



Connaissances et perception sur l'antibiorésistance dans les ES français : enquête Percept'R

*Jean-Christophe LUCET, Laetitia VAILLANT
UHLIN*

*Hôpital Bichat – Cl Bernard, AP-HP
Université Paris 7 Denis Diderot,*

Nancy, 13 mars 2018

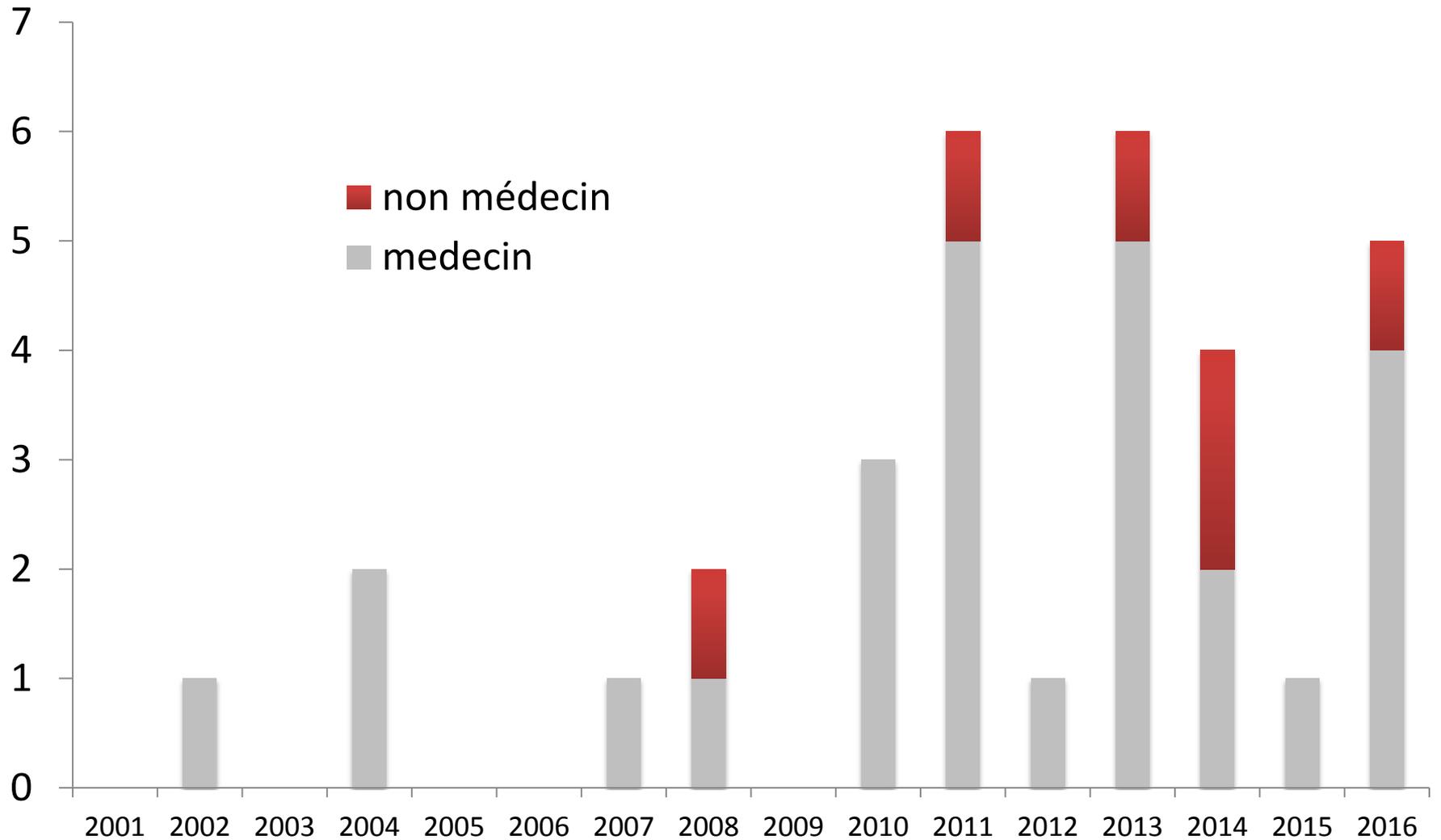


Etat des connaissances

Peu de connaissance sur la perception...

