



Centre de coordination Sud-Est
de la lutte contre les infections
nosocomiales & associées aux soins

Enquête nationale de prévalence 2012

Résultats régionaux du Sud-Est

Marine Giard et Anaïs Machut



Hôpitaux de Lyon

Contexte de l'ENP en 2012

- Enquête réalisée environ tous les 5 ans

	1990	1996	2001	2006	2012
Nb ES	39	830	1 533	2 337	
Infection	7,4%	7,6%	7,5%	5,4%	
Patient	6,7%	6,7%	6,9%	5,0%	

- PROPIN 2009-2013
- Instruction DGOS du 10 février 2012
- Dans le cadre d'une enquête européenne (ECDC)
 - ▶ « Point Prevalence Survey » 2011-2012
 - ▶ échantillon d'établissements français (54)
- Organisée par le RAISIN (partenariat 5 CClin-InVS)

Objectifs 2012

- **Décrire** la prévalence
 - ▶ des infections nosocomiales (IN)
 - ▶ des traitements anti-infectieux
- **Connaître et faire connaître** ces données
 - ▶ à l'ensemble de la communauté hospitalière
 - ▶ aux usagers
- **Renforcer la sensibilisation**
 - ▶ de l'ensemble du personnel hospitalier
 - ▶ à l'identification des IN (signalement, surveillance...)
- **Comparer** aux résultats
 - ▶ des enquêtes antérieures
 - ▶ de l'enquête européenne

Méthode

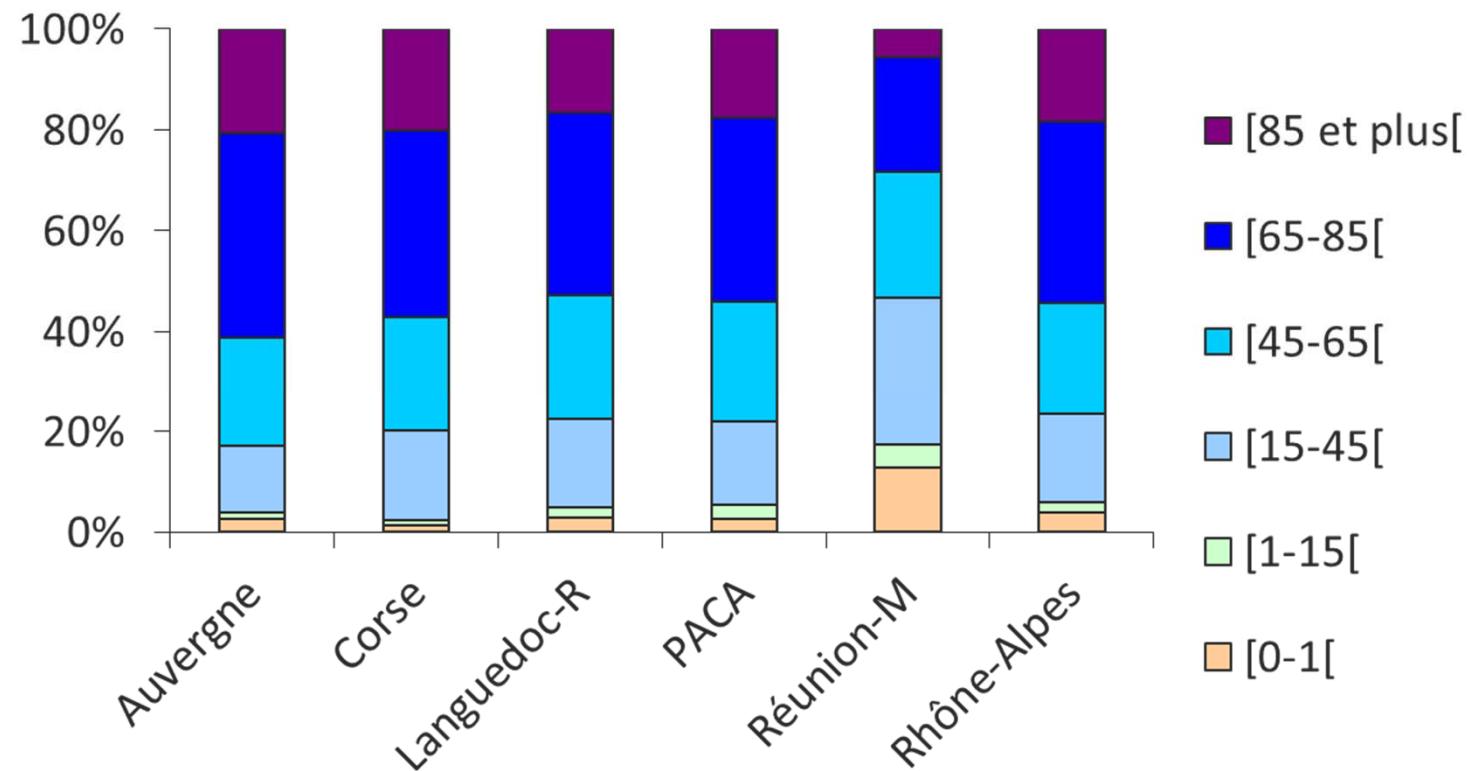
- **Enquête ponctuelle**
 - ▶ un jour donné entre le 14 mai et le 29 juin 2012
- **Proposée à tous les établissements publics et privés**
- **Basée sur des outils standardisés**
 - ▶ définitions des infections nosocomiales
 - ▶ questionnaire et application de saisie en ligne
- **Coordonnée dans chaque interrégion par les CClin**
 - ▶ formation aux méthodes de l'enquête
 - ▶ validation des données saisies par les établissements
- **Analyse nationale (InVS) et (inter)régionale (CClin)**
 - ▶ résultats nationaux le 03/05/2013
 - ▶ à l'ensemble de la communauté hospitalière
 - ▶ aux usagers

Participation

	Nombre d'ES	% lits SAE (2011)
Auvergne	48	90,0
Corse	7	63,9
Languedoc-Roussillon	109	88,5
PACA	200	89,9
Réunion-Mayotte	17	> 100
Rhône-Alpes	196	87,8

