



INFECTIONS
ASSOCIÉES
AUX SOINS



BACTÉRIES MULTIRÉSISTANTES DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ EN 2018

Mission Spares, novembre 2019
Données 2018 du réseau BMR-Raisin

CONTEXTE

La surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques s'inscrit dans la politique de lutte contre les infections associées aux soins des établissements de santé. Elle fait partie des actions préconisées par le programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) et la feuille de route interministérielle de maîtrise de l'antibiorésistance.

Depuis juin 2018, la mission nationale « Surveillance et prévention de l'antibiorésistance en établissement de santé » (Spares), confiée au Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (CPias) Grand Est associé au CPias Nouvelle Aquitaine (www.preventioninfection.fr) et pilotée par Santé publique France, propose aux établissements de santé (ES) une méthode pour la surveillance de la consommation des antibiotiques et pour la surveillance des résistances bactériennes adaptée aux enjeux locaux, nationaux et internationaux.

Ce document présente les principaux résultats de la surveillance des bactéries multirésistantes aux antibiotiques (BMR) issus des données recueillies en 2018 dans le cadre du réseau BMR-Raisin, aujourd'hui remplacé par la mission Spares. Les données ont été recueillies sous l'égide du CPias Île-de-France et transférées pour analyse par la mission Spares. Conformément aux méthodes du réseau BMR-Raisin, **les BMR ciblées sont le *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) et les entérobactéries produisant une bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE) isolées de prélèvement à visée diagnostique entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2018.**

RÉSULTATS

Participation

Les 1 053 ES qui ont participé en 2018 représentaient près des 2/3 des lits d'hospitalisation en France (Tableau 1). Par rapport aux 1 311 ES ayant participé en 2017, la part représentée par les centres hospitaliers universitaires (CHU) était moins importante (16% des lits en 2018 contre 20% en 2017) et la part représentée par les MCO était plus importante (28% des lits en 2018 contre 21% en 2017).

TABLEAU 1 | Participation selon la catégorie d'établissement. Couverture des lits et des journées d'hospitalisation inclus dans la surveillance (source BMR-Raisin 2018, analyse Spares)

Type d'ES	NB ES	NB Lits*	NB JH	% JH SAE**	% Lits SAE**
PUBLIC	466	159 219	11 879 793	63,4	65,6
CHU	43	42 449	3 121 233	58,3	60,3
CH	348	106 157	7 999 080	73,8	75,4
Autres	75	10 613	759 480	29,8	33,7
ESPIC	153	21 945	1 546 148	42,0	43,3
CLCC	14	1 974	136 397	72,2	71,2
MCO	50	8 893	579 330	47,8	52,2
ESSR	74	8 566	635 466	37,4	36,7
ESLD	2	90	7 330	12,3	13,0
Autres	13	2 422	187 625	36,0	35,2
PRIVÉ	434	78 138	3 480 900	49,9	77,4
MCO	288	64 219	2 308 475	76,4	119,4
ESSR	120	11 331	953 938	35,7	35,6
ESLD	4	154	13 339	31,9	30,5
Autres	22	2 434	205 148	16,5	16,4
TOTAL	1 053	259 302	16 906 841	57,5	65,8

ES : Établissement - JH : Journée d'hospitalisation - SAE : Statistique annuelle des établissements de santé (SAE), enquête administrative, exhaustive et obligatoire auprès des établissements de santé installés en France (métropole et DROM) - CHU : Centres hospitaliers universitaires - CH : Centres hospitaliers - ESPIC : Établissements de santé privés d'intérêt collectif - CLCC : Centre de lutte contre le cancer - MCO : Établissement privé à but lucratif ou non, ayant une activité prédominante de médecine, chirurgie ou obstétrique - ESSR : Établissement privé à but lucratif ou non, de soins de suite et de réadaptation - ESLD : Établissement de soins de longue durée

* Déclarés à travers l'enquête BMR

** Couverture (%) : Pourcentage calculé par rapport aux données SAE 2018 (pour les journées d'hospitalisation, le nombre annuel a été divisé par 4 pour comparaison par rapport aux 3 mois d'enquête du réseau BMR. Mais il ne correspond pas exactement à l'activité des 3 mois de l'enquête).

Incidence par secteur d'activité clinique

Au cours des trois mois de surveillance, 3 553 souches de SARM et 10 660 souches d'EBLSE ont été isolées dans les 1 053 ES participants soit une densité

d'incidence (DI) de 0,21 SARM pour 1 000 journées d'hospitalisation (JH) et de 0,63 EBLSE pour 1 000 JH (Tableau 2). La DI des EBLSE est trois à quatre fois plus élevée que celle des SARM (sauf en psychiatrie où le nombre de souches est très faible).