- Une dizaine d'étude publiée entre 2000 et 2012
- Monocentrique (1/3 des études) ou multi (max 4 ES), de 100 à 2300 répondants (médiane à 200)
- Principalement des médecins interrogés (> 75% des études) par questionnaire
- Portant principalement sur :
 - » Perception du risque de la résistance
 - » Connaissance de la résistance (prévalence et utilisation ATB)
 - » Perception des moyens de lutte mis en place (reco, formation)
 - » Bon usage des ATB
 - » Sur SARM le plus souvent
- Peu d'étude sur les facteurs socio-cognitifs ou organisationnels

Revue bibliographique



Synthèse bibliographique

- PM : « la R bactérienne est un problème, mais moins pour les malades dont je m'occupe que pour mon hôpital »
- PNM : ont souvent plus de connaissance sur la R bactérienne que les PM
- La prescription ATB:
 - est un acte valorisant, mais prescription souvent considérée comme « facile » vs la chimiothérapie, les anti-arythmiques,
 - peut être réalisée dans un contexte de méconnaissance des enjeux collectifs de leur mésusage
- Relation complexe entre connaissances sur la R, les organisations de soins et les déterminants psycho-cognitifs
- Respect des reco = acte complexe qui dépend des connaissances (accessibilité, apprentissage), des perceptions (confiance dans les reco, motivation) et des pratiques (prise de décision)

Justification

Hypothèses :

- Surestimation des connaissances
- Lié à l'organisation des ES : type d'hôpital, action EOH/CLIN
- Constat partagé entre les PM et PNM

D'où une étude unique :

- Nationale : 60 ES dans toute la France
- Représentative : personnels soignants (médical ou non)
- Interdisciplinaire : hygiéniste, infectiologue, sociologue, psychologue, santé publique
- UHLIN, RAISIN, CCLIN, ONERBA, SPILF, SF2H

Objectifs, Matériel, Méthode

- Objectif principal : déterminer le niveau de connaissances sur la résistance bactérienne par les professionnels de santé en France.
- Objectifs secondaires :
 - Déterminer la perception de la résistance bactérienne par les professionnels de santé en France
 - Mesurer l'impact de l'organisation dans les ES et la perception sur les connaissances des PS
 - Identifier les obstacles au changement et les leviers d'action

Méthodologie : Enquête de prévalence à visée descriptive

24h



Analyse

temps

Outil : 2 Auto-questionnaires pour tous les PS médical et non médical



Questionnaires

2 types de questionnaires : PM et PNM

- **Données démographiques** et les caractéristiques de l'exercice professionnel
- **Connaissances** sur la résistance bactérienne : prévention des IAS
- **Déterminants psycho-cognitifs** individuels du comportement : perception et attitudes à propos des BMR
- **Organisation** du travail de l'unité et de l'ES dans lequel travaille le répondant

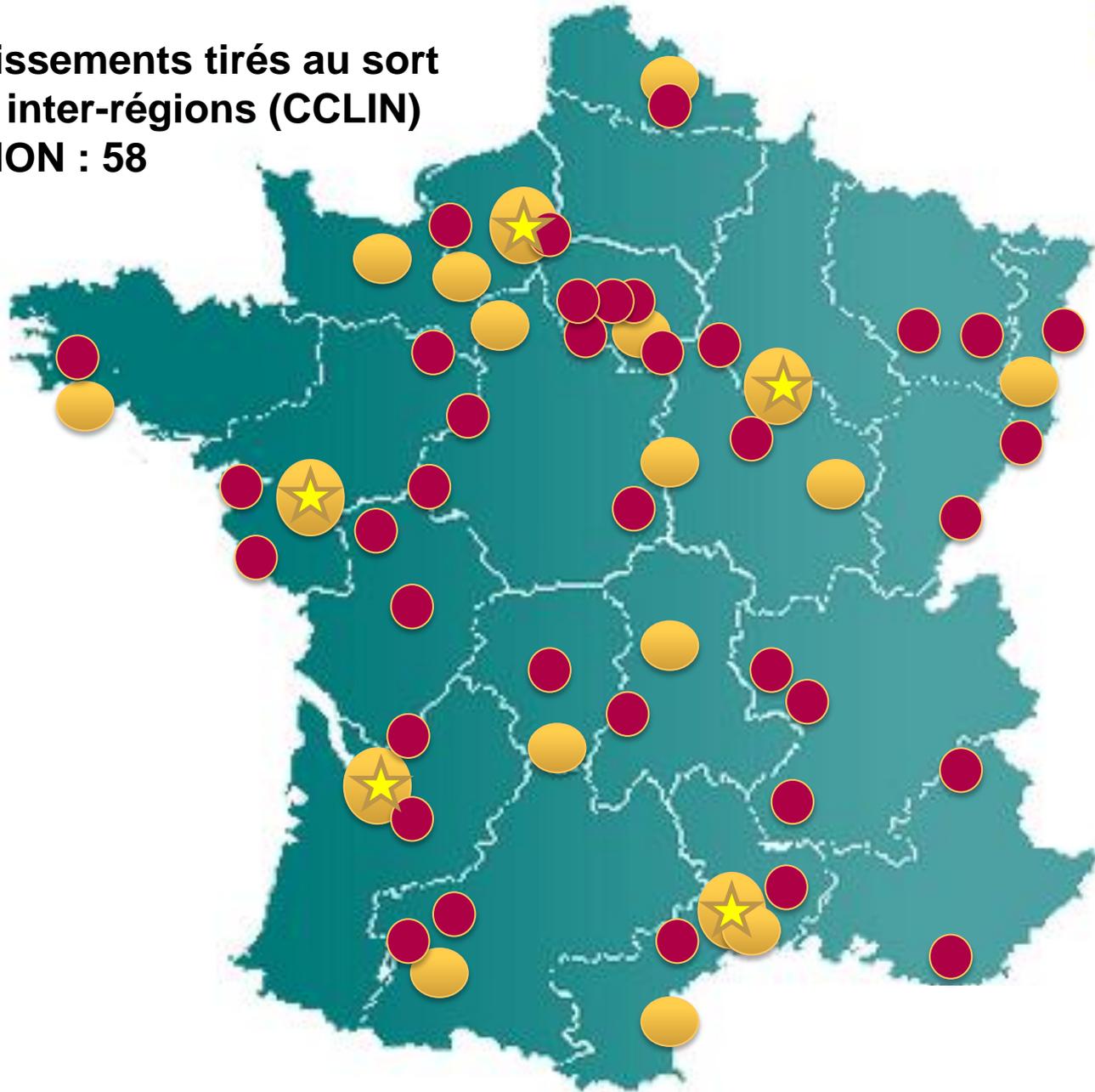
Uniquement des questions à choix unique :

