



7, 8 et 9 juin 2017
XXVIII^e Congrès National de la Société
Française d'Hygiène Hospitalière



Numéro enregistrement ANDPC : 2884

Facteurs de risque de portage d'entérobactéries productrices de carbapénémase

Legeay C¹, Lambert W¹, Hamel JF², Hilliquin D¹, Zahar JR³

¹Unité de Prévention et de Lutte contre les infections nosocomiales, CHU d'Angers, Angers (France)

² Centre de la Recherche Clinique, CHU d'Angers, Angers (France)

³ Unité de Prévention des Infections, CHU Avicennes, Bobigny (France)

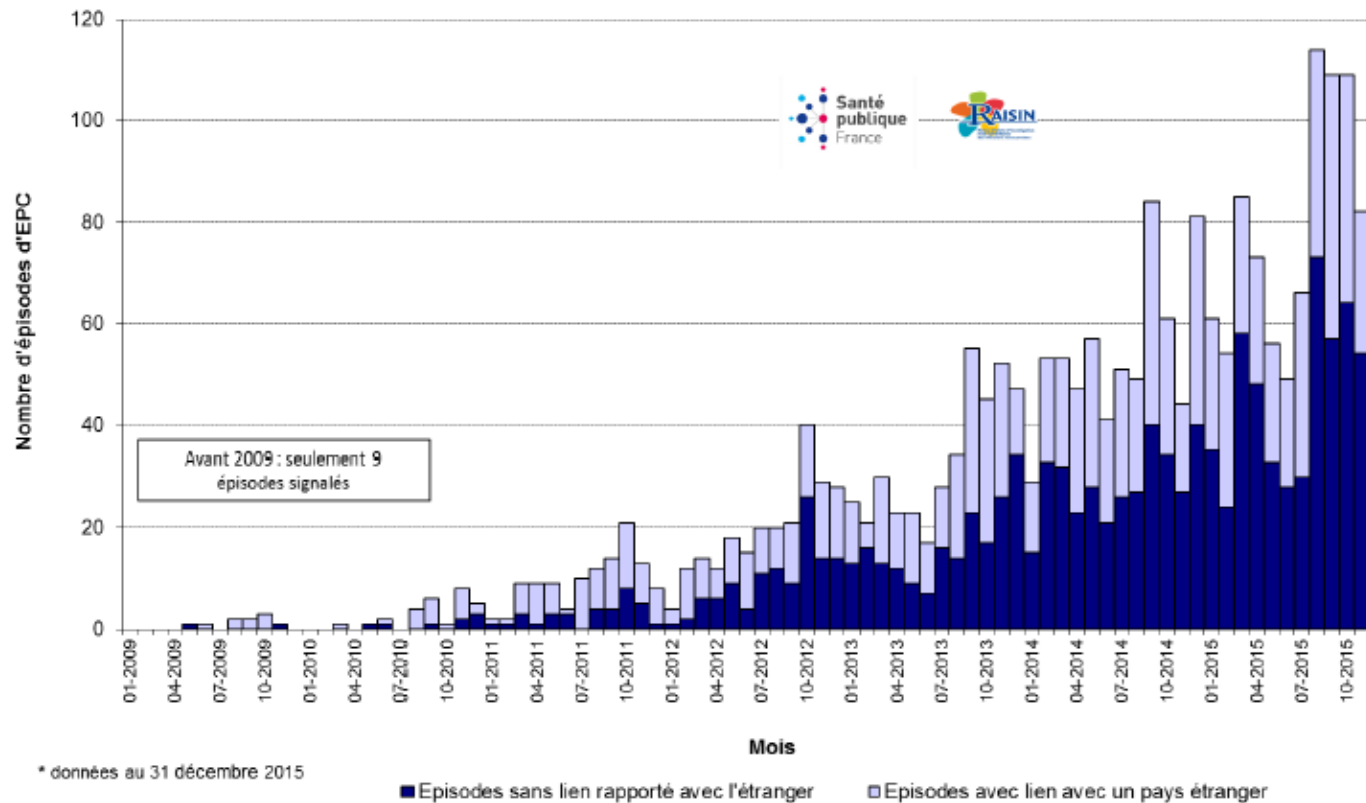
Déclaration de liens d'intérêt

