

**INFECTIONS
ASSOCIÉES
AUX SOINS**

MAI 2018

ÉTUDES ET ENQUÊTES

SURVEILLANCE DES BACTÉRIES
MULTIRÉSISTANTES DANS
LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ
EN FRANCE

Réseau BMR-Raisin : résultats 2016

En partenariat avec :

Résumé

Surveillance des bactéries multirésistantes dans les établissements de santé en France

Réseau BMR-Raisin : résultats 2016

La maîtrise de la diffusion des bactéries multirésistantes (BMR) dans les établissements de santé (ES) est une priorité du programme national de prévention des infections associées aux soins (Propias). Depuis 2002, le Raisin coordonne une surveillance des *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) et des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE) isolés de prélèvement à visée diagnostique dans les ES français.

En 2016, 1 354 ES ont participé à la surveillance pour une couverture de 73 % des lits d'hospitalisation de France. Pour les SARM, la densité d'incidence (DI) globale était de 0,24 pour 1 000 JH. Elle était plus élevée en court séjour (0,32) et en réanimation (0,75) qu'en SSR (0,13) et SLD (0,09). Depuis 2002, la DI des SARM a diminué de 62 % globalement et de 70 % en réanimation.

Pour les EBLSE, la DI globale était de 0,71 pour 1 000 JH. Elle était deux fois plus élevée en court séjour (0,87) qu'en SSR(0,50) et trois fois qu'en SLD (0,25). Depuis 2002, la DI des EBLSE a été multipliée par 5,4 (+443 %) et la proportion de l'espèce *Escherichia coli* au sein des EBLSE a augmenté de 19 à 58 %.

La diminution continue de l'incidence des SARM suggère un impact positif des actions de prévention instituées dans les services participants au réseau. Le nombre annuel d'IN à SARM est toutefois estimé entre 23 000 et 33 000, dont environ 3 400 à 5 000 bactériémies et celui des EBLSE entre 58 000 et 109 000, dont entre 7 000 et 11 500 bactériémies. Enfin, l'augmentation de l'incidence des EBLSE, en particulier des *E. coli*, est préoccupante et peut servir de réservoir potentiel pour l'émergence de nouvelles souches résistantes aux carbapénèmes.

MOTS CLÉS : RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES, RÉSEAU SURVEILLANCE, SARM, BLSE

Citation suggérée : Arnaud I., Jarlier V. *Surveillance des bactéries multirésistantes dans les établissements de santé en France. Réseau BMR-Raisin : résultats 2016*. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 106 p. Disponible à partir de l'URL : www.santepubliquefrance.fr

ISBN-NET : 979-10-289-0445-6 - RÉALISÉ PAR LA DIRECTION DE LA COMMUNICATION, SANTÉ PUBLIQUE FRANCE - DÉPÔT LÉGAL : MAI 2018

Abstract

Surveillance of multidrug-resistant bacteria in French health facilities

BMR-Raisin Network: results 2016

Control of multidrug resistant bacteria (MDR) cross-transmission is part of the French national Healthcare associated infection control program. Since 2002, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) and extended-spectrum beta-lactamase-producing enterobacteriaceae (ESBLE) are the targets of the national surveillance coordinated by the Raisin.

In 2016, 1,354 healthcare facilities (HCF) participated, corresponding to 73% of French HCF beds. For MRSA, the global incidence density (ID) was 0.24 per 1,000 patient-days (pds). ID was higher in acute care (0.32), and in intensive care (0.75) than in rehabilitation care (0.13) and long term care facilities (0.09). Since 2002, MRSA ID decreased by 62% globally and by 70% in ICUs.

For ESBLE, the global ID was 0.71 per 1,000 pds. It was twice higher in acute care (0.87) than in rehabilitation care (0.50) and three times higher than in long term care facilities (0.25). Since 2002, ESBLE ID was multiplied by 5.4 (+443%) and the proportion represented by *Escherichia coli* within ESBLE increased from 19 to 58%.

The efforts made by HCF seem to have a positive impact on MRSA incidence. However, the nationwide number of MRSA cases in French HCF is estimated between 23,000 and 33,000 per year, including 3,400 to 5,000 cases of bacteraemia, and the number of ESBLE cases is estimated between 58,000 and 109,000, including 7,000 to 11,500 cases of bacteraemia. Finally, the increase in ESBLE incidence, especially *E. coli* BLSE incidence, is nowadays a cause of concern because of its ability to serve as a reservoir for the emergence of new carbapenem-resistant strains.

KEY WORDS : ANTIMICROBIAL RESISTANCE, SURVEILLANCE, MRSA, ESBL

Coordonnateur national BMR-Raisin

Vincent Jarlier

Groupe de travail BMR-Raisin

| | |
|------------------|--|
| CCLin Paris-Nord | Hervé Blanchard, Vincent Jarlier |
| CCLin Est | Odile Bajolet, Xavier Bertrand, Loïc Simon |
| CCLin Ouest | Hélène Sénéchal, Vincent Cattoir |
| CCLin Sud-Est | Thierry Fosse, Anne Savey |
| CCLin Sud-Ouest | Olivier Barraud, Laurent Cavalié, Catherine Dumartin, Pierre Parneix |
| SpFrance | Anne Carbonne-Berger, Mélanie Colomb-Cotinat |

Personnes responsables du traitement informatique des données de chaque réseau impliqué dans la genèse des données nationales BMR-Raisin

| | |
|------------------|--|
| CCLin Paris-Nord | Réseau AP-HP : David Trystram Réseau Hors AP-HP : Isabelle Arnaud |
| CCLin Est | Lory Dugravot, Julien Claver |
| CCLin Ouest | Sophie Glorion |
| CCLin Sud-Est | Emmanuelle Caillat-Vallet |
| CCLin Sud-Ouest | Emmanuelle Reyreaud, Elisabeth Sousa |

Rédaction du rapport

Isabelle Arnaud, Vincent Jarlier

Relecture, modifications et validation

Groupe de travail BMR-Raisin (composition ci-dessus)

Ce projet a fait l'objet d'un financement de Santé publique France dans le cadre du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin).

Abréviations

| | |
|-----------------|---|
| AP-HP | Assistance publique – Hôpitaux de Paris |
| BLSE | Béta-lactamase à spectre étendu |
| BMR | Bactérie multirésistante |
| CLCC | Centre anticancéreux |
| CA-SFM | Comité de l'antibiogramme de la Société française de microbiologie |
| CClin | Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales |
| CH | Centre hospitalier |
| CHU | Centre hospitalier universitaire |
| DI | Densité d'incidence |
| DOM | Département d'outre-mer |
| Drees | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (ministère chargé de la Santé) |
| EBLSE | Entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu |
| ES | Établissement de santé |
| IN | Infection nosocomiale |
| SpFrance | Santé Publique France (anciennement Institut de veille sanitaire) |
| ISO | Infection du site opératoire |
| JH | Journée d'hospitalisation |
| MCO | Médecine-chirurgie-obstétrique |
| Espic | Établissement de santé privé d'intérêt collectif |
| Raisin | Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales |
| SAE | Statistique annuelle des établissements de santé |
| SARM | <i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méticilline |
| SSR-SLD | Soins de suite et de réadaptation – soins de longue durée |

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Abréviations | 5 |
| 1. INTRODUCTION | 7 |
| 1.1 Les bactéries multirésistantes | 7 |
| 1.2 Le choix des BMR cibles du programme national | 7 |
| 2. MÉTHODE BMR-RAISIN 2016 | 8 |
| 3. RÉSULTATS BMR-RAISIN 2016 | 11 |
| 3.1 Établissements participants | 11 |
| 3.2 <i>S. aureus</i> résistant à la méticilline (SARM) et entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE)..... | 11 |
| 4. RÉSULTATS BMR-RAISIN : ÉVOLUTION 2002-2016 | 15 |
| 4.1 Participation au réseau BMR | 15 |
| 4.2 <i>S. aureus</i> résistant à la méticilline (SARM) | 15 |
| 4.3 Entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE) | 16 |
| 5. DISCUSSION | 18 |
| 6. Références bibliographiques | 22 |
| <i>Liste des figures</i> | 26 |
| 7. TABLEAUX ET FIGURES | 28 |
| 7.1 Tous établissements..... | 28 |
| 7.1.1 Résultats 2016 | 28 |
| 7.1.2 Évolution 2002-2016..... | 44 |
| 7.2 Évolution 2011-2016 (cohorte de 837 ES) | 54 |
| 7.2.1 Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837) | 54 |
| 7.2.2 Deltas de densité d'incidence 2012-2016 des SARM pour les établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837) | 58 |
| ANNEXE 1. Évolution des indicateurs et des statistiques 1993-2001, avant le reseau raisin BMR | 66 |
| ANNEXE 2. Fiches de recueil | 70 |
| ANNEXE 3. Codages et structure de la base de données par établissement | 72 |
| ANNEXE 4. Liste des établissements ayant participe a BMR raisin 2016 | 75 |

1. INTRODUCTION

1.1 Les bactéries multirésistantes

Les bactéries sont dites multirésistantes aux antibiotiques (BMR) lorsque, du fait de l'accumulation de résistances acquises à plusieurs familles d'antibiotiques, elles ne sont plus sensibles qu'à un petit nombre d'antibiotiques utilisables en thérapeutique. La multirésistance est une étape vers l'impasse thérapeutique. Elle concerne les bactéries responsables d'infections communautaires (ex. : pneumocoques, bacilles de la tuberculose) et les bactéries responsables d'infections associées aux soins (IAS).