Caractéristiques des patients

Age

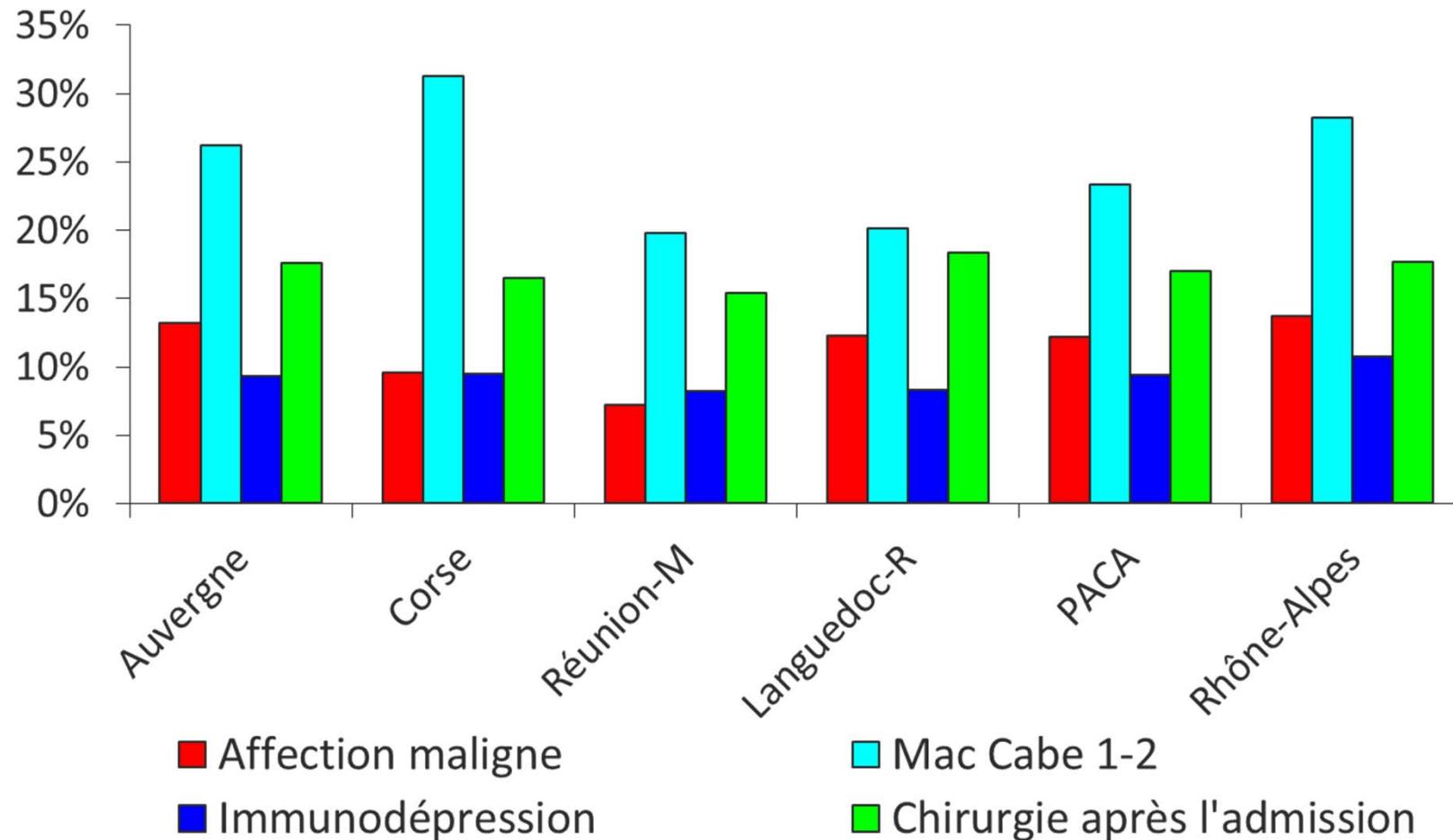


Sexe ratio F/H

1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
-----	-----	-----	-----	-----	-----