Case à cocher
(connaissance)

Opinion

			<input checked="" type="checkbox"/>			
			<input type="checkbox"/>			
			<input type="checkbox"/>			
désaccord			accord			
1	2	3	4	5	6	7

60 établissements tirés au sort
12 sur 5 inter-régions (CCLIN)
INCLUSION : 58



- CHU
- CH
- CLCC
- Cliniques
- EHPAD
- SSR
- Hôpital local

Résultats descriptifs

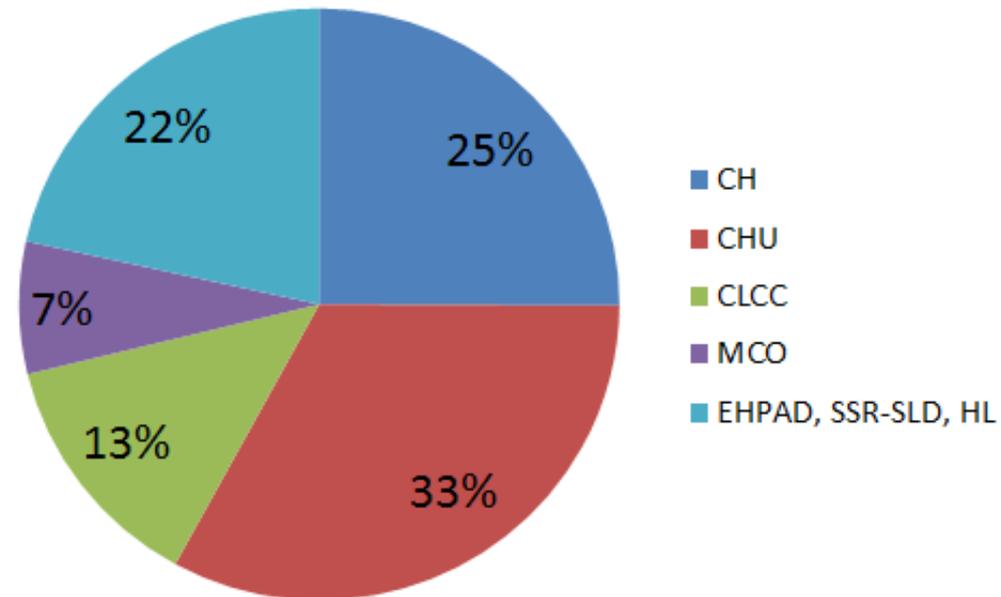
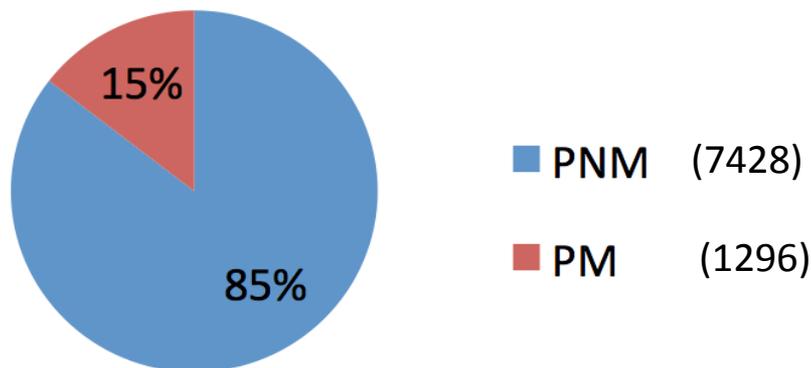
Taux de participation :

