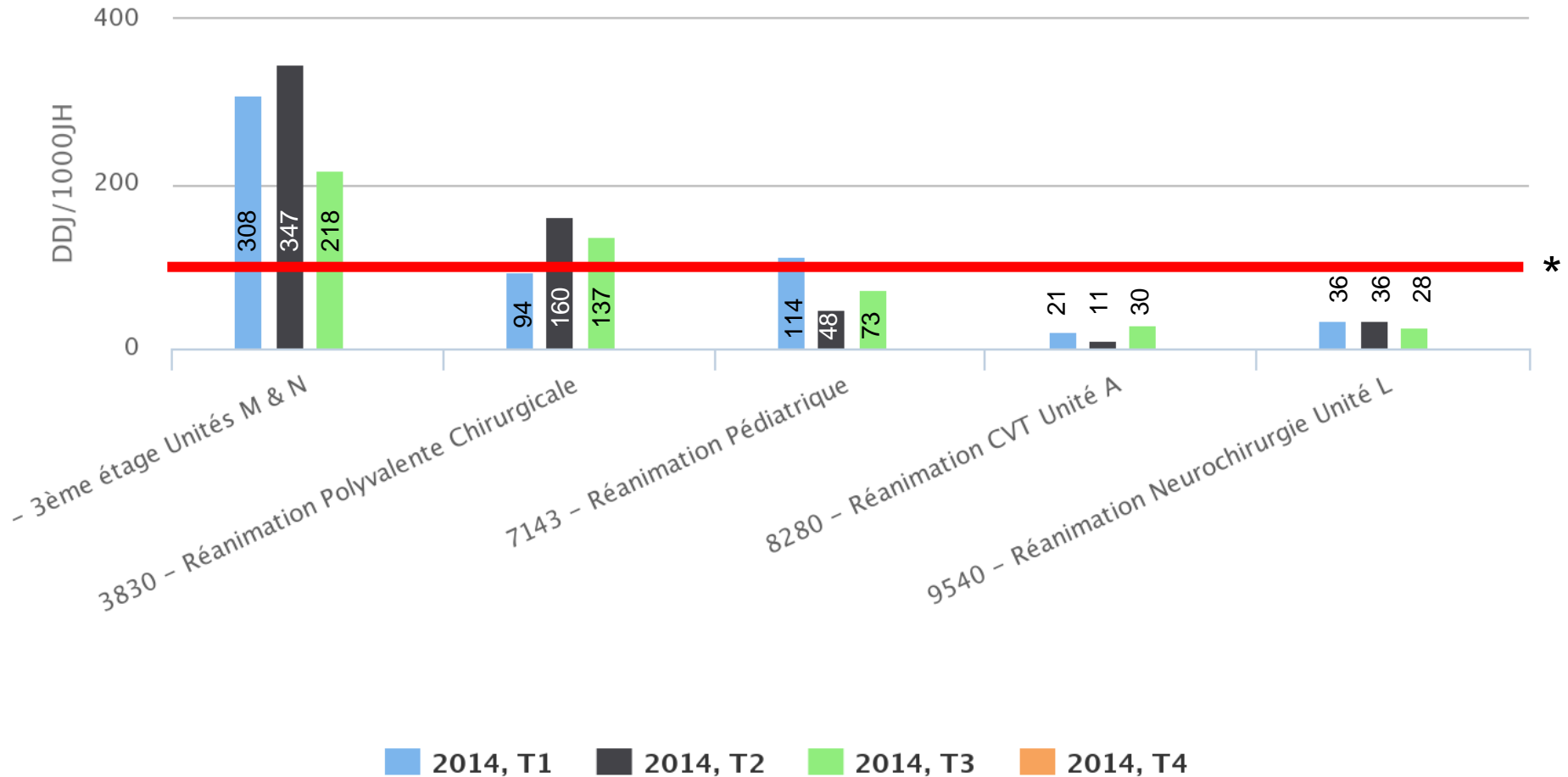
## Comparaison de la consommation des antibiotiques



\* Consommation moyenne d'antibiotiques dans les services de réanimation de CHU en France en 2014 (1487 DDJ/1000 JH)

# Consommation trimestrielle totale de carbapénèmes dans les services de réanimation

Comparaison de la consommation des antibiotiques



\* Consommation moyenne de carbapénèmes dans les services de réanimation de CHU en France en 2014 (102 DDJ/1000 JH)

**FORMATION INITIALE ET CONTINUE**

Intraqual Doc - Gestion Documentaire - - Windows Internet Explorer

http://intraqual-prod/intraqual\_prod/doc/cadre\_doc.aspx?from=ident

Favoris Login Portail WebDCR (4) Portail WebDCR (3) Portail WebDCR (2) Portail WebDCR Web Slice Gallery Web Slice Gallery

Intranet CHUG - PPavese Intraqual Doc - Gestion...