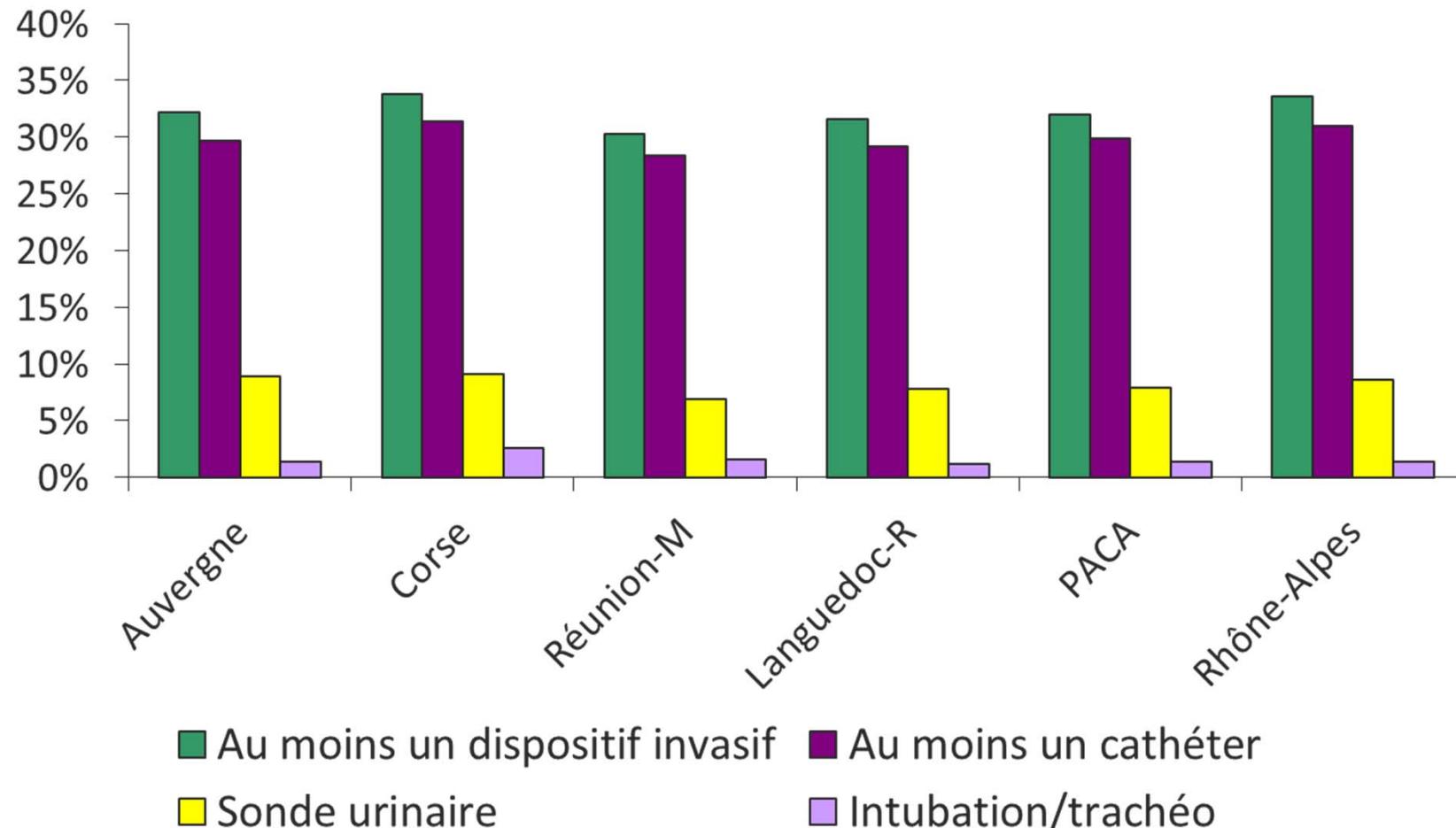
Caractéristiques des patients

Facteurs de risque intrinsèques



Caractéristiques des patients

- Facteurs de risque extrinsèques



■ Au moins un dispositif invasif ■ Au moins un cathéter
 ■ Sonde urinaire ■ Intubation/trachéo

Focus sur les cathéters sous-cutanés en SLD

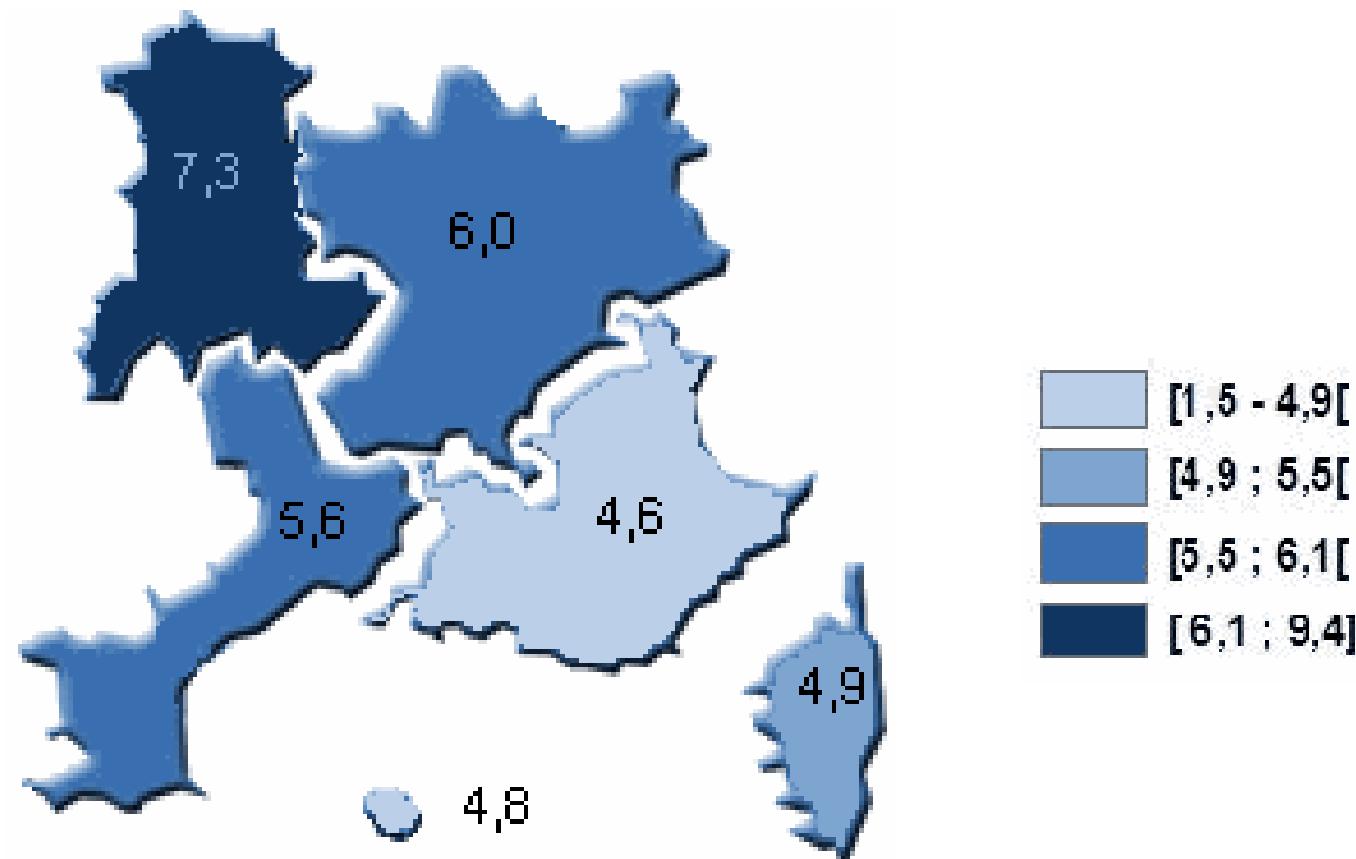
	Auvergne N _{SLD} =896	Corse N _{SLD} =132	LR N _{SLD} =1 220	PACA N _{SLD} =1 319	RM N _{SLD} =70	RA N _{SLD} =2 331
SLD	8,8	9,8	16,8	15,4	1,4	15,9
Tous séjours	2,7	2,2	3,2	2,3	0,7	3,2

A venir : enquête sur les modalités
d'utilisation des cathéter sous-cutané en SLD