La lutte contre les BMR dans les établissements de santé (ES), qui s'intègre dans une politique globale de prévention des IAS et de maîtrise de la résistance aux antibiotiques [1, 2], est une priorité nationale qui implique toute la communauté médicale (dans les ES mais aussi en ville). Elle fait partie des indicateurs d'activité et de qualité et des référentiels de certification des ES.

1.2 Le choix des BMR cibles du programme national

Les BMR ont une place importante dans les IN en France, comme le montrent les résultats des enquêtes nationales de prévalence de 1996, 2001, 2006 et 2012 [3-6]. *Staphylococcus aureus* représentait en 2012 16 % de l'ensemble des bactéries des IN, y compris des bactériémies, et un tiers des bactéries des infections du site opératoire (ISO). L'ensemble des entérobactéries représentait plus de 45 % des bactéries des IN, y compris des bactériémies, deux tiers de celles des infections urinaires et un quart de celles des ISO. *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) était alors la plus fréquente des BMR (environ 5 % de l'ensemble des bactéries des IN) suivi par les entérobactéries BLSE (environ 5 %). Enfin, les souches de *Pseudomonas aeruginosa* résistant à la ticarcilline représentaient environ 4 % des bactéries des IN. Les entérocoques résistants à l'ampicilline ou aux glycopeptides, *Acinetobacter* résistants à la ceftazidime, et *Pseudomonas* autres que *P. aeruginosa* étaient nettement moins fréquents (≤ 1 % des IN chacun).

Comme détaillé en annexe 1, de nombreuses études menées entre 1993 et 2001 en France avant la mise en place du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin) soulignent l'importance des SARM et entérobactéries BLSE parmi les bactéries responsables d'infections associées aux soins.

En raison de leur fréquence élevée, de leur potentiel pathogène se traduisant par une morbidité, mortalité et des coûts accrus¹, de leur caractère commensal qui expose au risque de diffusion, de leur caractère clonal ou du caractère aisément transférable des mécanismes de résistance impliqués, les BMR qui font l'objet du programme national sont les SARM et les entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE). Les autres BMR nosocomiales qui ne présentent pas toutes ces caractéristiques (ex. *Enterobacter* ou *Serratia* hyperproducteurs de céphalosporinases, *P. aeruginosa* ou *Acinetobacter baumannii* résistants aux bêtalactamines...), ne sont pas incluses dans le programme national de surveillance, mais peuvent justifier, dans certaines circonstances, des mesures de surveillance ou d'intervention, en particulier au niveau local en cas d'événements particuliers ou dans le cadre d'actions visant à diminuer la pression de sélection par les antibiotiques.

¹ Coûts liés à la mise en œuvre des précautions complémentaires, à l'augmentation de la durée de séjour et aux traitements nécessaires.

2. MÉTHODE BMR-RAISIN 2016

La surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les ES constitue un élément clef de la politique de maîtrise de sa diffusion, tant au niveau local que national. Elle est ainsi prônée par des recommandations nationales et différents programmes de prévention dont elle permet de mesurer l'impact : dès 1999, les recommandations pour la maîtrise de la diffusion des BMR [2], centrées sur les SARM et les EBLSE et axées sur la transmission croisée (facteur essentiel de la diffusion des BMR), le plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016 [7], axé sur la réduction de la pression de sélection antibiotique (autre facteur essentiel de l'émergence et de la sélection des BMR), le programme national de prévention des infections nosocomiales 2009-2013 [8], ayant pour objectif une diminution de 25 % entre 2009 et 2013 de la densité d'incidence des SARM isolés de prélèvements à visée clinique, et le programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2016 [1].

La surveillance des SARM et EBLSE est menée par les Centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin) dans cinq inter-régions et est coordonnée au niveau national en lien avec Santé Publique France (SpFrance) dans le cadre du Raisin. Chaque CClin produit des données selon une méthodologie commune tout en conservant la possibilité de recueillir en plus toutes les données complémentaires qu'il juge utile pour ses objectifs propres.

Les indicateurs retenus au niveau national sont la densité d'incidence pour 1 000 journées d'hospitalisation (JH) des patients ayant au moins un prélèvement à visée diagnostique positif à SARM ou EBLSE (indicateur principal) et, uniquement pour le court séjour, le taux d'attaque pour 100 patients hospitalisés ayant au moins un prélèvement à visée diagnostique positif à SARM ou EBLSE (indicateur secondaire). Depuis 2011, la densité d'incidence (DI) des bactériémies à SARM pour 1 000 JH est également calculée en rapportant la somme des SARM nouvellement isolés d'hémocultures et des SARM secondairement isolés d'hémocultures (c'est-à-dire des SARM isolés d'une hémoculture après avoir été isolés chez le même patient d'un autre prélèvement) au nombre de JH ; depuis 2011, ces informations sont également fournies pour les EBLSE.

La période de l'enquête est de trois mois consécutifs choisis au cours du premier semestre (exemple : janvier-février-mars ou avril-mai-juin).

Critères d'inclusion : sont incluses les souches de SARM et EBLSE isolées des prélèvements à visée diagnostique faits durant la période de l'enquête chez les patients hospitalisés au moins 24 heures (hospitalisations dites « complètes », c'est-à-dire hospitalisations de jour et séances de dialyse ou de soins ambulatoires exclus). Pour la définition des SARM et des EBLSE, le référentiel est le communiqué annuel du Comité de l'antibiogramme de la Société française de microbiologie (CA-SFM).

Critères d'exclusion : sont exclues (a) les souches de SARM et EBLSE isolées de prélèvements à visée écologique (ex. : nez, selles...), c'est-à-dire dans lesquels on cherche exclusivement des bactéries multirésistantes (par exemple en utilisant les milieux sélectifs contenant des antibiotiques), (b) les souches de SARM et de EBLSE isolées de prélèvements faits chez des patients externes consultant à l'hôpital ou hospitalisés pour une période totale inférieure à 24 heures (ex. : hospitalisation de jour) et (c) les doublons définis comme les souches isolées chez un patient pour lequel une souche de même espèce et de même antibiotype (même antibiotype = pas de différence majeure en terme de catégories cliniques [S>R ou R>S] pour les antibiotiques de la liste standard définie par le CA-SFM a déjà été prise en compte durant la période de l'enquête, quel que soit le prélèvement à visée diagnostique dont elle a été isolée [9].

Analyse des données : Chaque Cclin analyse ses propres données pour générer des indicateurs régionaux et inter-régionaux. Les données minimales retenues dans la méthodologie commune sont ensuite transférées au niveau national et agrégées.

Depuis 2011, les données recueillies incluent le nombre de *S. aureus*, isolés de prélèvements à visée diagnostique, total par ES. Un pourcentage de SARM dans l'espèce est donc calculé pour les ES participant à la surveillance.

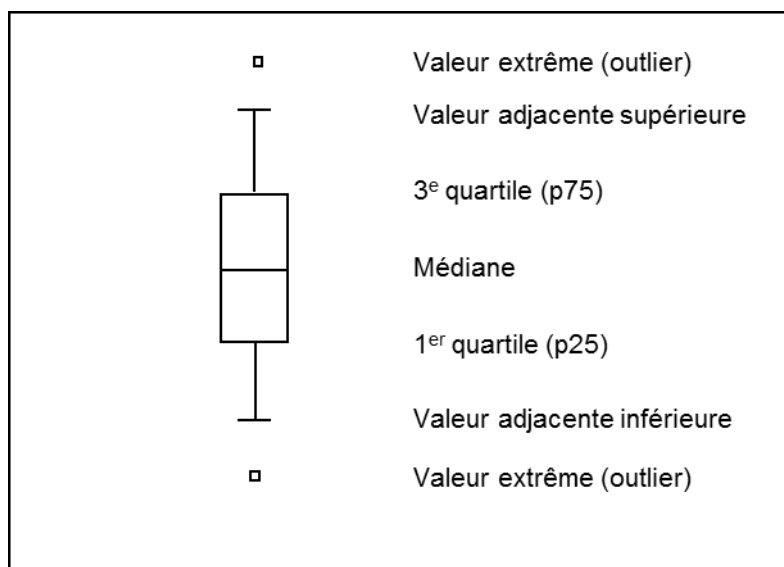
Une base de données réunissant les principales données de chaque ES est constituée à partir d'un fichier standardisé Microsoft Excel® fourni par chaque Cclin. Depuis 2003, elle permet d'objectiver la distribution des DI des SARM et des EBLSE par caractéristique d'établissements et par région. Depuis 2013, il existe une base de données nationale avec un recueil Web à 2 niveaux : patients (infection) et établissements.

La distribution des DI par ES est stratifiée selon trois critères qui caractérisent chaque établissement : le statut (public, privé, ESPIC), le type (centre hospitalier universitaire (CHU), centre hospitalier (CH), hôpital local, hôpital militaire, centre de lutte contre le cancer (CLCC)...) et le nombre de lits.