Intraqual Doc v8

Affichage

Etendre au contenu (Full Text)

Affiner Avancé

Tableau Arborescence

Tableau de bord

Actions

- A consulter 2
- En cours de travail -
- A signer 1 [1]
- A modifier -
- Révision -
- Demandes d'évolution à traiter -

Informations

- Documents récemment modifiés 101
- Actions réalisées -
- Mes documents en signature -
- Suivi de mes signatures 1
- Demandes d'évolution en attente 1
- Applicabilités futures -

5.6.45.10331

CHU PAVESE

# Risque infectieux

- Antibiotiques
- CLIN
- Hygiène des locaux

5.6.45.10331

Arcangela Patri Pavese - lundi 6 juin 2016

Sites de confiance | Mode protégé : désactivé

FR 15:55 06/06/2016

# **SURVEILLANCE DES BACTÉRIÉMIES**

Surveillance bactériémies - Microsoft Excel

Calibri 11

Police Alignement Nombre

Mise en forme conditionnelle Mettre sous forme de tableau Styles de cellules

Insérer Supprimer Format

Trier et Rechercher et filtrer sélectionner Édition

**Avertissement de sécurité** La mise à jour automatique des liens a été désactivée Activer le contenu

L3896 Hémoculture périphérique

Laboratoire de bactériologie																
Date	Nom	Prénom	DDN	UF	Libellé UF	Contexte	Date de prélèvement	N° hémoc	Flacon	Prélèvement sur	Examen direct	Microorganisme	Antibiogramme	Délai de positivité en heure	Nb de flacon +/total	Co
4034				3790	Réanimation Médicale - 3e Unités M et N	Détresse respiratoire, choc septique	11/10/2018	4630	Aérobic	Cathéter artériel (PA) (HECAT)	CGP staph	S. haemolyticus		14h7		
4035				3350	HTC Hématologie 5ème B	lymphome B diffus a grande cellules chauffe depuis le 12+melen	12/10/2018	8969	Anaérobic	Chambre implantable (HEPAC)	CGP staph+BGN EB	S. aureus + E. coli	SASM	8h38		
4036				3350	HTC Hématologie 5ème B	lymphome B diffus a grande cellules chauffe depuis le 12+melen	12/10/2018	8962	Anaérobic	Hémoculture périphérique	CGP Staph	S. aureus	SASM	8h38		
4037				3350	HTC Hématologie 5ème B	lymphome B diffus a grande cellules chauffe depuis le 12+melen	12/10/2018	8969	Aérobic	Chambre implantable (HEPAC)	CGP Staph	S. aureus	SASM	14h		
4038				3350	HTC Hématologie 5ème B	lymphome B diffus a grande cellules chauffe depuis le 12+melen	12/10/2018	8962	Aérobic	Hémoculture périphérique	CGP Staph	S. aureus	SASM	12h		
4039				9340	HTC Médecine Interne 3ème C	Pyélonéphrite	11/10/2018	4750	Aérobic	Hémoculture périphérique	BGP corynés	terium mucifaciens	R PeniG	25h		
4040				3790	Réanimation Médicale - 3e Unités M et N	Post op Bricker	12/10/2018	1174	Anaérobic	veineuse centrale (HEVVC)	BGN	klebsiella oxytoca	sauvage	11h		
4041				9340	HTC Médecine Interne 3ème C	agranulocytose, fébrile. Cancer du sein métastique.	13/10/2018	5193	Anaérobic	Hémoculture périphérique	BGN	KP		6h35		
4042				9340	HTC Médecine Interne 3ème C	agranulocytose, fébrile. Cancer du sein métastique.	13/10/2018	5193	Aérobic	Hémoculture périphérique	BGN	KP		6h35		
4043				3790	Réanimation Médicale - 3e Unités M et N	TS + greffe hépatique, VVC et cathé de dialyse	12/10/2018	5032	Anaérobic	Hémoculture périphérique	CGP Staph	S. epidermidis		11h		
4044				5460	HTC Chirurgie Urologique 14eA	Sepsis+fiissons porte urinaire (connu KP BLSE)	13/10/2018	4071	Aérobic	Hémoculture périphérique	BGN EB			12h55		
4045				5460	HTC Chirurgie Urologique 14eA	Sepsis+fiissons porte urinaire (connu KP BLSE)	13/10/2018	4071	Anaérobic	Hémoculture périphérique	BGN EB			11h44		
4046				3836	Urgences ZES Hospitalisation RCB	fièvre suspicion pyelo	13/10/2018	4404	Anaérobic	Hémoculture périphérique	BGN EB			10h51		