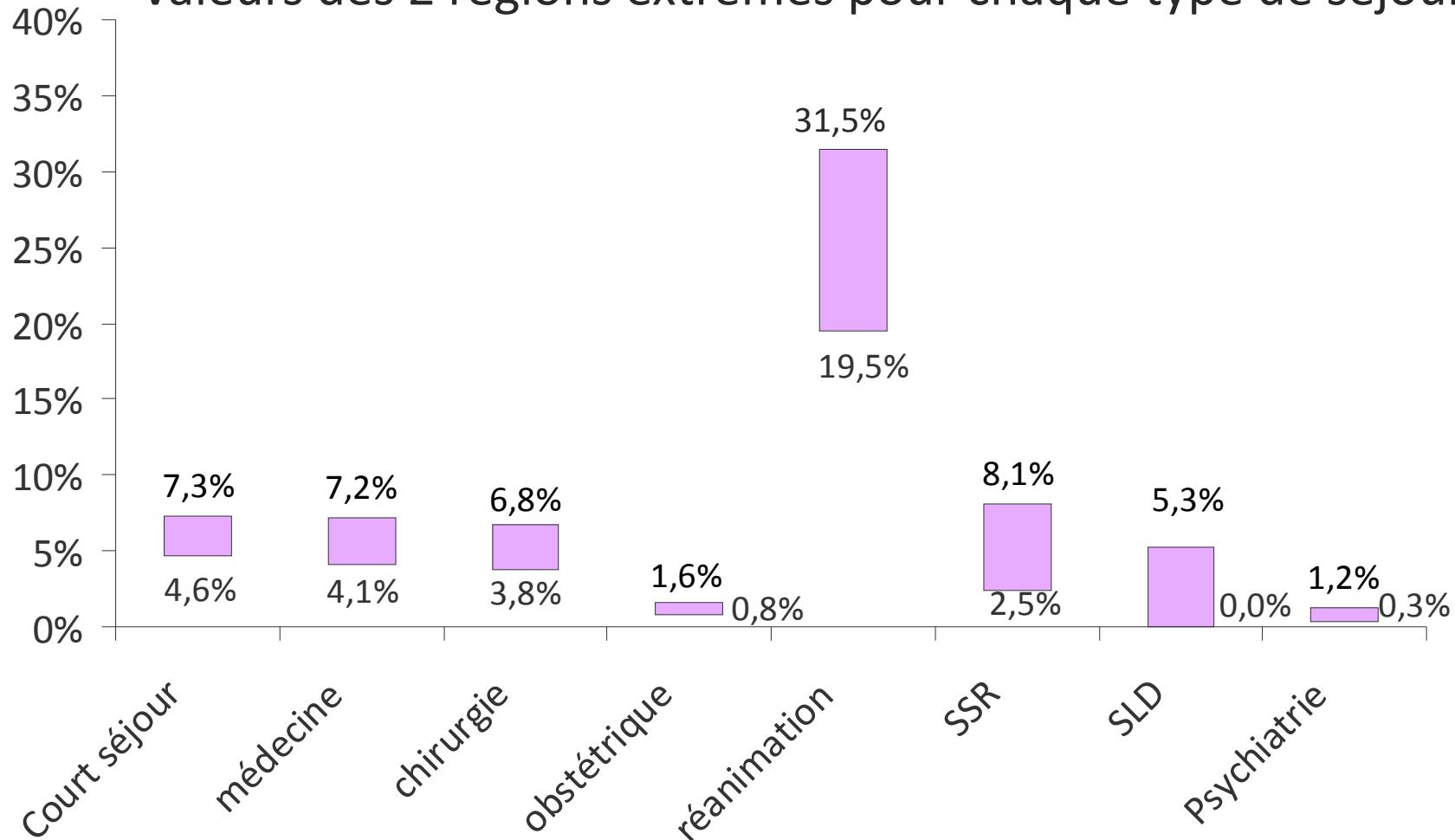
● Prévalence globale des patients infectés et des infections quel que soit le mode d'hospitalisation