Attention, dans la suite du rapport la dénomination **MCO** ne s'adressera que pour les établissements privés et pour les établissements ESPIC (participant au service public), soit des cliniques de court séjour.

Le court séjour lui correspond à la **spécialité** de court séjour (médecine, chirurgie, obstétrique, réanimation, soins intensifs... soit tout ce qui n'est pas du SSR, SLD et psychiatrie). Cette spécialité n'est pas différenciée selon le type d'établissement.

La répartition DI par ES est figurée sous forme de diagrammes de dispersion (ou box plot) :



- La boîte représente la médiane et les quartiles (25^e percentile ou p25 et 75^e percentile ou p75).

- La croix représente la moyenne.

- Les extrémités des "moustaches" représentent la "valeur adjacente supérieure" et la "valeur adjacente inférieure". La valeur adjacente supérieure est la plus grande valeur de la distribution qui soit inférieure ou égale à $p75 + 1,5 \times (p75 - p25)$. La valeur adjacente inférieure est la plus petite valeur de la distribution qui soit inférieure ou égale à $p25 - 1,5 \times (p75 - p25)$.

- Les densités d'incidence inférieures (ou supérieures) à la valeur adjacente inférieure (ou supérieure) sont considérées comme éloignées du reste des densités d'incidence et sont représentées par des carrés (valeurs extrêmes). Les ES ayant des niveaux de densité d'incidence extrêmes sont appelés "outliers". En l'absence d'"outliers", la valeur adjacente inférieure est le minimum et la valeur adjacente supérieure est le maximum.

Sept cartes sont proposées pour les SARM (figures 3 à 5), les EBLSE (figure 6 et 7) et pour les deux principales espèces d'EBLSE : *E. coli* et *K. pneumoniae* (figures 8 et 9). Pour ce rapport, les analyses sont présentées à l'échelon des nouvelles régions telles que définies en 2016. Elles portent soit sur l'ensemble des ES, soit, pour les SARM et les EBLSE, sur les données du court séjour uniquement. Pour cette dernière, les incidences régionales sont calculées comme suit : sommes des souches isolées dans une unité de soins de CS / somme des JH de CS des établissements de la région. Les données présentées sur ces cartes peuvent illustrer des particularités régionales, mais leur interprétation doit rester prudente car elles sont liées aux types d'établissements ou de patients présents dans chaque région.

Les évolutions sont étudiées selon 2 modalités :

- Description des DI observées pour ensemble des ES ayant participé au moins une année
- Analyse des tendances et comparaison des DI observées pour la cohorte des ES ayant participé consécutivement de 2011 à 2016

Pour la cohorte des ES participant consécutivement de 2011 à 2016, le caractère significatif (ou non) de l'évolution des DI depuis 2011 a été testé à l'aide d'une régression de Poisson. Le logiciel utilisé pour obtenir ces résultats est SAS® version 9.2.

La distribution des différences entre la DI 2011 et DI 2016 (« delta DI » = $\frac{(DI_{2015} - DI_{2011})}{DI_{2011}} \times 100$)

pour chaque ES a été calculée. Un delta est incalculable quand l'incidence de l'ES en 2011 est égale à 0 et que celle de 2016 est différente de 0.

3. RÉSULTATS BMR-RAISIN 2016

3.1 Établissements participants

Les données 2016 ont été recueillies dans 1 354 ES (tableau 1) dont 38 % d'établissements publics (5 % hôpitaux universitaires et 33 % non universitaires), 16 % d'établissements de santé privés d'intérêt collectif (ESPIC) et 27 % d'établissements privés de court séjour médecine chirurgie et obstétrique (MCO).

Ces établissements totalisent 295 257 lits (tableau 1), soit 72 % du total des 410 544 lits d'hospitalisation complète installés en France (données SAE 2016, tableau 1). Ces établissements totalisent plus précisément 80 % des 249 052 lits des établissements publics (principalement CH et CHU) et 86 % des 70 866 lits des établissements MCO privés à but lucratif ou ESPIC.

Les 1 354 établissements ont totalisé 21,6 millions de JH durant les trois mois du recueil (tableau 1) alors qu'il y a environ 123 millions de JH annuelles en France.

Les 577 établissements publics (principalement CH et CHU) représentaient 67 % des lits des 1 354 établissements participant à la surveillance en 2016 (21 % pour les 62 établissements universitaires, 46 % pour les 550 établissements non universitaires), alors que les 210 ESPIC en représentaient 10 % et les 361 établissements MCO privés 17 %. Les différences de proportions représentées par les établissements publics selon que l'on prend en compte le nombre d'établissements (42 %) ou de lits (67 %) s'expliquent par le nombre de lits généralement plus élevé des hôpitaux publics, en particulier universitaires. Le nombre moyen de lits par ES en 2016 dans l'échantillon Raisin était en effet de 967 dans les hôpitaux universitaires, 267 dans les hôpitaux publics non universitaires et 138 dans les établissements MCO privés.

Les nombres de JH et d'admissions utilisés pour calculer les densités et taux d'incidence sont détaillés dans le tableau 2.

3.2 *S. aureus* résistant à la méticilline (SARM) et entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE)

Le nombre de cas incidents de SARM était en 2016 de 5 180 dont 38 % en médecine, 25 % en chirurgie, 1 % en gynécologie-obstétrique, 2 % en pédiatrie, 8 % en réanimation et 17 % en soins de suite et réadaptation et soins de long séjour (SSR/SLD) (tableau 6). La distribution des cas incidents de SARM par type de prélèvements (tableau 7) montre que 13 % provenaient des hémocultures, 18 % des séreuses et pus profonds, 16 % des prélèvements respiratoires, 21 % des urines et seulement 2 % des dispositifs intravasculaires.

Le nombre de cas incidents d'EBLSE était de 15 267 en 2016 dont 36 % en médecine, 18 % en chirurgie, 2 % en gynécologie-obstétrique, 1 % en pédiatrie, 10 % en réanimation et 20 % en SSR/SLD (tableau 6), distribution très proche de celle-ci-dessus pour les SARM. En revanche (tableau 7), la proportion des EBLSE provenant des urines était beaucoup plus élevée (70 %) que celle des SARM (21 %) ; 9 % des EBLSE provenaient des hémocultures et 6 % des séreuses et pus profond.

La DI globale des SARM était de 0,24 pour 1 000 JH. En court séjour (réanimation comprise), la DI était de 0,32. En réanimation, la DI de 0,75 était un peu plus de 2 fois plus élevée que pour l'ensemble du court séjour. Enfin, la DI en moyen et long séjour (SSR et SLD) était respectivement de 0,13 et de 0,09 pour 1 000 JH, soit deux et trois fois plus basse qu'en court séjour (tableau 2).

La DI globale des EBLSE était de 0,71 pour 1 000 JH, soit plus de deux fois supérieure à celle des SARM. La DI globale était plus basse en SSR (0,50) et en SLD (0,25) qu'en court séjour (0,87). En réanimation, la DI de 2,67 était trois fois plus élevée que pour l'ensemble du court séjour (tableau 2).

Le taux d'attaque global des SARM en court séjour était de 0,18 pour 100 admissions et celui des EBLSE plus de deux fois supérieur avec un taux de 0,49 pour 100 admissions (tableau 2).

La DI des bactériémies à SARM était de 0,031/1 000 JH et celle **des bactériémies à EBLSE** était de 0,066/1 000 JH (tableau 3). Une partie (21 %) des bactériémies à SARM a été identifiée chez des patients pour lesquels un SARM a été d'abord isolé d'un premier prélèvement autre qu'une hémoculture puis d'une hémoculture prélevée ultérieurement (diagnostic « secondaire »), ce qui donne une incidence totale à bactériémie de 0,037. Cette partie était de 27 % pour les EBLSE, donnant une incidence totale à bactériémie de 0,084.

Les bactériémies à SARM étaient plus souvent retrouvées en court séjour (0,048/1 000 JH), notamment dans les services de réanimation (0,148/1 000 JH) (tableau 8).

On retrouve cette même tendance pour les bactériémies à EBLSE en court séjour (0,101/1 000 JH), et en réanimation (0,388/1 000 JH) (tableau 8).

Parmi les deux espèces d'EBLSE les plus représentées, l'incidence globale des bactériémies à *E. coli* était de 0,056/1 000 JH, et celle des bactériémies à *K. pneumoniae* de 0,027/1 000 JH (tableau 8).

Le tableau 4 montre que les valeurs globales des densités d'incidence des SARM pour 1 000 JH par type d'ES étaient comprises entre 0,27 et 0,41 pour les CHU, CH et hôpitaux militaires, et entre 0,00 et 0,35 pour les MCO, SLD et SSR.

Les valeurs globales des densités d'incidence des EBLSE pour 1 000 JH par type d'ES étaient comprises entre 0,68 et 1,41 pour les CHU, CH et hôpitaux militaires, et entre 0,11 et 1,03 pour les MCO, les SSR et les SLD (tableau 5).

Le pourcentage des SARM dans l'espèce était de 14,7 % globalement. Il était compris entre 8,7% et 17,5 % pour les CHU, CH et hôpitaux militaires, et entre 0 % et 80,0 % pour les MCO, les SSR et les SLD (tableau 4). Ce chiffre élevé de pourcentage dans l'espèce s'explique par le faible nombre de prélèvements, généralement uniquement des SARM, dans certains établissements.