Total ES (58, n=8724) : **74 %**

- CLCC, petits ES > 80%
- CHU, CH, MCO < 75%

PNM : de 71 à 92%

PM: de 49 à 87%



Présentation des résultats

POPULATION

Variables
démographiques et
professionnelles

CONNAISSANCE

HDM, Port de gant
BMR
ATB (que PM)

PERCEPTION

Risque des BMR
Barrière à l'HDM
Comportement

ORGANISATION

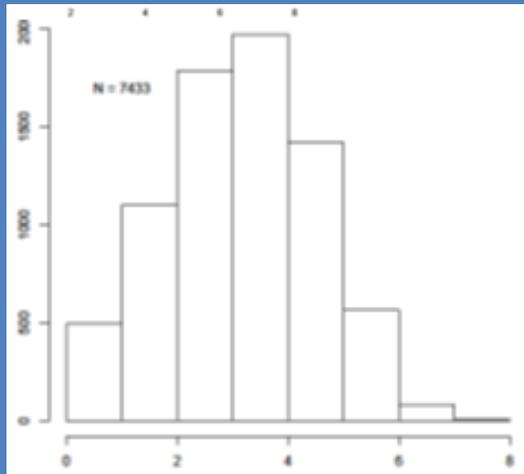
4 dimensions
*Stress, équipe, management,
satisfaction au travail*

Population

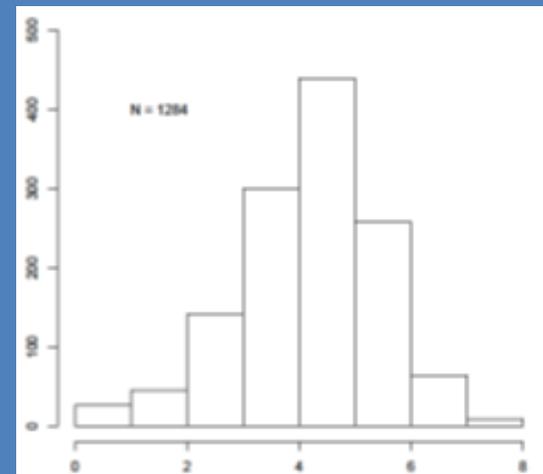
	Médecins	Non médecins
Sexe ratio (H/F)	1,0	0,13
Age Médian [IQR]	33 [27:47] -- (28 CHU) + (52 E-HL-S) (54 MCO)	37 [28:48]
Ancienneté (méd.)	6 -- (4 CHU) + (24 E-HL-S) (26 MCO)	10
FORMATION		
Maîtrise des BMR	35%	34%
Hygiène des mains	67% + (74% E-HL-S)	68% -- (55% CHU)
BP ATB	54% + (69% E-HL-S)	

Connaissances

- Transmission et prévention des BMR (3 questions)
- Utilisation des gants (2 questions)
- Epidémiologie des BMR (3 questions)



**Distribution
des bonnes
réponses**



Paramédicaux

Médecins

Comparaison de la connaissance

	Total	CH	CHU	CLCC	E-HL-S	MCO
PNM	3.63	3.53	3.84	3.79	3.38	3.67
PM	4.67	4.52	4.82	4.65	4.53	4.33

PNM : Connaissance plus faible dans les petits ES que les autres ES
PM : Connaissance plus élevée dans les CHU que dans les autres ES

Connaissances HdM

	Total	CH	CHU	CLCC	E-HL-S	MCO
HDM après contact avec la table de nuit d'un patient ?						
PNM	77%	76%	78%	81%	73.1%	78%
PM	85%	86%	87%	86%	76%	82%
HDM plus importante avant ou après le contact ?						
PNM	47%	46%	46%	52%	46%	49%
PM	41%	40%	44%	39%	29%	49%
Méthode la plus efficace pour limiter la diffusion des BMR ?						
PNM	47%	42%	55%	47%	43%	50%
PM	74%	76%	75%	74%	69%	67%

Connaissances Gants

	Total	CH	CHU	CLCC	E-HL-S	MCO
Port de gants pour contact peau saine patient ?						
PNM	73%	73%	76%	71%	69%	71%
PM	77%	74%	80%	77%	73%	65%
Port de gants pour contact peau saine Pt porteur de BMR ?						
PNM	5%	4%	7%	4%	6%	4%
PM	9%	9%	8%	8%	22%	9%

Connaissances BMR

	Total	CH	CHU	CLCC	E-HL-S	MCO
En France, le taux des SARM augmente ou diminue ?						
PNM	5%	4%	3%	5%	6%	8%
PM	11%	9%	13%	12%	13%	6%
En France, le taux des EBLSE augmente ou diminue ?						
PNM	42%	40%	48%	47%	36%	41%
PM	83%	77%	87%	82%	84%	74%
Le mode de transmission le plus fréquent des SARM est (manuporté)						
PNM	67%	68%	70%	71%	59%	66%
PM	85%	81%	87%	86%	86%	80%