- Je n'ai pas de liens d'intérêt

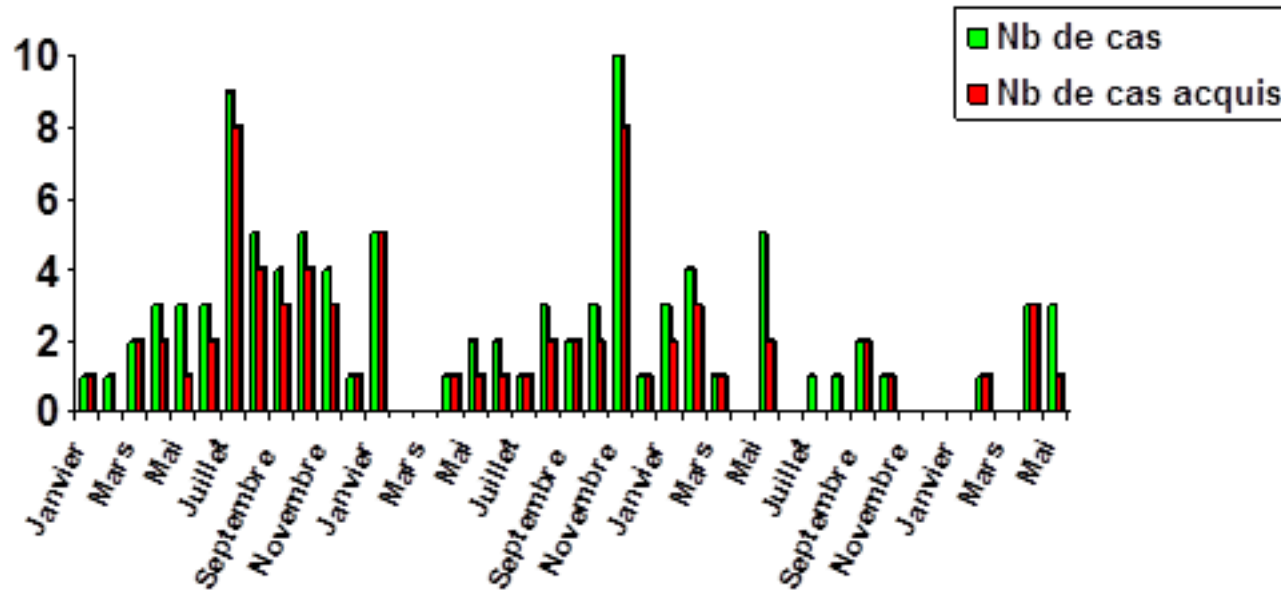
Le sujet

- Entérobactéries productrices de carbapénémase (EPC)

Figure 3. Évolution par mois du nombre d'épisodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénémases en France signalés entre 2009 et 2015, selon la mise en évidence ou non d'un lien avec un pays étranger (N=2 376)



Le contexte : situation au CHU d'Angers

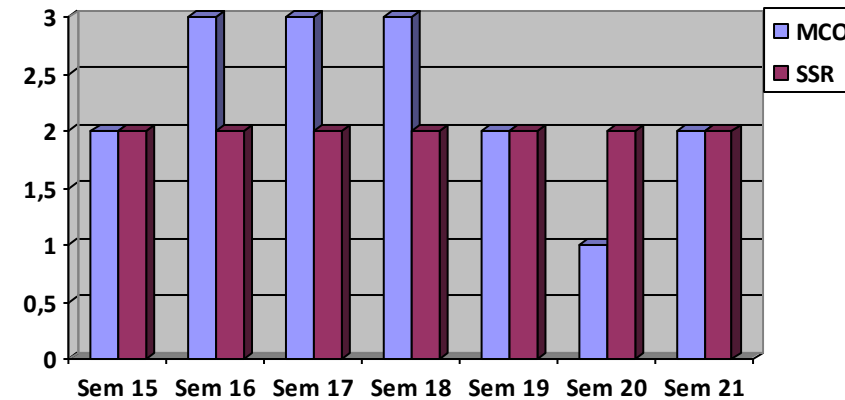


117 patients porteurs découverts :
- Début : novembre 2013

Régulièrement des cas acquis au CHU
(autour d'un porteur connu ou découverte fortuite)