Le pourcentage des SARM déclarés comme acquis par les établissements parmi l'ensemble des SARM sur les 3 mois de la période d'enquête (critères non homogènes) était de 40,2. Celui des EBLSE était de 41,4.

Distribution des espèces d'EBLSE :

En 2016 *E. coli* était de loin la première espèce isolée parmi les entérobactéries productrices de BLSE (57,7 %), devant *K. pneumoniae* (24,9 %). Parmi les autres espèces d'EBLSE représentées, les *E. cloacae* correspondaient à 11,1 % et les *E. aerogenes* à seulement 1 % (tableau 9). La DI globale des *E. coli* BLSE était en 2016 de 0,41 pour 1 000 JH, celle de *K. pneumoniae* de 0,18 et

celle des *E. cloacae* à 0,08. L'ensemble des autres EBLSE avait une densité d'incidence de 0,04 pour 1 000 JH (tableaux 21 à 25).

Les tableaux 10 et 11 présentent la sensibilité des souches d'EBLSE à l'imipénème et à l'ertapénème. Cette sensibilité à l'imipénème était supérieure à 98,0 % pour toutes les espèces à l'exception des *E. aerogenes* (97,7 %). La sensibilité à l'ertapénème variait de 82,8 % pour les *E. cloacae* à 99,3 % pour les *E. coli*. Attention ! Une sensibilité intermédiaire ou résistante à l'imipénème ou à l'ertapénème d'une souche BLSE ne signifie pas qu'il y a aussi production de carbapénémase. En effet plusieurs autres types de mécanismes peuvent entraîner la résistance aux pénèmes chez des EBLSE. Et à ce jour, il semble que les carbapénémases sont largement minoritaires, en particulier chez *Enterobacter spp.* [9]. La détection des souches d'entérobactéries productrices de carbapénémases est essentielle. Il est recommandé d'envoyer ces souches au Centre national de référence de la résistance aux antibiotiques (<http://www.cnr-resistance-antibiotiques.fr/>).

Analyse des données de la « base établissements » :

La figure 1 et le tableau 12 montrent que la répartition des DI de SARM par ES a une médiane égale à 0 pour les MCO < 100 lits, SSR, SLD et établissements psychiatriques et vers les valeurs hautes pour les CHU, CH, hôpitaux militaires, CLCC et MCO > 100 lits (médiane entre 0,14 et 0,32).

L'incidence médiane des établissements était de 0,13 (soit 50 % avec une incidence inférieure et 50 % avec une incidence supérieure) alors que 10 % des établissements avait une incidence supérieure à 0,49.

La figure 2 et le tableau 13 montrent que la répartition des DI d'EBLSE par ES est décalée vers les valeurs basses pour les, SSR, SLD, établissements psychiatriques et divers (médiane entre 0,08 et 0,31) et vers les valeurs hautes pour les CHU, CH < 300 lits, CH ≥ 300 lits, MCO < 100 lits, MCO ≥ 100 lits et hôpitaux militaires (médiane entre 0,53 et 1,26).

L'incidence médiane des établissements était de 0,47 (soit 50 % avec une incidence inférieure et 50 % avec une incidence supérieure) alors que 10 % des établissements avait une incidence supérieure à 1,27.

Analyse régionale :

La figure 3 montre des différences régionales de l'incidence des infections à SARM dans les ES participants avec une incidence plus faible dans les Pays de la Loire. Le taux de couverture du nombre de lits du réseau (calculé à partir des données SAE 2016) était supérieur à 60 % dans toutes les régions de métropole allant de 61,9 % au Centre-Val de Loire à 81,2 % en Normandie. On peut noter que les incidences diminuent régulièrement dans les régions depuis 2011.

La figure 4 montre une incidence en court séjour élevée dans les régions Hauts de France et Nouvelle-Aquitaine et des incidences inférieures à 0,40/1000 JH dans les Pays de la Loire. Le taux de couverture du nombre de lits en court séjour du réseau (calculé à partir des données SAE 2016) était supérieur à 73,5 % dans toutes les régions de métropole allant de 73,5 % en Occitanie à 100 % en Normandie. Ce taux élevé s'explique par la forte participation des établissements pratiquant du court séjour, notamment les établissements publics, CH et CHU.

Le pourcentage de SARM était inférieur à 25 % dans l'ensemble des régions métropolitaines (figure 5) avec des pourcentages allant de 9,3 % dans les Pays de la Loire à 20,9 % dans la région Hauts de France.

La figure 6 montre des différences régionales de l'incidence des infections à EBLSE dans les ES participants avec une incidence plus faible dans l'ouest de la France (Bretagne, Pays de la Loire, Centre-Val de Loire et Nouvelle Aquitaine) et plus élevée dans les DOM et en Ile de France. On peut noter que les incidences augmentent régulièrement dans les régions depuis 2011.

La figure 7 montre que l'incidence des EBLSE en court séjour est supérieure à 0,60/1000 JH dans toutes les régions françaises à l'exception des Pays de la Loire et qu'elle reste inférieure à 0,80/1000 JH dans les régions Bretagne, Pays de la Loire, Centre-Val de Loire, Grand Est et Corse.

La figure 8 montre que les incidences des *E. coli* BLSE sont plus faibles en Pays de la Loire et Centre-Val de Loire. Elles sont les plus élevées en Normandie, Hauts de France Ile de France, Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté, Provence-Alpes Côte d'Azur et Corse.

La Figure 9 montre que les incidences des *K. pneumoniae* BLSE sont plus élevées dans les Hauts de France, Ile de France et Provence-Alpes Côte d'Azur.

L'interprétation de ces cartes, doit rester prudente car les différences observées peuvent illustrer des particularités régionales mais aussi être liées aux types d'ES ou de patients présents dans chaque région. De plus, le regroupement des régions entraîne une pondération des incidences retrouvée dans les anciennes régions plus petites, faisant augmenter, ou diminuer l'incidence globale de ces nouvelles régions. On peut retrouver dans les tableaux 14 à 17 les incidences des anciennes et des nouvelles régions.

4. RÉSULTATS BMR-RAISIN : ÉVOLUTION 2002-2016

La confrontation des résultats 2016 et des résultats disponibles depuis 2002 [10] permet de faire les remarques suivantes.

4.1 Participation au réseau BMR

La participation en termes de nombre d'établissements a augmenté de 283 % entre 2002 (478 établissements) et 2016 (1 354 établissements). Après s'être stabilisée pendant 3 ans autour de 930 ES participants, elle a augmenté à nouveau depuis 2011 pour diminuer un peu en 2016 (tableau 18).

Les évolutions selon le type d'établissements sont les suivantes : pour les CHU de 50 à 62 (+20 %), pour les centres hospitaliers publics de 208 à 449 (+54 %), pour les hôpitaux ESPIC de 45 à 210 (+79 %), pour les établissements privés MCO de 115 à 425 (+73 %), et pour les autres types d'établissements de 51 à 281 (+82 %).

4.2 *S. aureus* résistant à la méticilline (SARM)

Évolution 2002-2016 : tous participants

Comme le montrent le tableau 19 et la figure 10, la DI globale des SARM pour 1 000 JH sur l'ensemble des participants a augmenté de 2002 (0,63) à 2003 (0,68), puis a diminué progressivement passant de 0,62 en 2004 à 0,24 en 2016, soit une diminution globale de 62 % depuis 2002.

De 2002 à 2016, cette DI est passée de 0,79 à 0,30 (-63 %) en court séjour, de 0,38 à 0,14 en SSR-SLD (-68 %), et de 2,52 à 0,75 (-70 %) en réanimation.

Le taux d'attaque en court séjour était plus de deux fois plus faible en 2016 (0,18) qu'en 2002 (0,50), malgré une pointe à 0,59 en 2004.

La répartition des souches de SARM par type de services et de prélèvements est demeurée pratiquement inchangée chaque année de 2002 et 2016.

Évolution 2011-2016

Analyse restreinte aux ES participants chaque année depuis 2012 (cohorte de 837 ES)

Le tableau 27 permet de voir que la cohorte est principalement composée d'établissements publics (47 % du nombre d'établissements et 72 % du nombre de lits), principalement des CH (37 % du nombre d'établissements et 44 % du nombre de lits), cette catégorie regroupant aussi les anciens hôpitaux locaux. Un autre quart de cette cohorte est constitué de MCO privés participant pour 26 % du nombre d'établissements, mais seulement 16 % du nombre de lits.

L'analyse des données SARM des « bases établissements » (tableaux 28 et 31, figure 12) permet d'analyser les tendances évolutives des densités d'incidence pour une cohorte de 837 établissements qui ont participé à l'enquête chaque année de 2012 à 2016. Pour ces ES, la DI

globale a significativement diminué de 0,36 à 0,25 (-31 %, $p < 0,001$). Cette diminution était également très significative pour chaque type de séjour ($p < 0,001$) (tableaux 28 et 31).