Analyse univariée (1)

		MEDICAL		NON MEDICAL		
KS> 3		Popul (n, %)	UV analysis OR, p		Popul (n, %)	UV analysis OR, p
Type of HCF						
- UH		698 (85)	1.45 (0.035)		1932(60)	1.28 (0.00)
- PHC		228 (80)	1.00		981 (52)	1.00
- LTHCF		79 (80)	0.99 (0.966)		829 (46)	0.71 (0.002)
- Private		68 (76)	0.81 (0.467)		302 (56)	1.44 (0.074)
Female		530 (84)	1.08 (0.627)		3509(54)	0.87 (0.068)
- 25		192 (85)	1.00		534 (53)	1.00
- 26-35		408 (91)	1.77 (0.020)		1226(60)	1.35 (0.001)
- 36-45		180 (84)	0.94 (0.804)		886 (55)	1.11 (0.199)
- 46-55		143 (82)	0.84 (0.521)		794 (52)	0.97 (0.666)
- >55		103 (68)	0.38 (0.001)		218 (47)	0.80 (0.051)
Professiona l status	- Senior	635 (81)	1.00	- Nurse	1949(69)	6.84 (0.001)
	- Resident	301 (91)	2.32 (0.001)	- Nurse aide	964 (43)	2.38 (0.001)
	- Med Student	136 (82)	1.12 (0.605)	- Hosp. agent	171 (24)	1.00
				- MT services	268 (53)	3.53 (0.001)
				- Student	251 (62)	5.04 (0.001)
				- Other	323 (66)	6.17 (0.001)

Analyse univariée (2)

	MEDICAL		NON MEDICAL	
KS > 3	Popul (n, %)	UV analysis	Population (n, %)	UV analysis OR, p
Duration in the position				
- <3	265 (90)	1.00	566 (56)	1.00
- 3-10	295 (87)	0.77 (0.285)	1333 (57)	1.01 (0.933)
- >10	326 (78)	0.41 (0.001)	1700 (56)	0.99 (0.841)
Working unit				
- Medicine	481 (83)	1.00	1246 (58)	1.00
- Surgery	204 (83)	1.01 (0.947)	789 (58)	1.01 (0.908)
- ICU		1.33 (0.258)		1.45 (0.046)
- Rehabilitation, long terms	105 (83)	0.97 (0.914)	1113 (47)	0.65 (0.001)
- Emergency	110 (81)	0.90 (0.659)	147 (56)	0.96 (0.742)
- Gynecology-Obstetric	-	-	69 (56)	0.94 (0.742)
- Psychiatry	-	-	54 (56)	0.95 (0.793)
- Other	-	-	81 (51)	0.77 (0.121)
Previous training about HH	727 (68)	1.52 (0.007)	2715 (68)	1.07 (0.19)
Previous training about AMR control	401 (38)	2.42 (0.001)	1385 (36)	1.24 (0.001)

Analyse multivariée connaissances

	OR [95%CI]	p-value	p-Global
Type d'ES			
E-HL-S (réf.)	1.00		<0.00001
CH	1.00 [0.84-1.20]	0.98	
MCO	1.07 [0.83-1.37]	0.63	
CHU/CLCC	1.41 [1.16-1.70]	0.0004	
Lieu de travail			
Médecine (réf.)	1.00		0.0048
SSR/SLD	0.81 [0.68-0.96]	0.0133	
Other	0.78 [0.55-1.11]	0.17	
Psychiatrie	0.91 [0.58-1.42]	0.67	
Urgences	0.93 [0.73-1.20]	0.58	
Gynéco-Obstétrique	0.97 [0.66-1.44]	0.89	
Chirurgie	1.01 [0.87-1.17]	0.91	
Réa + SI/SR	1.32 [1.09-1.59]	0.004	
Sexe masculin	1.11 [0.97-1.28]		
Age (par 10 ans)	0.93 [0.89-0.97]		0.0007
Formation BMR	1.27 [1.13-1.43]		
Formation HdM	1.09 [0.97-1.23]		
Médecin	3.61 [3.02-4.33]		

Perceptions résistances et ATB

	Echelle de Likert 1 à 7 (6 et 7 = accord)
Risque perçu	Les prescriptions excessives d'antibiotiques comportent un risque d'émergence de résistance bactérienne chez le patient
Connaissance perçue	Je suis tout à fait informé(e) des recommandations de bonnes pratiques d'antibiothérapie
Adhésion / Attitude perçue	J'ai le sentiment d'utiliser les antibiotiques selon les recommandations
Perception de la prescription ATB	Je pense que bien prescrire les antibiotiques peut réduire l'émergence de résistances bactériennes
Norme comport. perçue	Mes collègues utilisent les antibiotiques selon les recommandations
Norme subjective perçue	La façon dont j'utilise les antibiotiques constitue un exemple pour mes collègues
Efficacité (auto)	Je me sens capable d'appliquer les recommandations de bonne pratique d'antibiothérapie
Motivation	Je suis prêt à fournir plus d'efforts afin d'améliorer mon utilisation des antibiotiques