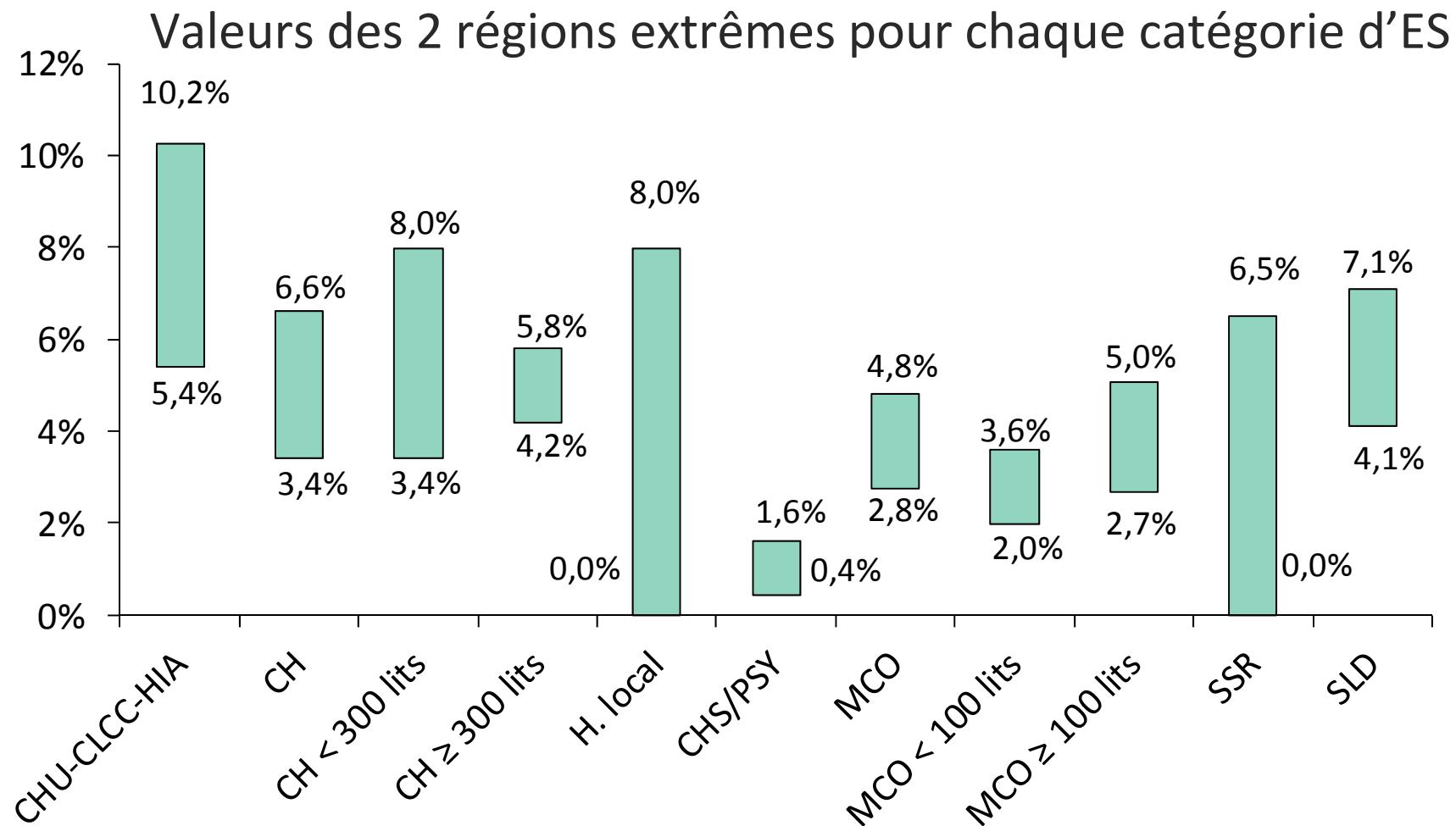
	Auvergne	Corse	LR	PACA	Réunion-M	RA
Patients infectés	6,2	3,3	4,8	4,3	4,3	5,6
- infection acquise	4,6	2,8	3,4	2,8	3,3	3,9
- infection importée	1,4	0,6	1,2	1,2	0,8	1,5
- d'origine indéterminée	0,2	0,1	0,3	0,4	0,2	0,2
Infections	6,6	3,5	5,1	4,6	4,4	6,0
- infection acquise	4,9	2,9	3,6	3,0	3,4	4,2
- infection importée	1,4	0,6	1,2	1,2	0,8	1,6
- d'un ES court séjour	0,9	0,5	0,8	0,9	0,6	1,2
- d'un SSR, SLD, EMS	0,5	0,1	0,3	0,3	0,2	0,4
- d'origine indéterminée	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2

● Prévalence des patients infectés en court séjour



Valeurs des 2 régions extrêmes pour chaque type de séjour





IN

● Prévalence des patients infectés selon leur exposition à certains FR

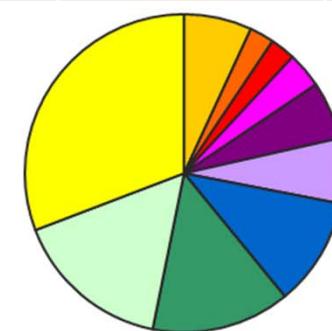


Région		Auvergne		Corse		LR		PACA		Réunion-M		Rhône-A.	
		Prév	Ratio	Prév	Ratio	Prév	Ratio	Prév	Ratio	Prév	Ratio	Prév	Ratio
Age	<65	3,8	REF	1,1	REF	3,4	REF	3,1	REF	3,9	REF	3,9	REF
	≥65	7,7	2,0	3,0	2,7	6,1	1,8	5,4	1,8	5,3	1,4	7,1	1,9
McCabe	0	3,6	REF	1,9	REF	2,9	REF	2,8	REF	2,6	REF	3,6	REF
	1	9,8	2,8	6,7	3,6	9,2	3,2	7,2	2,6	8,1	3,1	8,1	2,3
ID	non	5,4	REF	2,8	REF	4,2	REF	3,8	REF	3,5	REF	4,8	REF
	oui	14,4	2,8	9,0	3,3	10,5	2,5	9,1	2,4	11,7	3,3	12,2	2,5
Cancer	non	5,2	REF	3,1	REF	4,1	REF	3,9	REF	3,7	REF	4,8	REF
	oui	13,1	2,5	5,9	1,9	10,2	2,5	7,6	1,9	11,3	3,1	10,7	2,2
Disp inv	non	3,2	REF	1,1	REF	2,6	REF	2,3	REF	1,8	REF	2,9	REF
	oui	12,5	3,9	7,6	6,6	9,6	3,7	8,7	3,8	10,0	5,4	11,0	3,8

IN ● Part relative des sites infectieux

	Auvergne	Corse	Languedoc-R	PACA	Réunion-M	Rhône-A
Inf. urinaire	33,5	21,6	31,4	32,6	26,4	29,4
Pneumopathie ≈ 3/4	20,3	16,2	14,0	14,9	18,4	16,0
ISO	10,2	13,5	16,6	15,3	13,6	13,3
Bactériémie	11,2	10,8	9,5	10,7	16,8	11,6
Peau/tissus mous	5,8	0,0	7,7	6,4	4,8	6,7
Inf. resp. autre	6,6	10,8	5,6	6,5	3,2	5,5
Inf. sur cathéter	1,0	0,0	1,4	0,7	4,8	1,4
Inf. digestive	2,8	8,1	3,7	3,3	3,2	4,1
ORL/stomato	2,8	0,0	1,7	1,8	1,6	3,2
Os et articulation	2,4	2,7	3,6	1,7	0,8	2,9
Autres	3,2	16,2	4,7	6,0	6,4	5,9

- Autre
- ORL/stomato
- Os et articulation
- Digestif
- Infection respiratoire autre
- Peau/tissus mous
- Bactériémie
- ISO
- Pneumonie
- Urinaire