Les bactériémies à SARM ont diminué de 14 % entre 2012 et 2016 passant de 0,046 à 0,040/1 000 JH. (tableau 29)

La distribution des différences entre la DI 2011 et DI 2016 (« delta DI ») pour chaque ES est stratifiée par type d'ES et présentée sous la forme d'histogramme (figures 13 et 14). La part des établissements pour lesquels l'évolution est négative (diminution de la DI entre 2012 et 2016) est trois fois supérieure à celle des établissements pour lesquels l'évolution est positive (augmentation de la DI entre 2012 et 2016).

Cette tendance majoritairement à la baisse est observée globalement, tous types d'ES confondus (55 % contre 33 %) (tableau 33), et pour la plupart des catégories d'ES, en particulier les CH, CHU, MCO, et SSR, c'est-à-dire toutes les catégories d'ES les plus représentés.

Il faut considérer ces évolutions avec précaution dans le cadre de catégories avec peu d'établissements.

4.3 Entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE)

Évolution 2002-2016 : tous participants

Comme le montre le tableau 20 (et la figure 12), la DI pour 1 000 JH des EBLSE a augmenté entre 2002 et 2016, que ce soit globalement (de 0,13 en 2002 à 0,71 en 2016, x 5,4) en court séjour (réanimation comprise) (de 0,16 à 0,83, x 5,2) y compris en réanimation (de 0,79 à 2,67, x 3,4), ou en SSR-SLD (de 0,08 à 0,43, x 5,3).

Le taux d'attaque en court séjour a presque quintuplé entre 2002 et 2016 (0,49 pour 100 admissions) par rapport à 2002 et 2003 (0,10).

La répartition des souches d'EBLSE par type de services et de prélèvements est demeurée pratiquement inchangée. En revanche, leur répartition par espèce d'entérobactéries a beaucoup évolué (tableaux 26) et le pourcentage représenté par *E. coli* a régulièrement augmenté : 18,5 % en 2002 à 57,7 % en 2016 (x 3,1).

Si l'on ne prend en compte que *E. coli*, la DI pour 1 000 JH est passée de 0,02 en 2002 à 0,41 en 2016 (x 17,7, tableaux 21 et 22). La diffusion des souches de *E. coli* BLSE dans la population générale est aujourd'hui un vrai risque en raison du caractère commensal ubiquitaire de cette espèce [11, 12].

Le pourcentage de *K. pneumoniae* au sein des EBLSE était fluctuant entre 2002 et 2008 aux alentours de 14-15% mais était de 24,9 % en 2016 (tableau 26). L'incidence a augmenté régulièrement entre 2007 et 2016 passant de 0,02 à 0,18 (x 9,5, tableau 23).

Les incidences des trois principales espèces d'EBLSE ont augmenté régulièrement depuis 2002 alors que celles des autres EBLSE a fortement diminué.

On retrouve cela dans l'évolution de la proportion des différentes souches d'EBLSE. La proportion des *E. coli*, *K. pneumoniae* et *E. cloacae* est passé de 38,4 % en 2002 à 93,8 % en 2016 (tableau 26).

Concernant les autres espèces, il faut noter une augmentation de *E. cloacae* (pourcentage multiplié par 1,9 de 2002 à 2016, tableaux 24 et 26) avec une incidence qui est passée de 0,01 en 2002 à 0,08 en 2016 (x 10,2, tableau 24). Ainsi qu'une forte baisse de *E. aerogenes* avec une incidence égale à 0 en 2016 (tableaux 21 et 26).

L'incidence des autres EBLSE passe de 0,08 à 0,04 de 2002 à 2016 (-42 % tableaux 21 et 25).

Attention, les chiffres multiplicateurs sont calculés sur les vraies valeurs, pas les valeurs arrondies au deuxième chiffre après la virgule, ce qui explique certains écarts.

Évolution 2012-2016

Analyse restreinte aux ES participants depuis 2012 (cohorte de 837 ES)

L'analyse des données EBLSE des « bases établissements » (tableaux 28 et 32 et figure 12) permet d'analyser les tendances évolutives des densités d'incidence pour une cohorte de 837 établissements qui ont participé à l'enquête chaque année de 2012 à 2016. Pour ces ES, la DI a significativement augmenté de 0,54 à 0,73 (x 1,4, $p < 0,001$) (tableaux 28 et 32).

Les bactériémies à EBLSE ont augmenté entre 2012 et 2016 passant de 0,057 à 0,088/1 000 JH (+55 %, $p < 0,001$) (tableau 29).

Les densités d'incidence des bactériémies par espèce augmentent entre 2012 et 2016 pour les trois principales espèces d'EBLSE : *E. coli* (0,024 à 0,038 / 1 000 JH, +58 %), *K. pneumoniae* (0,010 à 0,020 / 1 000 JH, +94 %) et *E. cloacae* (0,006 à 0,009 / 1 000 JH, +58 %) (tableau 30 et figure 11).

La distribution des différences entre la DI 2011 et la DI 2016 (« delta DI ») pour chaque ES est stratifiée par type d'ES et présentée sous la forme d'histogrammes (figures 15 et 16) et d'un tableau (tableau 34). La part des établissements pour lesquels l'évolution est positive (augmentation de DI entre 2012 et 2016) est deux fois supérieure à celle des établissements pour lesquels l'évolution est négative (diminution de la DI entre 2012 et 2016).

Cette tendance majoritairement à la hausse est observée globalement, tous types d'ES confondus (36 % contre 58 %), et pour toutes les catégories d'ES à l'exception des MCO ESPIC (n=44 ; 43 % contre 55 %) et des Centre anticancéreux (n=10 ; 27 % contre 64 %).

Il faut prendre ces évolutions avec précaution dans le cadre de catégories avec peu d'établissements.

5. DISCUSSION

En 2016, le nombre d'ES participant à la surveillance BMR-Raisin était de 1 354 ES. La couverture du réseau représente 72 % des lits d'hospitalisation de France. La DI globale des SARM continue à diminuer pour atteindre 0,24 SARM/1 000 JH. Parmi les 837 ES participant à la surveillance chaque année depuis 2011, la diminution est de 31 % tous types de séjour confondus. Elle est de 37 % en réanimation. À l'inverse, la DI globale des EBLSE continue à augmenter et atteint 0,71 EBLSE/1 000 JH. Parmi les 837 ES participant à la surveillance chaque année depuis 2011, l'augmentation est globalement de +35 % tous types de séjour confondus et de +7 % en réanimation. Les *E. coli* producteurs de BLSE ont particulièrement contribué à cette augmentation avec une DI en 2016 de 0,41 *E. coli* BLSE/1 000 JH ; ils représentent 57,7 % des souches d'EBLSE isolées en 2016 contre 18,5 % en 2002. De même, la proportion de *Klebsiella pneumoniae* BLSE est en constante augmentation : ils représentent 24,9 % des souches d'EBLSE isolées en 2016 contre 18,5 % en 2002. La DI des bactériémies, nouvel indicateur produit depuis 2008 pour les SARM et depuis 2011 pour les EBLSE, souligne aussi le poids des infections invasives à BMR, les plus graves, au sein de l'épidémie à BMR que connaissent les ES français. Elle était de 0,037/1 000 JH pour les SARM (un cas SARM sur 6, soit 805 souches (hémoculture positive en premier prélèvement ou prélèvement ultérieur)) et supérieure pour les EBLSE, à 0,084/1 000 JH (un cas EBLSE sur 8, soit 1 806 souches (hémoculture positive en premier prélèvement ou prélèvement ultérieur)). L'évolution 2012-2016 de ces bactériémies montre que l'incidence des bactériémies à SARM diminue alors que celle des bactériémies à EBLSE augmente régulièrement. La diminution de 14 % de la densité d'incidence de ces bactériémies à SARM est inférieure aux 20 % de l'indicateur PROPIAS. Mais l'incidence cette dernière diminue régulièrement depuis 2008 et la diminution de la densité d'incidence des bactériémies à SARM 2010-2014 était de 20 %. Par contre les densités d'incidence des bactériémies à *K. pneumoniae* BLSE et à *E. cloacae*, nouveaux indicateurs du PROPIAS 2016, augmentent depuis 2012. Le nombre d'évènements graves reste élevé que ce soit parmi les SARM ou les EBLSE, notamment les *E. coli*, *K. pneumoniae* et *E. cloacae*.

Si les infections à SARM diminuent, celles à EBLSE augmentent en France. Le nombre d'infections à ces bactéries en fait un événement qui n'est pas rare.

À partir de ces données d'incidence et du nombre de JH et de lits dans les ES français, il est possible d'extrapoler le nombre annuel de patients concernés en France à partir des 123 millions de JH annuelles (données SAE 2016). Ainsi, le nombre de cas d'infections à SARM serait de 23 000 à 33 000 par an, dont 3 400 à 5 000 bactériémies ; le nombre de cas d'infections à EBLSE serait de 58 000 à 109 000 par an, dont environ 7 000 à 11 500 bactériémies.

Le poids en santé publique des infections invasives à BMR à l'hôpital reste important, à comparer, par exemple, au nombre de cas enregistrés via la déclaration obligatoire en 2015 en France pour la tuberculose (n=4 827) ou les infections invasives à méningocoque en 2016 (n=526).