TABLEAU 2 | *S. aureus* résistant à la méticilline (SARM) et entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE) : densité d'incidence (DI) pour 1 000 journées d'hospitalisation (JH) (source BMR-Raisin 2018, analyse Spares)

Type de service		SARM	EBLSE
Court séjour (y compris réanimation)	Souches	3 000	8 496
	Journées d'hospitalisation	9 964 638	9 964 638
	Densité d'incidence	0,30	0,85
Réanimation	Souches	242	913
	Journées d'hospitalisation	392 965	392 965
	Densité d'incidence	0,62	2,32
Psychiatrie	Souches	5	0
	Journées d'hospitalisation	1 302 356	1 302 356
	Densité d'incidence	0,004	0,00
SSR	Souches	413	1 709
	Journées d'hospitalisation	3 909 189	3 909 189
	Densité d'incidence	0,11	0,44
SLD	Souches	134	428
	Journées d'hospitalisation	1 730 658	1 730 658
	Densité d'incidence	0,08	0,25
Ensemble	Souches	3 553	10 660
	Journées d'hospitalisation	16 906 841	16 906 841
	Densité d'incidence	0,21	0,63

Répartition des souches de SARM et d'EBLSE

La répartition des souches était liée au réservoir et au mode d'acquisition des infections, avec une prédominance d'hémocultures et de pus profonds ou séreux parmi les prélèvements positifs à SARM et des prélèvements urinaires parmi les prélèvements

positifs à EBLSE (Figure 1). Ainsi, plus d'un quart des souches de SARM étaient isolées chez des patients hospitalisés en chirurgie ; un prélèvement sur 5 positif à EBLSE provenait de patients hospitalisés en SSR ou SLD (Figure 2).

Trois espèces (*E. coli*, *K. pneumoniae* et *E. cloacae*) représentent plus de 9/10 EBLSE, tous prélèvements confondus (Figure 3).

FIGURE 1 | Répartition des souches de SARM et d'EBLSE par type de prélèvement (source BMR-Raisin 2018, analyse Spares)

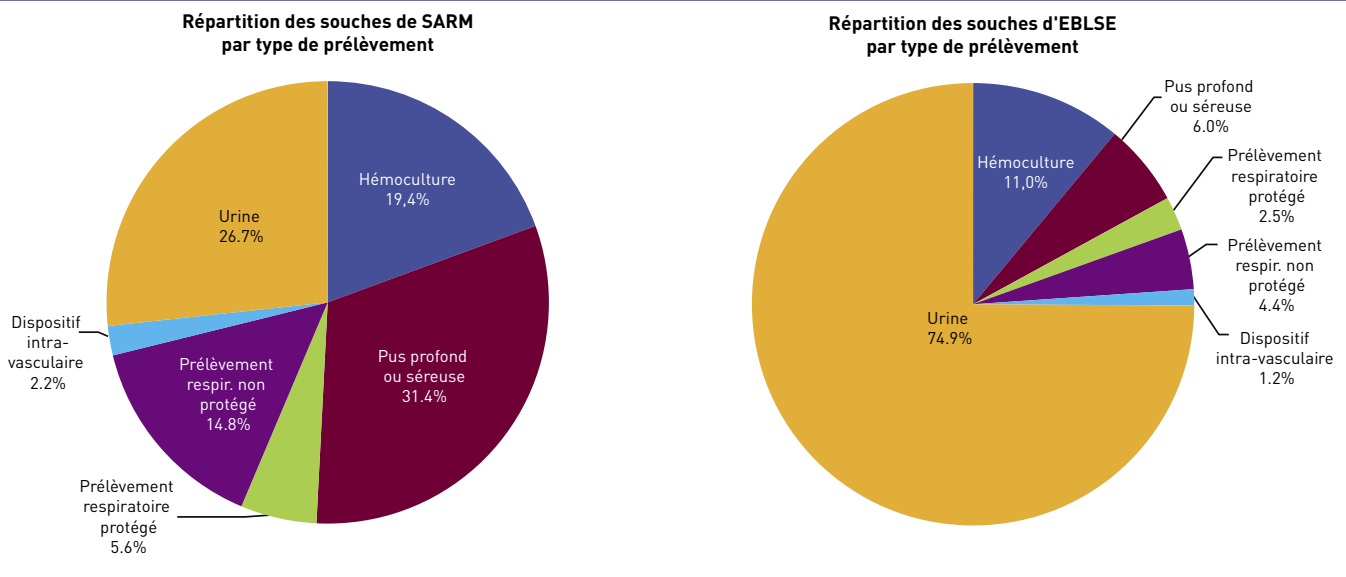


FIGURE 2 | Répartition des souches de SARM et d'EBLSE par spécialité (source BMR-Raisin 2018, analyse Spares)