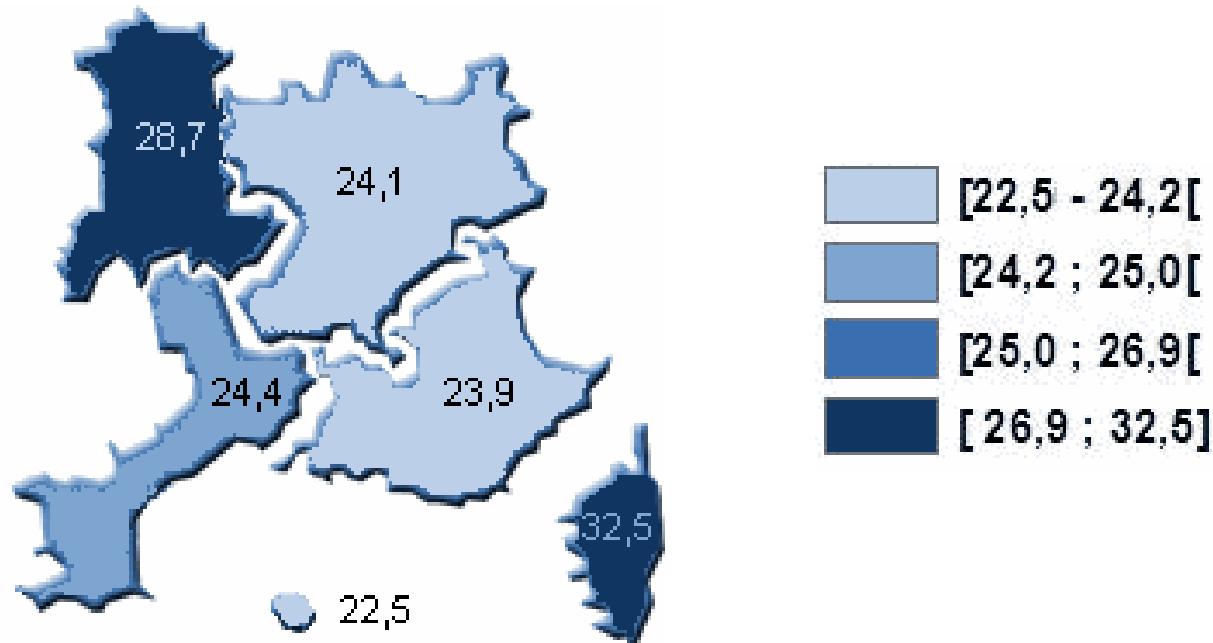
	Auvergne	Corse	Languedoc-R	PACA	Réunion-M	Rhône-A
<i>E. coli</i>	27,5	22,7	26,5	27,7	19,8	27,7
<i>S. aureus</i>	21,0	31,8	15,6	15,6	9,9	14,3
SCN	6,2	9,1	8,0	7,7	11,0	8,6
<i>P. aeruginosa</i>	7,5	0,0	7,5	8,7	5,5	7,9
<i>K. pneumoniae</i>	3,1	0,0	4,3	6,6	11,0	5,5
<i>E. faecalis</i>	6,2	4,6	4,3	4,1	3,3	5,0
<i>E. cloacae</i>	1,6	4,6	3,3	4,0	5,5	3,1
<i>Proteus mirabilis</i>	2,9	4,6	4,1	2,7	1,1	3,6
<i>C. difficile</i>	1,0	4,6	1,4	2,3	1,1	2,1
<i>C. albicans</i>	2,6	4,6	1,5	2,8	3,3	2,2
Strepto autre	0,8	0,0	1,7	0,6	2,2	2,1
<i>K. oxytoca</i>	1,6	0,0	2,2	1,3	1,1	1,3
<i>E. aerogenes</i>	0,3	0,0	2,2	1,3	3,3	1,4
<i>E. faecium</i>	0,3	0,0	0,9	1,0	0,0	0,9
<i>Morganella</i>	1,6	0,0	0,7	1,0	2,2	0,9
<i>Serratia</i>	0,5	0,0	1,9	1,5	1,1	0,8

MO	Résistance	Auv.		Corse		LR		PACA		RM		RA	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>S. aureus</i>	méti-R	23	32,4	3	50,0	31	36,1	48	34,8	0	0,0	60	33,0
	et vanco-IR	1	1,4	0	0,0	2	2,3	1	0,7	0	0,0	3	1,7
<i>A. baumannii</i>	cefta-R et carba-S	1	25,0	-	-	2	100	1	33,3	1	33,3	3	60,0
	cefta-S et carba-R	0	0,0	-	-	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0
ABRI	cefta-R et carba-R	2	50,0	-	-	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
<i>E. coli</i>	C3-R	21	21,9	1	25,0	35	25,5	57	24,7	1	5,9	61	17,3
	et BLSE	7	7,3	1	25,0	14	10,2	33	14,3	1	5,9	38	10,8
EPC	carba-R	0	0,0	0	0,0	3	2,2	3	1,3	0	0,0	4	1,1
<i>K. pneumoniae</i>	C3-R	1	10,0	-	-	7	30,4	22	38,6	1	12,5	33	46,5
	et BLSE	1	10,0	-	-	2	8,7	17	29,8	1	12,5	24	33,7
EPC	carba-R	0	0,0	-	-	0	0,0	2	3,5	0	0,0	2	2,8

- Prévalence des patients traités par ATB dans l'ensemble des ES

Région	Auvergne	Corse	Languedoc-R	PACA	Réunion-M	Rhône-A
Prévalence	19,1	18,3	15,3	15,6	17,8	17,0

- Prévalence des patients traités par ATB en court séjour



- Prévalence des patients traités par ATB par catégorie d'ES

Catégorie d'ES	Auv.	Corse	LR	PACA	RM	RA
CHU/HIA/CLCC	24,6	-	23,4	23,3	22,9	22,6
CH	20,2	32,0	19,1	19,1	23,3	18,2
- dont < 300 lits	20,5	32,0	15,8	17,9	23,3	17,0
- dont ≥ 300 lits	20,0	-	19,8	19,8	-	18,9
CHS/Psy	2,2	2,1	1,8	1,8	2,4	1,8
Hôpitaux locaux	10,5	4,4	10,8	9,1	-	11,5
MCO	23,5	42,2	17,9	18,5	9,8	19,8
- dont < 100 lits	31,7	42,2	28,2	20,0	11,9	18,8
- dont ≥ 100 lits	22,5	-	16,6	18,0	8,0	20,0
SSR	11,1	2,0	7,6	7,8	7,1	9,3
SLD	-	-	4,1	8,3	-	4,4