Les résultats de la surveillance BMR-Raisin sont cohérents avec ceux du système européen de surveillance EARS-Net (<http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EARS-Net/>) qui produit des données sur les bactériémies, entre autre à SARM, à *E. coli* et à *K. pneumoniae* résistant aux céphalosporines de 3^e génération (correspondant essentiellement aux souches productrices de BLSE). Ces données EARS-Net pour la France montrent bien la diminution du pourcentage de SARM chez *S. aureus* et l'augmentation du pourcentage de *E. coli* et de *K. pneumoniae* résistants aux céphalosporines de 3^e génération dans les bactériémies. Le réseau EARS-Net ne génère pas d'indicateurs en incidence ce qui limite la comparaison avec les données BMR-Raisin concernant les tendances. Néanmoins, la proportion de SARM chez *S. aureus* produite par le réseau BMR-

Raisin est, en 2016, du même ordre de grandeur (14,7 %) que celle transmise par la France au réseau EARS-Net pour l'année 2016 (13,8 %). Les données BMR-Raisin sont aussi cohérentes avec celles d'un sous-groupe d'hôpitaux (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris) qui surveille les SARM et EBLSE depuis 20 ans, ainsi que celles des établissements de santé de la région Centre qui surveille les bactériémies depuis 2002 (Réseau des Hygiénistes du Centre, RHC) [13; <http://www.onerba.org/>]. Cette cohérence des données françaises sur les BMR est bien montrée dans un article publié en novembre 2008 [14] mais reste toujours d'actualité.

Les résultats de la surveillance BMR-Raisin peuvent également être comparés avec ceux des Enquêtes Nationales de Prévalence (ENP). L'ENP 2012 [6] menée dans 1 938 établissements de santé en France (90,6 % des lits d'hospitalisation), a permis d'estimer la prévalence des patients infectés à SARM ou à entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3^{ème} génération. *S. aureus* représentait plus de 15 % des bactéries responsables d'IN avec une prévalence des patients infectés à SARM de 0,2 % (38,1 % des *S. aureus*). Les entérobactéries représentaient plus de 45 % des bactéries responsables d'IN avec des prévalences des patients infectés à entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3^e génération (C3GR) de 0,4 % et des entérobactéries C3GR et BLSE de 0,2 % (13,6 % des entérobactéries testées responsables d'une IN étaient BLSE).

La comparaison des données de l'ENP 2012 avec les données de l'ENP 2006 pour une cohorte d'ES ayant participé aux deux études, montre une très forte diminution de la prévalence des patients infectés à SARM entre 2006 et 2012 (-50 %) et à contrario une très forte augmentation de la prévalence des patients présentant une infection résistante aux céphalosporines de 3^{ème} génération (+38 %). Les tendances observées par le réseau BMR Raisin sont ainsi très cohérentes avec celles des ENP.

L'analyse géographique des incidences SARM et EBLSE montre par ailleurs des disparités régionales déjà retrouvées dans l'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales en 2006 [3] ou dans une analyse conduite en 2009 à partir des données SARM du bilan standardisé des IN [15]. L'interprétation de ces variations régionales doit cependant rester prudente. En effet, ces résultats descriptifs peuvent être liés aux types d'ES ou de patients présents dans chaque région. Néanmoins, d'autres hypothèses peuvent aussi être évoquées pour expliquer les différences constatées : influence des politiques régionales de prévention de la transmission croisée ou de bon usage des antibiotiques, de la densité de population ou d'offre de soins, notamment en réanimation, etc. Ces pistes de recherche restent à explorer par des études *ad hoc*. Il faut noter que la fusion de certaines régions a tendance à atténuer les résultats, ainsi les incidences d'une nouvelle région intégrant une ancienne région avec des incidences élevées donne une incidence globale généralement plus faible sur l'ensemble de la nouvelle région. Cette homogénéisation entraîne des incidences similaires permettant moins de faire ressortir des différences régionales ponctuelles.

Depuis une quinzaine d'années de nombreux réseaux de laboratoires et d'ES surveillent les BMR en utilisant des indicateurs de plus en plus précis qui, par leur complémentarité, permettent d'avoir une vue globale de l'épidémiologie des BMR en France. La standardisation de la surveillance a abouti en 2002, dans le cadre du Raisin, à un noyau commun d'indicateurs utilisés par tous les réseaux des CClin : DI pour 1 000 JH et taux d'attaque pour 100 admissions en court séjour. Les indicateurs produits dans ce rapport, en particulier la DI qui est un indicateur robuste en raison du caractère univoque du dénominateur utilisé (annexe 1), permettent d'apprécier l'impact du programme national de prévention de la diffusion des SARM et entérobactéries BLSE [1] et de maîtrise de la résistance aux antibiotiques [2], répondant ainsi à l'objectif principal du programme BMR-Raisin.

Depuis plusieurs années, les résultats du réseau BMR-Raisin suggèrent que l'impact des programmes nationaux est différent selon le type de BMR, SARM ou EBLSE. Plusieurs hypothèses liées aux déterminants de l'émergence et de la dissémination de ces deux BMR (pression de sélection antibiotique et transmission croisée) peuvent être évoquées pour expliquer ces évolutions contrastées. La diffusion des EBLSE dans l'environnement des patients porteurs et/ou infectés est, d'une part, plus facile que celle des SARM car elle s'effectue à partir d'un réservoir (le tube digestif) beaucoup plus important que celui des SARM (peau et muqueuses). Elle intéresse, d'autre part, tant celle des entérobactéries que de leurs gènes de résistance, inclus dans des éléments génétiques mobiles (plasmides, transposons...) facilement transférables entre bactéries. La diffusion des EBLSE concerne aussi aujourd'hui en France non seulement les ES mais aussi la communauté, et son contrôle nécessite d'agir sur de nombreux facteurs (pression de sélection antibiotique, mesures d'hygiène et notamment lutte contre le péril fécal, rôle de l'alimentation, des effluents...). Enfin, l'émergence des EBLSE préfigure l'émergence déjà constatée des souches d'entérobactéries productrices de carbapénémase [16-18]. Ce phénomène d'émergences successives est favorisé par la pression de sélection des antibiotiques à spectre de plus en plus étendu qui, à terme, pourrait aboutir à des impasses thérapeutiques.

Le pourcentage des souches acquises dans les établissements est de 40,2 % pour les SARM et de 41,4 % pour les EBLSE. S'il faut prendre ces chiffres avec précaution, les acquis des uns étant les importés des autres, il n'en reste pas moins que plus de 4 patients sur 10 acquièrent une BMR dans l'établissement de soins. Ce chiffre est de 46 % de souches acquises dans les services de réanimation pour l'ensemble des EBLSE, dont 46 % pour les *E. coli* BLSE et 59 % pour les *K. pneumoniae* BLSE ce qui en fait, notamment pour les *K. pneumoniae* des souches d'origine hospitalière plutôt que communautaire. On retrouve 54 % de souches acquises dans les services de réanimation pour les SARM, soit un chiffre semblable à celui des *E. coli* BLSE.

La lutte contre l'antibiorésistance est une priorité du programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) qui lui consacre son axe 2. Les actions prévues par ce programme concernent les trois secteurs de soins : établissements de santé, établissements médico-sociaux, ville. Les objectifs de ce programme concernant les BMR sont réparties en plusieurs cibles : proportion de SARM parmi les bactériémies nosocomiales (BN) à *S. aureus* inférieure à 20 % et diminution de la densité d'incidence des BN à SARM de 20 %; diminution de la densité d'incidence des BN à *K.pneumoniae* ou *E.cloacae* BLSE de 20 % d'ici 2020.

Les bactériémies nosocomiales à SARM représentent un événement peu fréquent mais suffisamment grave pour constituer un des indicateur du tableau de bord des infections nosocomiales et un des objectif du Propias 2016 (cible quantitative de l'axe 2 : 100 % des BN à SARM potentiellement évitables font l'objet d'une analyse des causes) [1].

Des recommandations pour la prévention de la transmission croisée des EBLSE ont été éditées par les autorités de santé [18-21]. Ce phénomène est également pris en considération dans les plans antibiotiques publiés en 2011 par le Ministère en charge de la Santé [7] et celui en charge de l'Agriculture [22].

Le coût des principales infections associées aux soins est une charge importante pour les établissements de soins [23] d'autant que la colonisation est un facteur de risque pour une infection à venir [24]. La clairance des EBLSE chez les patients est de l'ordre de plusieurs mois [25].

Les résultats 2016 du réseau BMR-Raisin suggèrent que la diffusion des EBLSE à l'hôpital échappe, au moins en partie, aux mesures de contrôles mises en place bien que ces dernière limitent en partie la diffusion des EBLSE. Ils soulignent l'importance de continuer à agir non seulement sur la transmission croisée – avec une emphase particulière sur l'hygiène de

l'environnement dans les services de soins pour maîtriser la diffusion des entérobactéries liée au « péril fécal » (gestion des excréta) – mais aussi sur la pression de sélection par les antibiotiques. Compte tenu du caractère parfois communautaire des EBLSE, ces actions pour réduire la pression de sélection antibiotique doivent se renforcer et mobiliser l'ensemble de la communauté médicale, dans les établissements de santé, établissements médico-sociaux et en ville.