Perceptions et connaissances sur la résistance

	MEDICAL		NON MEDICAL	
KS > 3	Pop. (n, %)	UV analysis	Pop. (n, %)	UV analysis
Risque perçu	989 (92)	2.41 (< 0.0001)	3800 (94)	2.49 (<0.0001)
Connaissance perçue	476 (44)	1.46 (0.014)	2731 (68)	1.02 (0.62)
Intention d'adhésion / Attitude perçue	506 (47)	1.67 (0.001)	2802 (69)	1.07 (p=0.16)
Perception de la prescription ATB	964 (90)	2.50 (<0.0001)	3805 (94)	2.10 (<0.0001)
Norme comportementale perçue	373 (35)	1.06 (0.72)	2043 (51)	0.93 (0.11)
Norme subjective perçue	276 (26)	1.08 (0.66)	1775 (44)	0.96 (0.34)
Efficacité (auto)	722 (67)	1.53 (0.005)	3169 (78)	1.22 (0.0003)
Motivation	836 (78)	1.34 (0.09)	3523 (87)	1.42 (<0.0001)

Modèle final

Variables comportementales associées à une connaissance supérieure à la médiane

	ORa (95%CI) p
Risque perçu	2.33 (1.95–2.78) <0.0001
Connaissance perçue	1.06 (0.95–1.18) 0.314
Adhésion / Attitude perçue	--
Perception de la prescription ATB	1.98 (1.65–2.37) <0.0001
Norme comportementale perçue	0.95 (0.86–1.05) 0.276
Norme subjective perçu	0.98 (0.89–1.09) 0.742
Efficacité (auto)	1.22 (1.09–1.38) <0.0001
Motivation	1.42 (1.24–1.62) <0.0001

Ajustement sur les variables significatives démographiques et liées à l'établissement

Commentaires

- Forte participation
- Reflet de l'ensemble du tissu de santé hospitalier français
- Des populations variées :
 - Hétérogène chez les médecins : jeunes au CHU, plus âgés dans les petits ES et les cliniques
 - Homogène chez les paramédicaux
 - Des formations identiques, et des taux élevés sur l'HdM

Commentaires

- Connaissances :
 - En général : + faible dans petits ES (PNM), + élevée dans les CHU (PM)
 - Pratique, croyance et connaissance liée au BMR surestimée
- Faible connaissance de l'efficacité du SHA +++ (PNM et PM)
- Connaissance globale plus faible dans petits ES, plus élevée dans les CHU
- Faible connaissance des BMR et des recommandations de 2009
- Pas de compréhension de l'épidémiologie du SARM (et de l'impact du SHA...)

Commentaires

- Des points d'optimisme :
 - Les plus jeunes ont plus de connaissance
 - Des traits comportementaux fortement associés aux connaissances (cause ou conséquence ?)
- Revenir aux basiques :
 - Les SHA sont les plus efficaces
 - Les taux de SARM ont baissé grâce aux SHA
 - Les EBLSE existent !
- Des cibles pour la formation :
 - SDR SLD
 - Les PNM moins qualifiés
 - Les plus anciens dans la fonction

La suite...

- Etude de l'organisation (autour des 4 dimensions)
- Pour les médecins : étude de la connaissance des antibiotiques (8 cas cliniques) et de la perception de l'antibiothérapie/BMR

Questions générales sur antibiothérapie

	% BR
En France, quelle proportion d'antibiotiques est prescrite inutilement ou de manière inappropriée dans les hôpitaux	22.7
Quel antibiotique est régulièrement actif sur <i>S. aureus</i> résistant à la méticilline (SARM)	25.2
D'après vous, parmi les hémocultures positives à staphylocoques à coagulase négative chez un sujet adulte hospitalisé, quelle est la proportion qui correspond à des contaminations au moment du prélèvement ?	16.9

Questions infection urinaire

	% BR
Quel antibiotique est recommandé en 1ère intention pour un 1er épisode de cystite aiguë simple chez une femme de 40 ans (non allergique)	76.8
Une patiente a un ECBU positif sans signes fonctionnels urinaires ni fièvre. Dans quel cas allez-vous prescrire une antibiothérapie ?	56.9
Quelle est la durée totale recommandée d'antibiothérapie pour une pyélonéphrite aiguë simple à <i>Escherichia coli</i> , traitée par ceftriaxone, puis ofloxacine	49,0
Vous prenez en charge un patient pour une prostatite aiguë à <i>Escherichia coli</i> . Vous débutez un traitement par ceftriaxone et recevez à J3 l'antibiogramme suivant : souche sensible à l'amoxicilline, la ceftriaxone, la gentamicine, le cotrimoxazole (Bactrim®); résistante à l'ofloxacine (Oflocet®). Quel antibiotique proposez-vous en relais ?	32.9