ATB : ≈ 1/5 patients dans les ES de court séjour

ATB

- Prévalence des patients traités par ATB selon l'âge

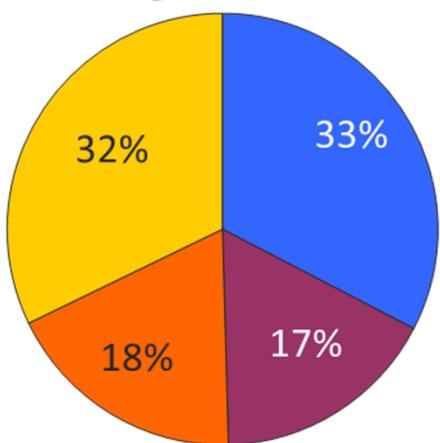
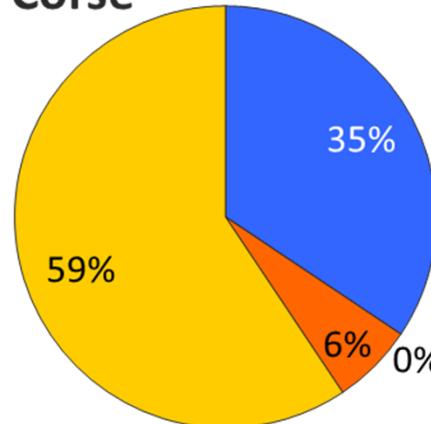
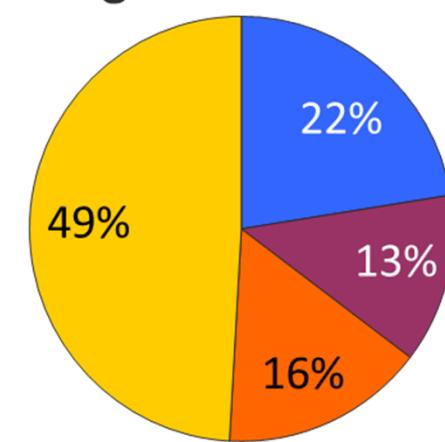
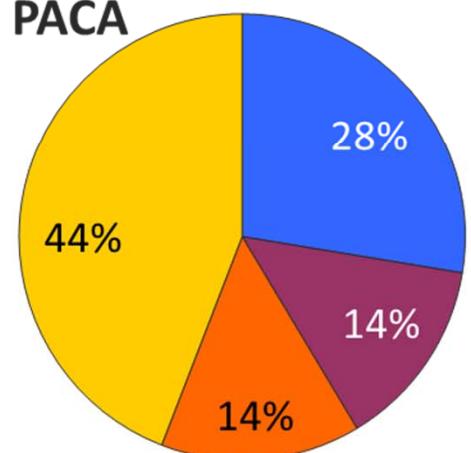
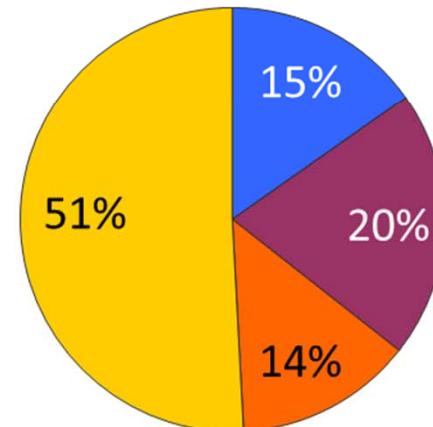
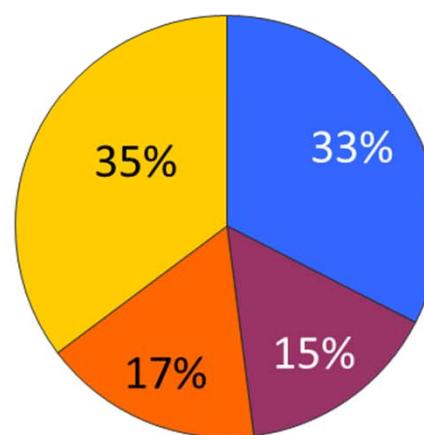
Age	Auv.	Corse	LR	PACA	RM	RA
[0-1[	10,6	20,0	8,8	8,9	13,9	7,6
[1-15[	24,8	18,2	21,6	17,6	36,4	23,8
[15-45[	10,4	15,1	10,5	11,4	14,4	11,4
[45-65[	19,0	15,8	15,5	14,9	18,9	16,8
[65-85[	27,2	20,1	17,4	17,5	19,6	19,6
85 et plus	20,6	20,4	15,5	17,5	16,7	16,7

- Prévalence des patients traités par ATB selon le contexte de prescription

	Auv	Corse	LR	PACA	RM	RA
Communautaire	8,0	9,4	7,1	7,4	9,6	7,5
Nosocomiale	5,9	3,5	4,2	4,1	3,3	5,1
ATB prophylaxie chirurgicale	2,9	2,9	2,1	1,1	2,1	1,0
ATB prophylaxie médicale	1,3	1,0	1,0	2,1	1,7	2,2
Multiple	0,4	0,1	0,4	0,2	0,4	0,1

ATB

- Distribution des modalités de l'antibioprophylaxie chirurgicale

Auvergne**Corse****Languedoc-Roussillon****PACA****Réunion Mayotte****Rhône-Alpes**

-

- Documentation des traitements ATB dans le dossier médical (%)

Auvergne	Corse	Languedoc-R	PACA	Réunion-M	Rhône-A
86,7	81,0	81,8	86,9	80,7	86,4

- Distribution des traitements par famille d'ATB

	Auv	Corse	LR	PACA	RM	RA
Béta-lactamines	56,3	60,9	53,0	53,8	61,6	52,7
- pénicillines (amoxiclav >1/2)	31,7	35,8	29,9	29,7	38,1	26,8
- C1G et C2G	5,9	6,2	4,0	4,7	1,9	5,4
- C3G	17,2	17,7	16,6	16,1	19,4	18,2
- carbapénèmes	1,5	1,2	2,5	3,3	2,1	2,4
Fluoroquinolones	15,7	19,8	18,9	17,8	9,0	18,6
Macrolides et apparentés	6,1	3,7	4,9	5,2	5,5	6,4
Imidazolés	5,8	8,2	6,8	5,8	5,4	5,5
Autres	16,1	7,4	16,4	17,4	18,5	16,8