6. Références bibliographiques

- [1]. Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. Instruction DGOS/PF2/DGS/RI1/DGCS/2015/ 202 du 15 juin 2015 relative au programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015. 92 p.
- [2]. Comité technique national des infections nosocomiales (CTIN). Maîtrise de la diffusion des bactéries multirésistantes aux antibiotiques – Recommandations pour les établissements de santé. Paris : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité; 1999. 23 p.
- [3]. Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales, France, juin 2006. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, mars 2009. 81 p. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : http://www.SpFrance.sante.fr/publications/2009/enquete_prevalence_infections_nosocomiales/index.html
- [4]. Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales 2001. Résultats. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, octobre 2003. 84 p. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : http://www.SpFrance.sante.fr/publications/2003/raisin_enp_2001/index.html
- [5]. Comité technique national des infections nosocomiales (CTIN), Cellule infections nosocomiales, Cclin Est, Cclin Ouest, Cclin Paris-Nord, Cclin Sud-est, Cclin Sud-Ouest et 830 établissements de santé participants. Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales, 1996. Bull Epidémiol Hebdo 1997;36:161-3.
- [6]. Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Enquête Nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé, mai-juin 2012. Disponible sous : <http://www.SpFrance.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-infectieuses/2013/Enquete-nationale-de-prevalence-des-infections-nosocomiales-et-des-traitements-anti-infectieux-en-etablissements-de-sante-France-mai-juin-2012>
- [7]. Ministère en charge de la Santé. Dossier « Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016 ». [consulté le 04/02/2013] Disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/plan-national-d-alerte-sur-les-antibiotiques-2011-2016.html>
- [8]. Ministère en charge de la Santé. Circulaire N°DHOS/E2/DGS/RI/2009/272 du 26 août 2009 relative à la mise en œuvre du programme national de prévention des infections nosocomiales 2009/2013. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : <http://www.Cclin-france.fr/MAJ/ci26082009.pdf>
- [9]. Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba). Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les laboratoires de microbiologie. Edimark ed. 2000. 72p. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : <http://www.onerba.org/>
- [10]. Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Rapports annuels BMR-Raisin. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : http://www.SpFrance.sante.fr/surveillance/raisin/surveillance_reseau.htm
- [11]. Colodner R, Rock W, Chazan B, Keller N, Guy N, Sakran W *et al.* Risk factors for the development of extended-spectrum beta-lactamase-producing bacteria in non-hospitalized patients. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2004;23:163-7.

- [12]. Valverde A, Coque TM, Sanchez-Moreno MP, Rollan A, Baquero F, Canton R. Dramatic increase in prevalence of fecal carriage of extended-spectrum beta-lactamase-producing Enterobacteriaceae during non-outbreak situations in Spain. *J Clin Microbiol* 2004;42:4769-75.
- [13]. Jarlier V, Trystram D, Brun-Buisson C, Fournier S, Carbonne A, Marty L *et al.* Curbing methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in 38 French hospitals through a 15-year institutional control program. *Arch Intern Med.* 2010;170:552-9.
- [14]. Anonymous. Recent trends in antimicrobial resistance among *Streptococcus pneumoniae* and *Staphylococcus aureus* isolates : the French experience. *Euro Surveill.* 2008;13:pii=19035. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19035>
- [15]. Coignard B, Rahib D. Infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) dans les établissements de santé, France, 2008-2008 – Analyse épidémiologique des données transmises dans le cadre des bilans standardisés des activités de lutte contre les infections nosocomiales. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, décembre 2009. 40 p. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : [http://www.SpFrance.sante.fr/pmb/SpFrance/\(id\)/PMB_928](http://www.SpFrance.sante.fr/pmb/SpFrance/(id)/PMB_928)
- [16]. Vaux S, Carbonne A, Thiolet JM, Jarlier V, Coignard B, RAISIN and Expert Laboratories Groups. Emergence of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in France, 2004 to 2011. *Euro Surveill* 2011;16(22):pii=19880. Disponible sur : <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19880>
- [17]. Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Episodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénémases en France. Situation épidémiologique nationale. Disponible sur : <http://www.SpFrance.sante.fr/epc>
- [18]. Haut Conseil de la santé publique (HCSP). Prévention de la transmission croisée des bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe). Septembre 2013. 77 pages. Disponible sous : http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20130710_recoprevtransxbhre.pdf
- [19]. Haut Conseil de la santé publique (HCSP), Commission spécialisée Sécurité des patients - infections nosocomiales et autres événements indésirables liés aux soins et aux pratiques. Recommandations relatives aux mesures à mettre en œuvre pour prévenir l'émergence des entérobactéries BLSE et lutter contre leur dissémination - Propositions rédigées dans l'optique de définir un programme national de prévention. février 2010. 71 pages. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20100202_enterobactBLSE.pdf
- [20]. Haut Conseil de la santé publique (HCSP). Maîtrise de la diffusion des bactéries multirésistantes aux antibiotiques importées en France par des patients rapatriés ou ayant des antécédents d'hospitalisation à l'étranger. Novembre 2010. 38 pages.
- [21]. SFHH. Recommandations nationales. Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact. Consensus formalisé d'experts. *HygièneS* 2009; 17(2) : 81-138.
- [22]. Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire. Plan national de réduction des risques d'antibiorésistance en médecine vétérinaire. Paris : Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire. 2011, 32 p.
- [23]. Zimlichman *et al.* Health care-associated infections. A meta-analysis of costs and financial impact on the US health care system. *JAMA Intern Med* 2013; Online first.
- [24]. Goulenok *et al.* Risk factors for developing ESBL *E. coli*: can clinicians predict infection in patients with prior colonization? *J Hosp Infect* 2013; 84(4): 294-9.

- [25]. Birgand et al. Duration of colonization by extended-spectrum β -lactamase-producing Enterobacteriaceae after hospital discharge. *Am J Infect Control* 2013; 41(5): 443-7.

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : BMR-Raisin 2016 – Participation au réseau par catégorie d'établissement (en pourcentage de lits ou de journées d'hospitalisation inclus dans la surveillance) | 28 |
| Tableau 2 : BMR-Raisin 2016 - Densités d'incidence pour 1 000 JH des SARM et des EBLSE par type de séjour | 29 |
| Tableau 3 : BMR-Raisin 2016 – Nombre et densité d'incidence pour 1 000 JH des bactériémies à SARM et EBLSE (<i>hémoculture positive + item bactériémie</i>) | 30 |
| Tableau 4 : BMR-Raisin 2016 – Densités d'incidence pour 1 000 JH des SARM et pourcentage des SARM parmi les <i>S. aureus</i> par type d'établissement..... | 30 |
| Tableau 5 : BMR-Raisin 2016 – Densités d'incidence pour 1 000 JH des EBLSE par type d'établissement..... | 31 |
| Tableau 6 : BMR-Raisin 2016 – Répartition des souches de SARM et d'EBLSE par type de spécialité (nombre et %) | 31 |
| Tableau 7 : BMR-Raisin 2016 – Répartition des souches de SARM et d'EBLSE par type de prélèvements (nombre et %)..... | 32 |
| Tableau 8 : BMR-Raisin 2016 – Densité d'incidence pour 1000 JH des bactériémies à SARM et à EBLSE par type de séjours (<i>hémoculture = premier prélèvement positif</i>)..... | 32 |
| Tableau 9 : BMR-Raisin 2016 – Répartition des souches d'EBLSE selon l'espèce d'entérobactérie | 32 |
| Tableau 10 : BMR-Raisin 2016 – Sensibilité des espèces d'EBLSE à l'imipénème | 33 |
| Tableau 11 : BMR-Raisin 2016 – Sensibilité des espèces d'EBLSE à l'ertapénème..... | 33 |
| Tableau 12 : BMR-Raisin 2016 – Tableau de distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des SARM pour 1 000 journées d'hospitalisation, stratifiée par type d'établissement et nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354) | 34 |
| Tableau 13 : BMR-Raisin 2016 – Tableau de distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des EBLSE pour 1 000 journées d'hospitalisation, stratifiée par type d'établissement et nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354) | 36 |
| Tableau 14 : BMR-Raisin 2016 - Répartition de l'incidence globale des SARM pour 1 000 JH et de l'incidence globale régionale des SARM en court séjour/1 000 JH par région en 2016 | 38 |
| Tableau 15 : BMR-Raisin 2016 - Répartition du pourcentage de SARM dans l'espèce par région en 2015..... | 39 |
| Tableau 16 : BMR-Raisin 2016 - Répartition de l'incidence globale des EBLSE pour 1 000 JH et de l'incidence globale des EBLSE en court séjour/1 000 JH par région | 41 |
| Tableau 17 : BMR-Raisin 2016 - Répartition de l'incidence globale des <i>E. coli</i> BLSE et des <i>K. pneumoniae</i> pour 1 000 JH par région | 43 |
| Tableau 18 : Évolution des nombres d'établissements, de lits, de SARM et d'EBLSE de 2002 à 2016 (données globales)..... | 44 |
| Tableau 19 : Évolution des densités d'incidence de SARM pour 1 000 JH de 2002 à 2016 (données globales) | 44 |
| Tableau 20 : Évolution des densités d'incidence des EBLSE pour 1 000 JH de 2002 à 2016 (données globales) | 47 |
| Tableau 21 : Évolution des densités d'incidence/1 000 JH des EBLSE par espèce de 2002 à 2016 (données globales) | 49 |
| Tableau 22 : Évolution des densités d'incidence/1 000 JH d' <i>E. coli</i> BLSE par CClin de 2002 à 2016 (données globales) | 50 |
| Tableau 23 : Évolution des densités d'incidence/1 000 JH de <i>K. pneumoniae</i> BLSE par CClin de 2002 à 2016 (données globales)..... | 50 |
| Tableau 24 : Évolution des densités d'incidence/1 000 JH d' <i>E. cloacae</i> BLSE par CClin de 2002 à 2016 (données globales)..... | 51 |