Connaissances sur les antibiotiques

Score de connaissances		N	Moyenne (ET)
Catégorie professionnelle	Etudiant en médecine	n=165	2.42 (1.37)
	Interne	n=332	3.18 (1.45)
	Médecin senior	n=787	2.74 (1.46)
Type d'établissement	CH	n=285	2.83 (1.44)
	CHU/CLCC	n=818	2.85 (1.47)
	E-HL-S	n=99	2.88 (1.46)
	MCO	N=89	2.26 (1.46)
Lieu de travail	Chirurgie	n=245	2.28 (1.36)
	Médecine	n=579	2.9 (1.47)
	Réa + SI/SR	n=166	3.42 (1.47)
	SSR/SLD	n=127	2.86 (1.46)
	Urgences	n=135	2.74 (1.33)

Perception ATB (1)

Risque perçu	Les prescriptions excessives d'antibiotiques comportent un risque d'émergence de résistances bactériennes chez les patients
Connaissance perçue	Je suis tout à fait informé(e) des recommandations de bonnes pratiques d'antibiothérapie
Adhésion / Attitude perçue	J'ai le sentiment d'utiliser les antibiotiques selon les recommandations
Perception de la prescription ATB	Je pense que bien prescrire les antibiotiques peut réduire l'émergence de résistances bactériennes
Norme comportementale perçue	Mes collègues utilisent les antibiotiques selon les recommandations
Norme subjective perçue	La façon dont j'utilise les antibiotiques constitue un exemple pour mes collègues
Efficacité (auto)	Je me sens capable d'appliquer les recommandations de bonne pratique d'antibiothérapie
Motivation	Je suis prêt à fournir plus d'efforts afin d'améliorer mon utilisation des antibiotiques

Perception ATB (2)

Réponses positives (6 et 7)	Catégorie professionnelle			Type d'établissement			
	Etud.	Int.	Méd.	CH	CHU	E-HL-S	MCO
Risque perçu	89	93	91	90	92	94	90
Connaissance perçue	21	29	32	35	25	44	36
Adhésion / Attitude perçue	24	36	40	44	31	55	47
Perception de la prescription	78	88	85	87	84	88	82
Norme comportementale perçu	39	28	30	36	28	35	32
Norme subjective perçu	13	17	22	26	16	27	26
Efficacité (auto)	38	55	60	61	51	74	58
Motivation	64	83	80	86	75	87	78

Perception ATB (3)

Réponses positives (6 et 7)	Lieu de travail				
	Chir.	Méd.	Réa + SI/SR	SSR/SLD	Urgences
Risque perçu	88	93	93	95	88
Connaissance perçue	25	28	31	37	36
Adhésion / Attitude perçue	33	34	39	47	45
Perception de la prescription	82	86	88	91	80
Norme comportementale perçu	25	33	33	33	29
Norme subjective perçu	16	18	21	25	26
Efficacité (auto)	51	53	60	66	61
Motivation	74	77	78	89	79

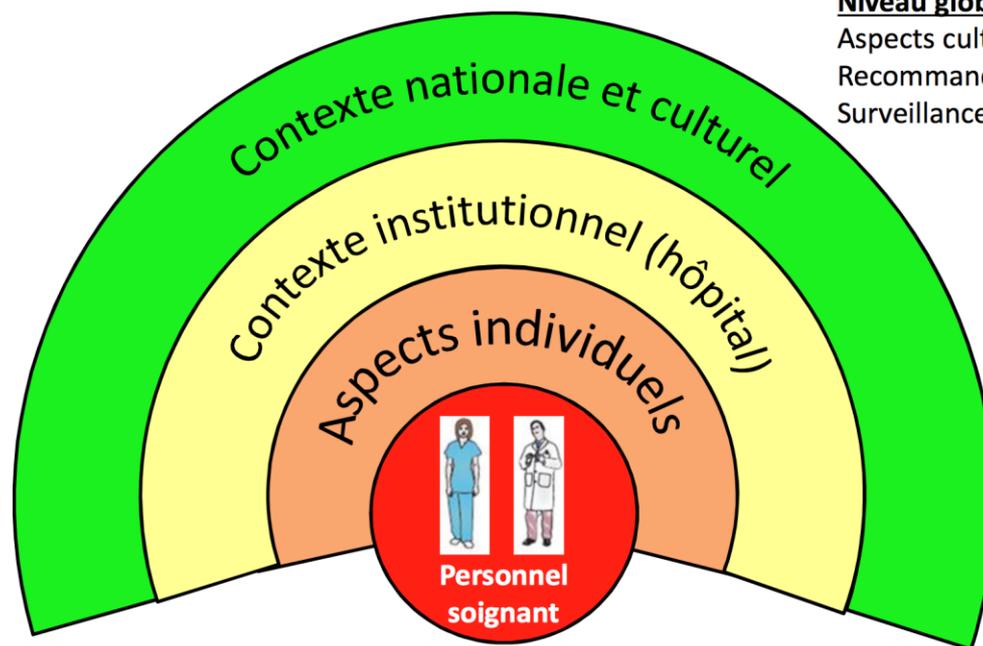
Merci à tous les établissements !!!