Prêt

Nb (non vides) : 2 70%

Surveillance bactériémies - Microsoft Excel

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage

Calibri 12 A A

Coller Presse-papiers Police Alignement Nombre

Mise en forme conditionnelle Mettre sous forme de tableau Styles de cellules

Insérer Supprimer Format Trier et Rechercher et filtrer sélectionner Édition

**Avertissement de sécurité** La mise à jour automatique des liens a été désactivée Activer le contenu

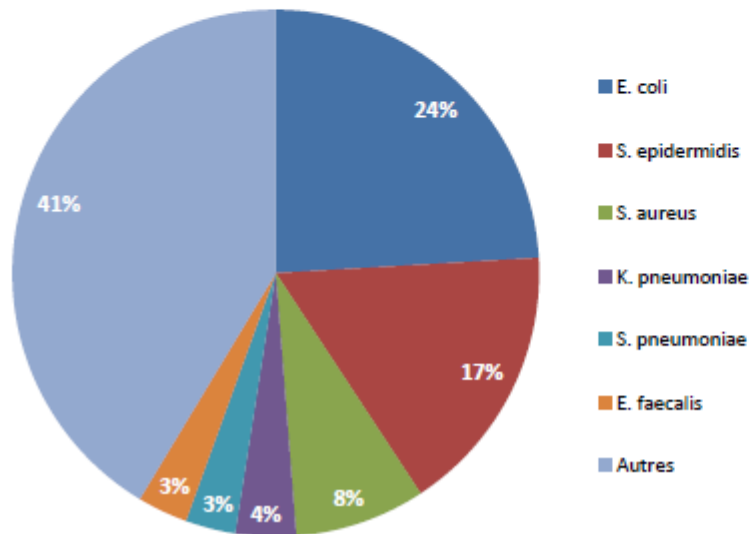
	B	C	D	E	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI
1					Infectiologues									
2	Date	Nom	Prénom	DDN	Infection endovasculaire	Infection sur matériel	Traitement ATB en cours	Avis infectiologue	Traitement par la suite	Remarques	N° Patient	N° Séjour	Sexe F/M	Age
3866	03/10/2018				Non	Non	cefazo + dalacine + genta	relais cefazo + dalacine			0099039811	5000021569471	M	80,4
3867	03/10/2018				Non	Non	cefazo + dalacine + genta	relais cefazo + dalacine			0099039811	5000021569471	M	80,4
3868	03/10/2018						aucun	conta			0066088443	1800019684353	F	3,3
3869	03/10/2018						cefotaxime + flagyl				0072009827	1800010136279	F	49,0
3870	03/10/2018						TAZD + DAPTO	Poursuite dans l'attente de l'antibiogramme			0000895717	5000021312770	M	63,4
3871	03/10/2018						tazo	Ablation PAC			0095046883	1800019623949	M	62,0
3872	03/10/2018					Non	+ cefazo + doppler pac demandé				0000416874	5000021778846	F	82,9
3873	04/10/2018					Non	TAZD	post ablation du PAC, hemoc de contrôle à			0000043681	5000021568854	M	50,0
3874	04/10/2018						augemntin	ok			0000772089	5000021804141	F	88,9
3875	04/10/2018						pipe Tazo	Ajout Dapto			0094065464	5000021784940	M	90,8
3876	04/10/2018						pipe Tazo	Ajout Dapto			0094065464	5000021784940	M	90,8
3877	04/10/2018						pipe Tazo	Poursuite	a adapter à antibiogramme		0098020374	5000021820396	F	74,7
3878	04/10/2018										0066113621	5000021772792	F	2,3



### Evolution des bactériémies

	Janvier	Février	Mars	Avril
Nb d'hémocultures positives	366	281	297	392
Nb de patients	144	114	111	139
Nb de germes	160	126	123	163
Contaminations	20/366 (5,5%)	11/281 (4%)	17/297 (5,7%)	21/392 (5,6%)