Retour de porteurs : **en moyenne 5 patients présents par semaine sur le CHU**

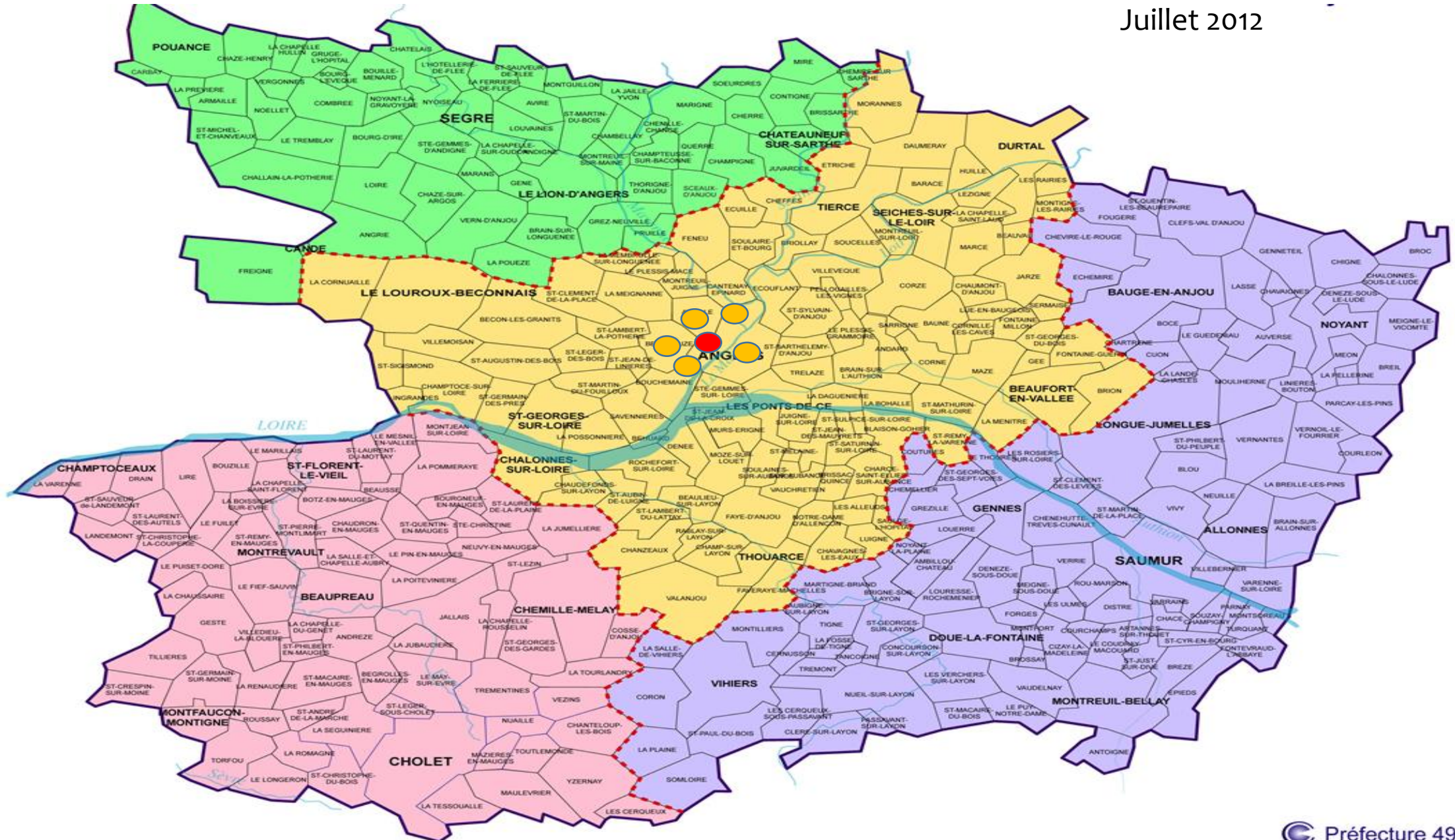
Nombre de patients présents par semaine



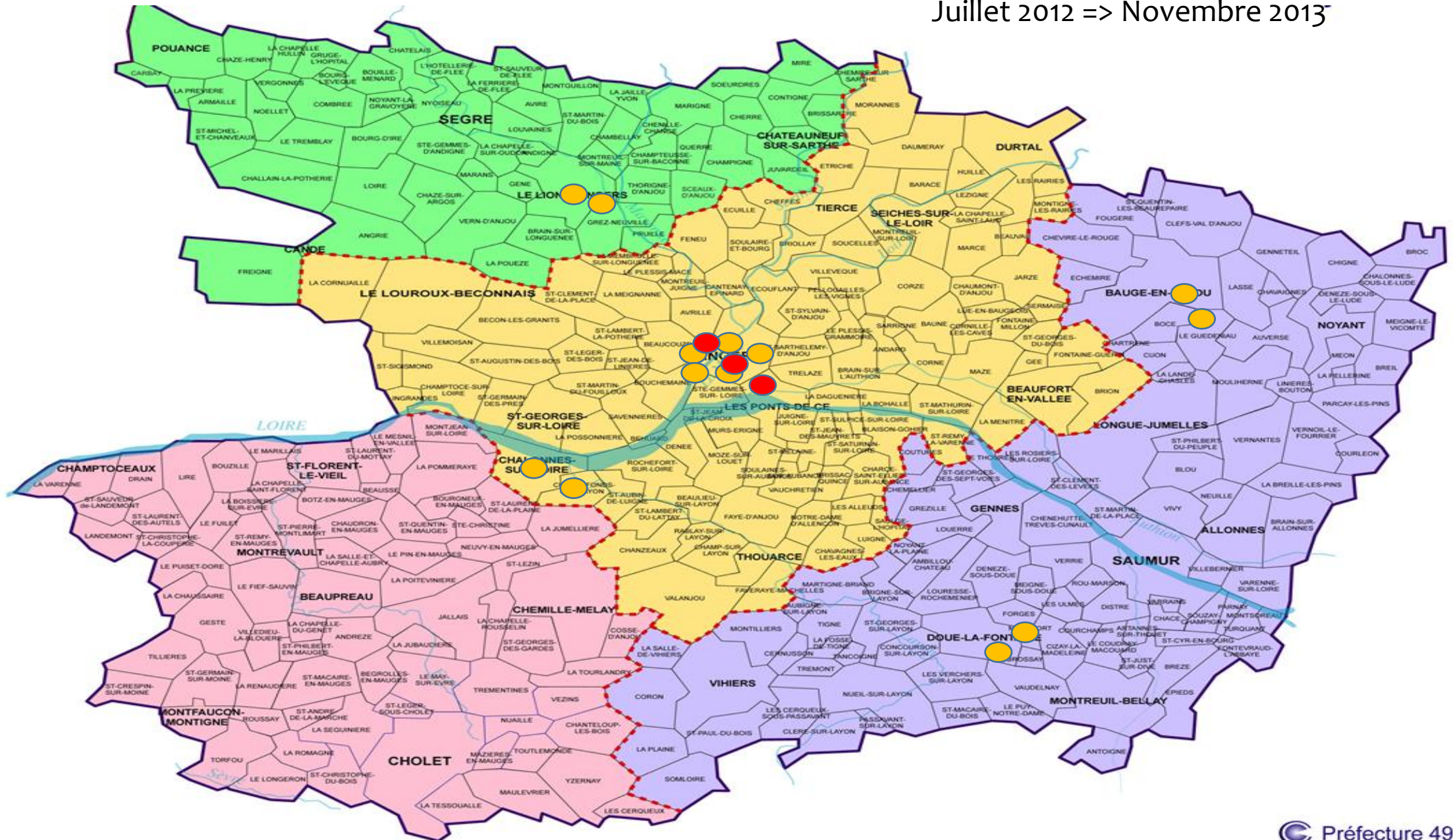
Cas index : juillet 2012

	12	Klebsiella Pneumoniae	141360659	09/05/2014	SMIT2
	17	Klebsiella Pneumoniae	142060403	18/07/2014	EDN 1
	20	Klebsiella Pneumoniae	142131346	29/04/2014	SMIT3
	24	Klebsiella Pneumoniae	142131299	22/07/2014	Rea med 3
	23	Klebsiella Pneumoniae	142131302	01/07/2014	Med Post Urgenc
	2	Klebsiella Pneumoniae	13547322901	26/11/2013	Non précisé
	3	Klebsiella Pneumoniae	13546828601	22/11/2013	Non précisé
	4	Klebsiella Pneumoniae	13545896101	16/11/2013	Non précisé
	5	Clone OXA-48	140211668	21/01/2014	Non précisé
	6		140211671	21/01/2014	Non précisé
	11		140582061	17/02/2014	CH SAUMUR
	13	Klebsiella Pneumoniae	141570573	28/07/2012	Gériatrie
	15	Klebsiella Pneumoniae	141570577	30/05/2014	Maladie du sg
	16	Klebsiella Pneumoniae	142060651	15/07/2014	Non précisé
	18	Klebsiella Pneumoniae	142131244	02/04/2014	SMIT2
	19	Klebsiella Pneumoniae	142131262	16/04/2014	SMIT2
	21	Klebsiella Pneumoniae	142131320	07/06/2014	SAU 3
	22	Klebsiella Pneumoniae	142131309	27/06/2014	LABO EXT
	14	Klebsiella Pneumoniae	141570576	27/05/2014	Ac Urgence
	7	Klebsiella Pneumoniae	140871498	14/03/2014	Non précisé
	25	Klebsiella Pneumoniae	142131282	22/07/2014	URO
	26	Klebsiella Pneumoniae	142171553	30/07/2014	EDN 1
	27	Klebsiella Pneumoniae	142171524	30/07/2014	EDN 1