Anciens ARLIN / CCLIN

Professionnels de santé

EOH....

Plusieurs niveaux d'analyse



Niveau global:

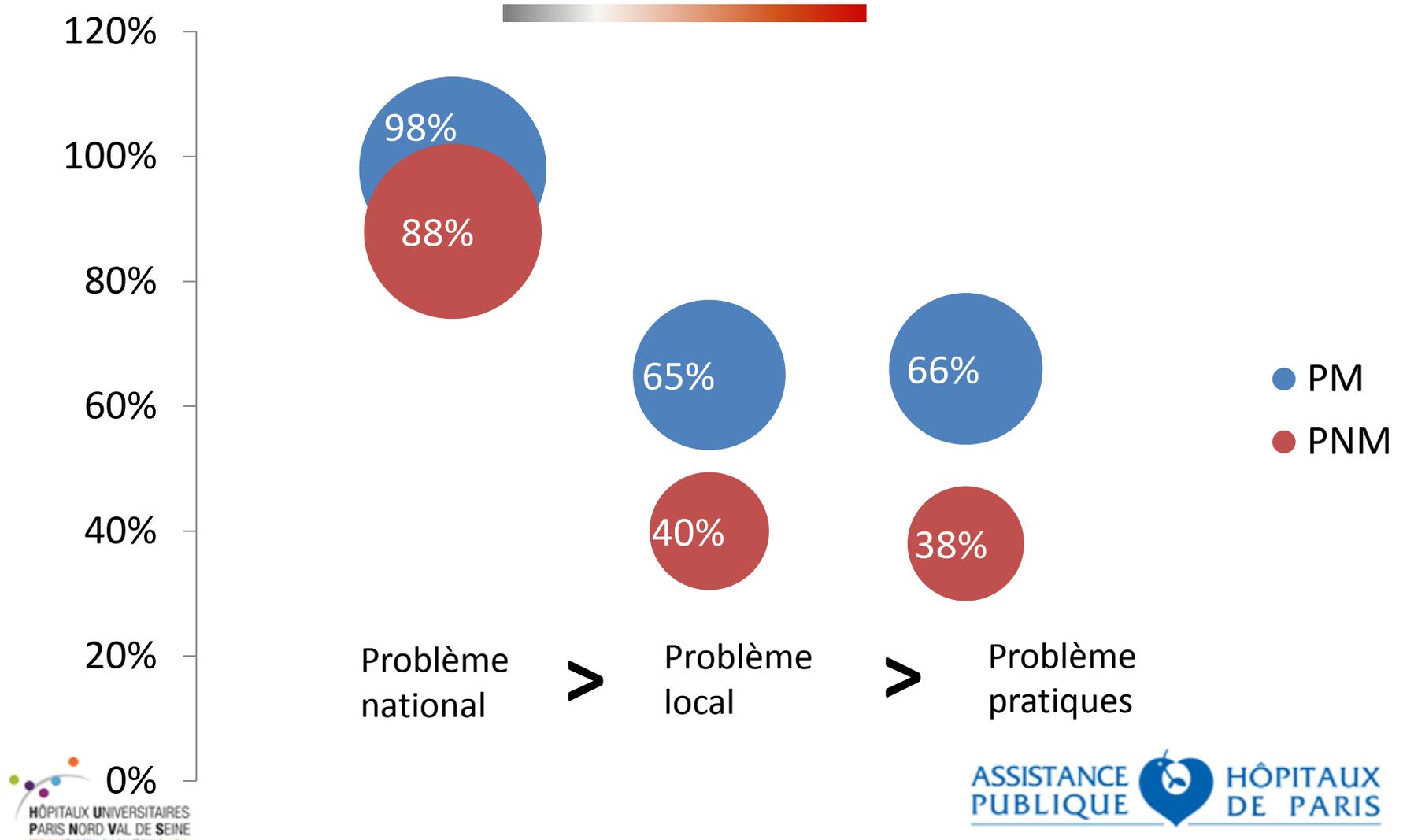
Aspects culturels

Recommandations

Surveillance, indicateurs

Perception du risque

Accord fort (6-7)



Perception des barrières