### Répartition des germes

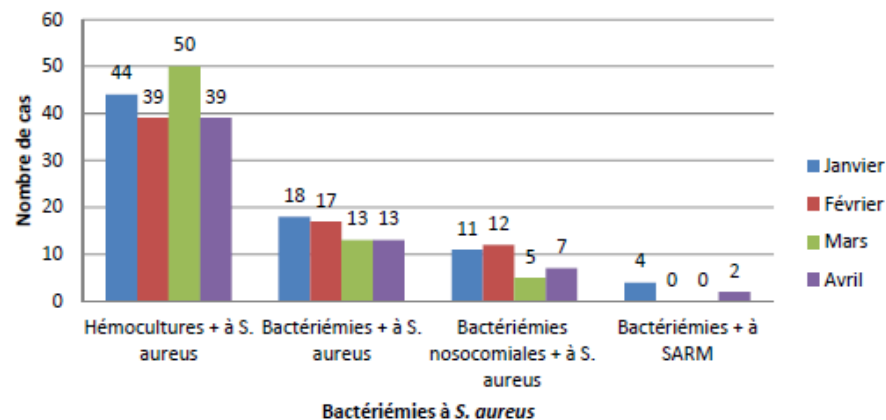


TOP 5 (janvier)	TOP 5 (février)	TOP 5 (mars)	TOP 5 (avril)
<i>S. aureus</i> (16%)	<i>E. coli</i> (17%)	<i>E. coli</i> (20%)	<i>E. coli</i> (24%)
<i>E. coli</i> (15%)	<i>S. aureus</i> (13%)	<i>S. epidermidis</i> (12%)	<i>S. epidermidis</i> (17%)
<i>S. epidermidis</i> (13%)	<i>S. epidermidis</i> (12%)	<i>S. aureus</i> (11%)	<i>S. aureus</i> (8%)
<i>E. faecalis</i> (6%)	<i>E. faecalis</i> (5%)	<i>K. pneumoniae</i> (7%)	<i>K. pneumoniae</i> (4%)
<i>S. hominis</i> (6%)	<i>S. hominis</i> (5%)	<i>S. hominis</i> (7%)	<i>S. pneumoniae</i> (3%)

## Bactériémies à *S. aureus*

BMR	% SARM parmi les BN à <i>S. aureus</i> ≤ 20% Diminution de la densité d'incidence des BN à SARM de 20%	National	2017 2018	Raisin
-----	---	----------	--------------	--------

- 39 hémocultures positives à *S. aureus* (2 à SARM) soit 13 patients
- 7/13 bactériémies nosocomiales (cas incidents uniquement)
- % SARM parmi les bactériémies nosocomiales (BN) à *S. aureus* : **28,6%**



Evolution des bactériémies à *S. aureus*

# Bactériémies nosocomiales à *S. aureus* sur dispositif intra-vasculaire

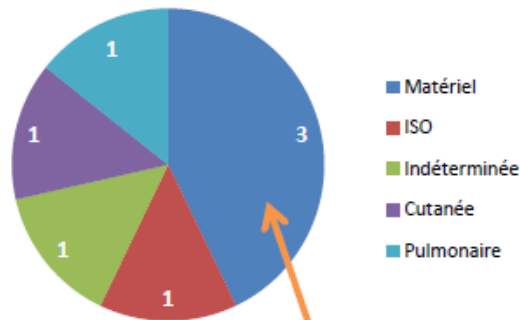
Diminution de 20% de la prévalence des bactériémies à *S. aureus* sur DIV en réanimation et hors réanimation

National

2017/5 ans

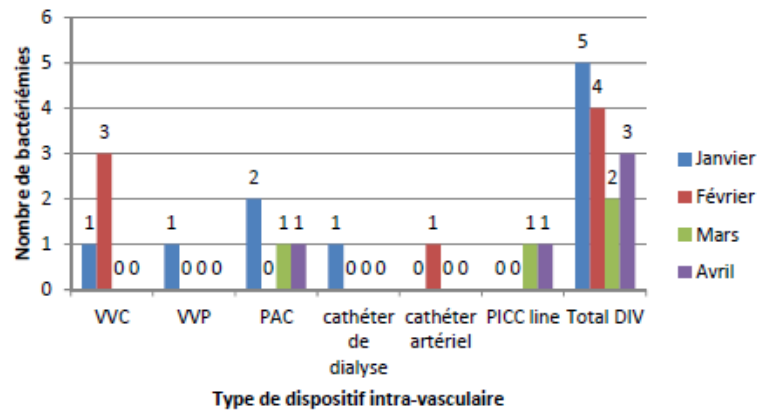
ENP

- 7 BN à *S. aureus*
- 3/7 (43 %) sur DIV



1 VVC  
1 PICC line  
1 cathéter veineux ombilical

Evolution des bactériémies nosocomiales à *S. aureus* sur DIV



## Bactériémies à BLSE

Stabilisation de la densité d'incidence des BN à *K.pneumoniae* ou *E.cloacae* BLSE  
 Diminution de la densité d'incidence des BN à *K.pneumoniae* ou *E.cloacae* BLSE de 20%.