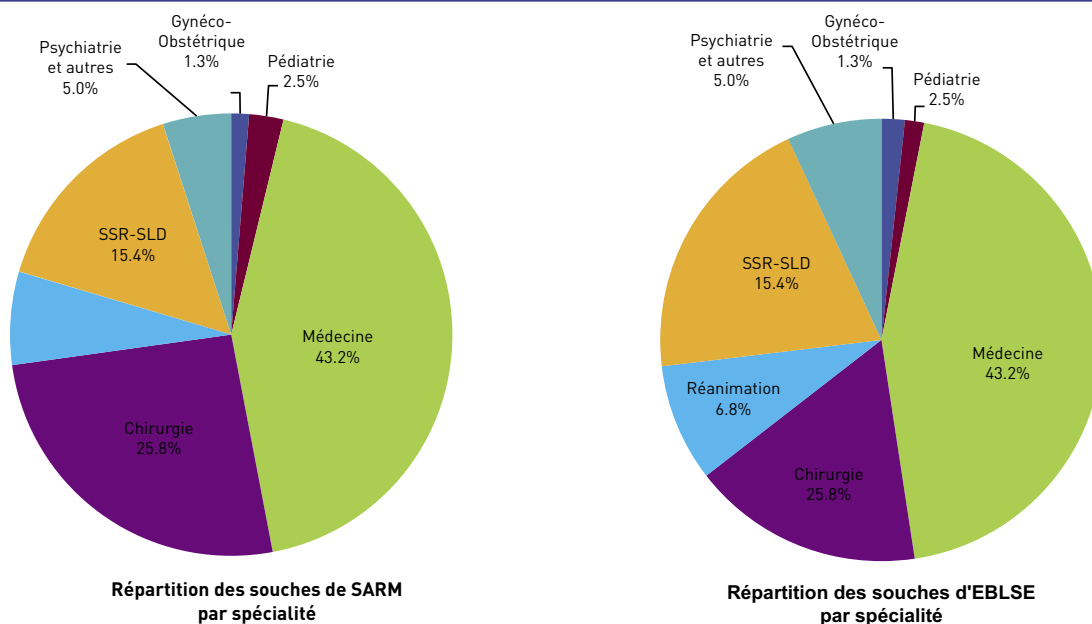
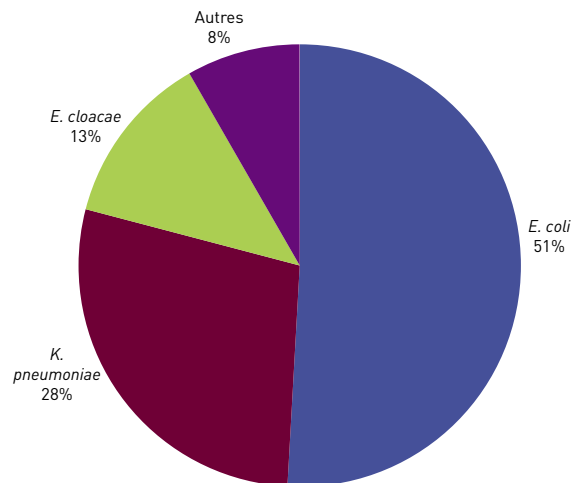


FIGURE 3 | Répartition des souches d'EBLSE selon l'espèce d'entérobactérie (source BMR-Raisin 2018, analyse Spares)

Évolution 2002-2018

Les données de surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques dans les établissements de santé confirment d'une part la baisse de l'incidence des infections à SARM engagée depuis 2004, et d'autre part la tendance à la réduction de l'incidence des EBLSE observée depuis 2017 (Figure 4), en lien avec une incidence plus faible de *E. coli* BLSE (Figure 5). L'incidence des entérobactéries

(*K. pneumoniae* et *E. cloacae*), dont l'acquisition hospitalière est plus fréquente, semble stable depuis 2016 (Figure 5). Compte-tenu de la participation plus faible en 2018, ces tendances restent à confirmer. Elles sont toutefois cohérentes avec les données du réseau de surveillance européen EARS-Net portant sur les entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3^e génération (<https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-resistance/surveillance-and-disease-data/data-ecdc>).