Juillet 2012



Juillet 2012 => Novembre 2013



Les constats et objectifs

- Dès juin 2014 :
 - Détection de porteurs « précoces » avec plus ou moins d'antécédents hospitaliers
 - Pas de notion de voyage à l'étranger
 - Pas de notion de « contact » d'un porteur connu sur le CHU
- Objectifs :
 - Détecter les facteurs de risque de portage d'EPC dans les 7 jours suivant l'admission parmi les antécédents du patient

Matériels et méthodes

- Etude cas-témoin rétrospective
- Définitions
 - Cas : Patient positif à EPC dans les 7 jours suivant l'admission (dépistage ou prélèvement clinique), et non contact identifié d'un autre porteur connu
 - Témoin : Patient hospitalisé à la même période dans le même service ayant bénéficié d'au moins 2 dépistages négatifs

Matériels et méthodes

- Variables à l'étude :
 - Terrain du patient (âge, diabète, score de dépendance)
 - Colonisation par BMR
 - Provenance et antécédents d'hospitalisation
 - Hospitalisation à l'étranger dans l'année
 - Présence de dispositifs invasifs à l'admission
 - Antibiothérapie dans le mois
- Statistique :
 - Analyse univariée par test de Wilcoxon ou Fisher selon applicabilité
 - Analyse multivariée par procédure step-wise
 - Un $p < 0,05$ était considéré significatif

Résultats

- 21 cas retrouvés et 59 témoins
- Analyse univariée :

Variables continues		Médiane (Q1-Q3)	p
Age	Cas	76,0 (66,0 – 88,0)	0,21
	Témoins	70,0 (59,0 – 82,0)	
Jours d'hospitalisation dans les 2 ans	Cas	13,0 (5,0 – 32,0)	0,48
	Témoins	19,0 (6,0 – 37,0)	

Variables discontinues		%	p
Hospitalisation à l'étranger	Cas	9,5	0,07
	Témoins	0	
Co-colonisation	Cas	23,8	0,12
	Témoins	8,5	
Diabète	Cas	38,1	0,14
	Témoins	20,3	
KT Central	Cas	9,5	0,72
	Témoins	15,2	
Sonde urinaire	Cas	23,8	0,78
	Témoins	30,5	
Antibiothérapie dans le mois	Cas	57,1	0,80
	Témoins	50,8	
Provenance autre que domicile (EHPAD, SSR, autre CH)	Cas	66,7	< 0,001
	Témoins	18,6	
Score de Katz > 6	Cas	23,8	0,03
	Témoins	5,1	

Limites

- Analyse multivariée non réalisable sur échantillon trop faible
- Notion de « précocité » discutable : 7 jours d'hospitalisation est un délai suffisant pour une acquisition mais 71% des cas détectés dans les 48h suivant l'admission
- Rétrospectif : risque d'informations manquantes
- Biais de sélection : dépistage « dirigé » chez 6 cas (arrivant de l'étranger ou d'EHPAD à risque)

Discussion

- Facteurs de risque de portage d'EPC

- Contacts
- Hospitalisation dans un pays à risque
- Passage par une réanimation
- Antibiothérapie préalable

Gagliotti C et al. J Hosp Infect 2013
Rossini A et al. J Hosp Infect 2016
Otter JA et al. J Antimicrob Chemother 2016
Ruppé E et al. Clin Infect Dis 2015

- Mais aussi

- Admission depuis un SSR
- Admission depuis un EHPAD ?
 - CARBEHPAD (Birgand G *et al.*, soumis) :
 - Pas de porteurs d'EPC autour de 6 EHPAD (Nantes et Angers)

Prabaker K et al. Infect Control Hosp Epidemiol 2012

Cunha CB et al. Am J Infect Control 2016
Cochard H et al. Infect Control Hosp Epidemiol 2014

Discussion : Stratégie régionale

- Alimentation du réservoir : CH-CHU
 - Pression antibiotique, promiscuité, charge en soins, multiples intervenants...
- Transferts porteurs + contacts
 - Préparer les établissements d'aval : information, sensibilisation, formation
- Stratégie en EHPAD :
 - Suivre les recos :
 - « Appliquer strictement les mesures d'hygiène ciblant le risque de transmission d'un micro-organisme entérique »
 - « Il n'est pas recommandé de dépistage en EHPAD »
 - Aller plus loin ?
 - Point prévalence régulier ? Renforcer la communication ? Dépistage des patients arrivant d'EHPAD à risque ?

Merci de votre attention