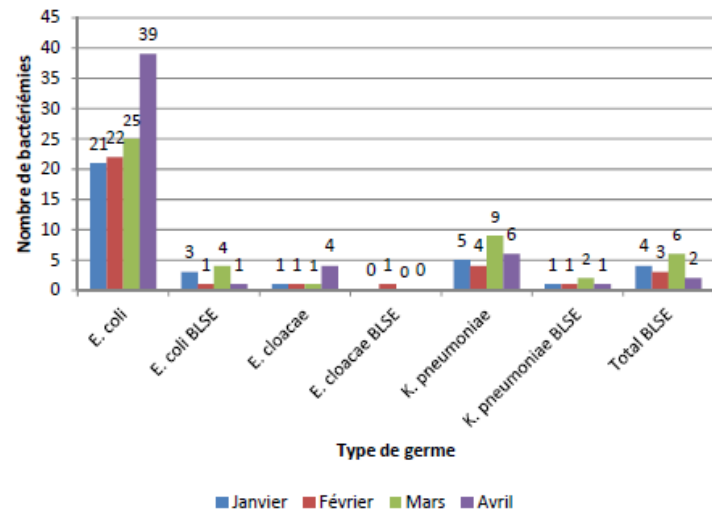
National Local	2018	Raisin
	2020	

- 39/139 patients avec une bactériémie à *E. coli* dont 1/139 patients avec une bactériémie à *E. coli* BLSE
- 4/139 patients avec bactériémie à *E. cloacae* dont 0/139 patient avec bactériémie à *E. cloacae* BLSE
- 6/139 patients avec bactériémie à *K. pneumoniae* dont 1/139 patients avec une bactériémie à *K. pneumoniae* BLSE

Au total :

- 2/139 patients avec une bactériémie à BLSE
- 0 bactériémie nosocomiale incidente à BLSE

Evolution des bactériémies à entérobactéries (dont BLSE)



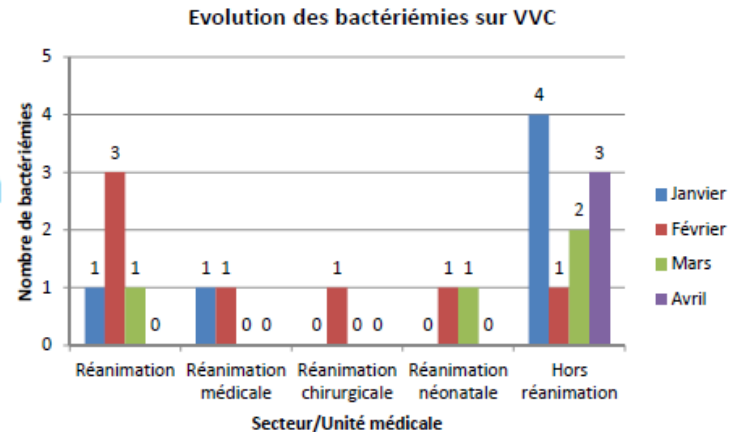
## Bactériémies sur VVC

Bactériémies	Bactériémie sur CVC en réanimation : taux $\leq$ 1/1000 J-cathéter	Local	2015/Annuel	Raisin
	Bactériémie sur CVC hors réanimation : diminution de 20% de la prévalence	Local Régional National	2017/5 ans	ENP

- 3/139 (2,16%) infections sur VVC (hors réa)

5°B Hématologie  
12°C Urgences Chirurgie Digestive  
Chirurgie urologique unité B

- 0/139 en réanimation



# Comment mettre cet outil à disposition?

- Proposition :
  - Accès sur [infectiologie.com](http://infectiologie.com)
  - Avec des codes d'accès personnels

# Si on résume : outil standardisé

- Enregistrement des conseils hospitaliers, extérieurs
- Surveillance des prescriptions : réévaluation et désescalade
- Évaluation des pratiques
- Mesure des consommations
- Mesures des résistances bactériennes
- Implémentation de référentiels (qualnet et surveillance lecture)
- Surveillance des bactériémies

# Que doit comporter un bilan d'activité standardisé?

- Possibilité de rajouter une page d'enregistrement de données plus précises concernant le conseil, adaptable à chaque centre.
- page d'enregistrement des données d'activité « référent »
  - Nombre de lits
  - Équipe opérationnelle
  - Référentiels travaillés (nouveaux, révisions)
  - Nombre de réunions comité des anti-infectieux
  - Participation à d'autres réunions institutionnelles (CLIN, COMEDIM, CME...)
  - Audits
  - Consommation des antibiotiques
  - Actions ciblées
  - Recherche clinique