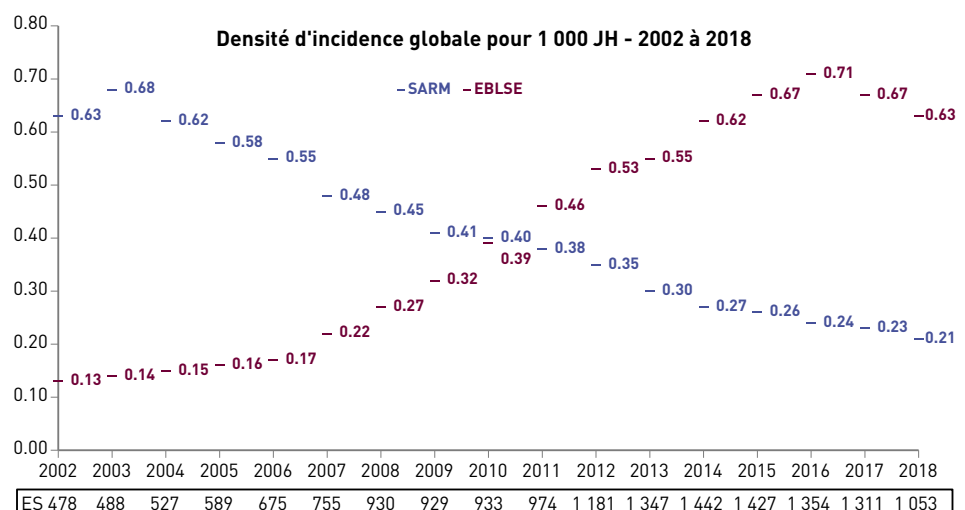
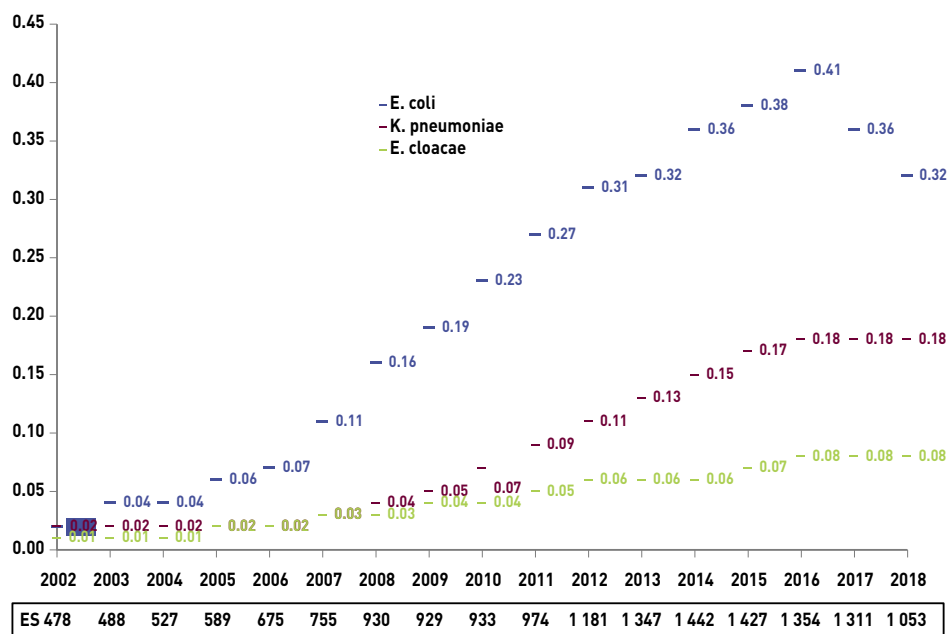
FIGURE 4 | Densité d'incidence globale des SARM et des EBLSE pour 1 000 JH. Données 2002 à 2018 (478 ES participant en 2002 et 1053 en 2018), (source BMR-Raisin 2018, analyse Spares)

FIGURE 5 | Densités d'incidence globale pour 1 000 JH des EBLSE par espèce. Données 2002 à 2018 (478 ES participant en 2002 et 1053 en 2018), (source BMR-Raisin 2018, analyse Spares)



CONCLUSION

Les données surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques dans les établissements de santé français incitent à maintenir la vigilance et à renforcer les mesures de prévention de la

transmission croisée dans les ES pour réduire la fréquence des infections à *K. pneumoniae* et *E. cloacae*. Des outils d'évaluation de la maîtrise de la transmission croisée seront prochainement proposés par la mission Spares pour aider les établissements de santé dans cette démarche.

AUTEURS (POUR LA MISSION SPARES)

CPias Grand Est : Spares Loïc Simon, responsable de la mission, Amélie Jouzeau, Lory Dugravot, Olivia Ali-Brandmeyer, Julien Claver

CPias Nouvelle-Aquitaine :

Site de Bordeaux : Catherine Dumartin, Emmanuelle Reyreaud, Muriel Péfau

Site de Limoges : Christian Martin, Aurélie Chabaud, Elodie Couvé-Deacon, Marie-Cécile Ploy,

CONTRIBUTEURS

CPias ile de France : Isabelle Arnaud, Vincent Jarlier, Pascal Astagneau pour le groupe BMR-Raisin (auteur de la méthodologie)

REMERCIEMENTS

L'ensemble des établissements participants.

MOTS CLÉS :

RÉSISTANCE AUX
ANTIBIOTIQUES
SURVEILLANCE
SARM
BLSE
ÉTABLISSEMENT DE
SANTÉ