Distribution des diagnostics des patients traités par ATB

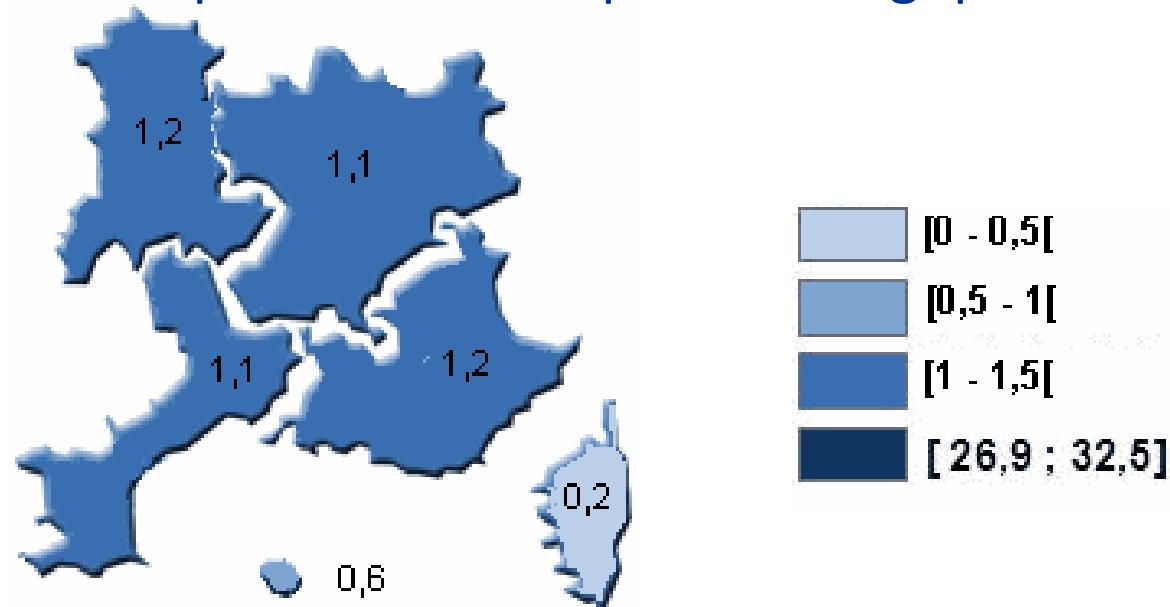
Diagnostic	Auv	Corse	LR	PACA	RM	RA
Pneumonie	24,2	26,4	22,5	19,4	19,9	20,9
Infection urinaire basse	14,0	11,0	12,7	13,8	7,4	12,8
Infection peau ou tissus mous	11,5	10,4	11,0	9,6	9,6	9,7
Infection intra abdominale	10,9	9,3	11,4	10,0	11,1	10,1
Bronchite aiguë ou exacerbation de bronchite chr.	6,0	15,4	5,1	8,7	6,4	5,7
Arthrite septique, ostéomyélite	5,9	1,6	7,0	6,2	8,2	9,2
Bactériémie	6,6	6,6	6,3	5,9	5,7	7,4
Infection urinaire haute	5,2	2,2	6,0	5,5	7,4	5,0
Infection ORL	3,1	3,8	2,4	3,2	2,5	3,4
Infection gastro-intestinale	2,7	2,7	3,1	3,1	2,3	3,1
Sepsis clinique (sans confirmation microbio)	2,4	1,1	2,1	2,7	3,5	3,2
Neutropénie fébrile	2,1	0,0	2,6	2,5	1,0	2,0
Infection cardio-vasculaire	1,5	2,2	1,1	1,3	2,1	1,8
Prostatite, orchite, épididymite et IST de l'homme	0,9	2,2	1,0	1,2	1,4	1,1
Infection gynéco-obstétricale ou IST de la femme	0,5	1,6	1,5	0,9	2,7	0,9
Infection du système nerveux central	0,3	0,0	0,8	1,0	2,5	1,0
Infection systémique	0,3	0,0	0,4	0,7	2,5	0,4
Bactériurie asymptomatique	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
Endophtalmie	0,1	1,1	0,0	0,2	0,0	0,2
Manquantes / Inconnue	1,7	2,2	2,9	4,0	3,5	2,0

Antifongiques

- Prévalence des patients traités par antifongiques dans l'ensemble des établissements

Région	Auvergne	Corse	Languedoc-R	PACA	Réunion-M	Rhône-A
Prévalence	0,8	0,1	0,6	0,8	0,5	0,8

- Prévalence des patients traités par antifongiques en court séjour



Conclusion

- **Disparités régionales** à rapprocher
 - ▶ de la population hospitalisée qui compose la région
 - ▶ des ES participant et de la part du/des CHU-HIA-CLCC
 - ▶ des pratiques, notamment pour les anti-infectieux
 - ✓ une analyse régionale des taux ajustés sur les caractéristiques des patients est souhaitable
- **Pour vous situer**
 - ▶ distribution des prévalences des IN, des consommations d'anti-infectieux par catégorie d'ES et par type de séjour
- **Evolutions 2006-2012**
 - ▶ attendre les résultats nationaux

3 mai 2013

Remerciements

- aux équipes des établissements participants
- à Anaïs Machut, pour l'ensemble des analyses
- aux membres du CClin Sud-Est qui ont permis la réalisation de l'enquête, notamment Florence Tourton et Ian Russell
- au groupe de travail ENP RAISIN : S. Alfandari (CH Tourcoing), O. Bajolet (CHU Reims), C. Bernet (CClin Sud-Est), C. Bervas (CClin Sud-Ouest), B. Coignard (InVS – Coordination ECDC), M. Dégéfa (CClin Paris-Nord), N. Garreau (CClin Ouest), C. Gautier (CClin Sud-Ouest), O. Hoff (Cclin Est), P. Jarno (CClin Ouest), L. Léon (InVS), B. Miguères (CClin Paris-Nord), K. Miliani (CClin Paris-Nord), M. Pefau (CClin Sud-Ouest), L. Simon (CClin Est), JM. Thiolet (InVS – Coordination France), S. Vaux (InVS), D. Verjat-Trannoy (CClin Paris-Nord)