| | |
|--|----|
| Tableau 25 : Évolution des densités d'incidence/1 000 JH des autres BLSE par Cclin de 2002 à 2016 (données globales)..... | 51 |
| Tableau 26 : Évolution de la répartition des souches d'EBLSE selon les quatre principales espèces d'entérobactéries de 2002 à 2016 (données globales)..... | 52 |
| Tableau 27 : Tableau des données descriptives des établissements de la cohorte 2012-2016 (n=837)..... | 54 |
| Tableau 28 : Évolution de l'incidence des SARM et des EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)..... | 54 |
| Tableau 29 : Évolution de la densité d'incidence des bactériémies à SARM et à EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)*..... | 55 |
| Tableau 30 : Évolution de la densité d'incidence des bactériémies à principales espèces d'EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des quatre années (n=837)..... | 55 |
| Tableau 31 : Évolution de l'incidence des SARM pour 1 000 JH de 2012 à 2016 par service – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)..... | 56 |
| Tableau 32 : Évolution de l'incidence des EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 par service – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)..... | 57 |
| Tableau 33 : Répartition des deltas de densité d'incidence des SARM, stratifiée par type. Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837*)..... | 58 |
| Tableau 34 : Répartition des deltas de densité d'incidence des EBLSE, stratifiée par type. Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837*)..... | 62 |

Liste des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : BMR-Raisin 2015– Distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des SARM pour 1 000 journées d'hospitalisation, stratifiée par type d'établissement et nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354)..... | 34 |
| Figure 2 : BMR-Raisin 2016 – Distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des EBLSE pour 1 000 JH, stratifiée par type d'établissement et par nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354)..... | 35 |
| Figure 3 : BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des SARM pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région..... | 36 |
| Figure 4 : BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des SARM /1 000 JH (court séjour uniquement, n=944) par région..... | 37 |
| Figure 5 : BMR-Raisin 2016 – Pourcentage global de SARM dans l'espèce par région..... | 37 |
| Figure 6 : BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des EBLSE pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région..... | 40 |
| Figure 7 : BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des EBLSE /1 000 JH (court séjour uniquement, n=944) par région..... | 40 |
| Figure 8 : BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des <i>E. coli</i> BLSE pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région..... | 42 |
| Figure 9 : BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des <i>K. pneumoniae</i> BLSE pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région..... | 42 |

| | |
|--|----|
| Figure 10 : Densités d'incidence des SARM et des EBLSE pour 1 000 JH (densité d'incidence globale par année) entre 2002 et 2016 | 49 |
| Figure 11 : Densités d'incidence des bactériémies à SARM et à différentes espèce d'EBLSE pour 1 000 JH (densité d'incidence globale par année) entre 2012 et 2016 (n=837)*..... | 56 |
| Figure 12 : Evolution entre 2012 et 2016 de la densité d'incidence des SARM et des EBLSE pour 1 000 JH (cohorte de 837 établissements)..... | 57 |
| Figure 13 : Distribution des établissements selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des SARM entre 2012 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837**) | 59 |
| Figure 14 : Distribution des établissements, stratifiée par type d'ES, selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des SARM entre 2012 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837 dont 91 avec delta incalculable) | 60 |
| Figure 15 : Distribution des établissements, selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des EBLSE entre 2014 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837**) | 63 |
| Figure 16 : Distribution des établissements, stratifiée par type d'ES, selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des EBLSE entre 2012 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837 dont 86 avec delta incalculable) | 64 |

7. Tableaux et figures

7.1 Tous établissements

7.1.1 Résultats 2016

I TABLEAU 1 I

BMR-Raisin 2016 – Participation au réseau par catégorie d'établissement (en pourcentage de lits ou de journées d'hospitalisation inclus dans la surveillance)

| | Nombre d'ES | Nombre de lits | Nombre de lits SAE 2016 | % Nombre de Lits | Nombre de JH | Nombre de JH SAE 2016 | % Nombre JH |
|---------------|--------------|----------------|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|-------------|
| Public | 577 | 198 421 | 249 052 | 80 | 15 103 408 | 19 300 922 | 78 |
| CHU | 62 | 60 925 | 72 109 | 84 | 4 629 198 | 5 498 323 | 84 |
| CH | 470 | 126 894 | 143 841 | 88 | 9 674 392 | 11 146 052 | 87 |
| Autres | 45 | 10 602 | 33 102 | 32 | 799 818 | 2 656 548 | 30 |
| ESPIC | 210 | 28 828 | 48 708 | 59 | 2 074 347 | 3 577 216 | 58 |
| CLCC | 15 | 2 352 | 2 727 | 86 | 156 812 | 185 555 | 85 |
| MCO | 64 | 10 973 | 16 463 | 67 | 731 511 | 1 183 916 | 62 |
| SSR | 110 | 12 286 | 22 825 | 54 | 934 138 | 1 693 107 | 55 |
| SLD | 4 | 461 | 538 | 86 | 37 215 | 46 748 | 80 |
| Autres | 21 | 3 217 | 6 155 | 52 | 251 886 | 467 891 | 54 |
| Privé | 567 | 68 008 | 96 905 | 70 | 4 435 811 | 6 768 218 | 66 |
| MCO | 361 | 49 622 | 54 403 | 91 | 2 876 180 | 3 091 044 | 93 |
| SSR | 177 | 15 977 | 29 039 | 55 | 1 355 312 | 2 511 620 | 54 |
| SLD | 5 | 233 | 303 | 77 | 20 827 | 27 195 | 77 |
| Autres | 24 | 2 176 | 13 160 | 17 | 183 492 | 1 138 360 | 16 |
| Total | 1 354 | 295 257 | 410 544 | 72 | 21 613 566 | 30 854 819 | 70 |

ES : établissement - JH : journée d'hospitalisation

*a : déclarés à travers l'enquête BMR, b : données SAE 2016, * % : a/b (couverture) : Pourcentage calculé par rapport aux données SAE 2016,*

*** le nombre de journées d'hospitalisation annuel est 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.*

I TABLEAU 2 I

BMR-Raisin 2016 - Densités d'incidence pour 1 000 JH des SARM et des EBLSE par type de séjour

| | | SARM | EBLSE |
|--------------------------------|---------------------------|------------|------------|
| Court séjour | Nb souches isolées | 4 214 | 11 897 |
| | Nb JH | 12 475 912 | 12 475 912 |
| | DI | 0,34 | 0,95 |
| | Nb admissions | 2 406 505 | 2 406 505 |
| | ATQ | 0,18 | 0,49 |
| Réanimation | Nb souches isolées | 411 | 1 467 |
| | Nb JH | 548 926 | 548 926 |
| | DI | 0,75 | 2,67 |
| Court séjour hors réanimation* | Nb souches isolées | 3 803 | 10 430 |
| | Nb JH | 11 926 986 | 11 926 986 |
| | DI | 0,32 | 0,87 |
| Psychiatrie | Nb souches isolées | 11 | 34 |
| | Nb JH | 1 835 154 | 1 835 154 |
| | INC | 0,01 | 0,02 |
| SSR | Nb souches isolées | 685 | 2 579 |
| | Nb JH | 5 170 873 | 5 170 873 |
| | DI | 0,13 | 0,50 |
| SLD | Nb souches isolées | 198 | 543 |
| | Nb JH | 2 135 478 | 2 135 478 |
| | DI | 0,09 | 0,25 |
| Total | Nb souches isolées | 5 180 | 15 267 |
| | Nb JH | 21 613 566 | 21 613 566 |
| | DI | 0,24 | 0,71 |

DI : densité d'incidence - ATQ : taux d'attaque pour 100 admissions (ou densité d'incidence) - JH : journées d'hospitalisation.

*Court séjour hors psychiatrie - **le total contient aussi les prélèvements « autres »

I TABLEAU 3 I

BMR-Raisin 2016 – Nombre et densité d'incidence pour 1000 JH des bactériémies à SARM et EBLSE (hémoculture positive + item bactériémie)

| Bactériémie | Bactériémies à SARM et à EBLSE | | | | | |
|--------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------|-------------------------|
| | Nb souches HC* | Nb souches HC* + item bactériémie** | Bactériémie après 1er prélèvement (%) | JH total | DI HC | DI HC+ item bactériémie |
| SARM | 668 | 805 | 20,5 | 21 613 566 | 0,031 | 0,037 |
| EBLSE | 1 428 | 1 806 | 26,5 | 21 613 566 | 0,066 | 0,084 |

* : 1er prélèvement positif = hémoculture (HC)

** : prélèvements positifs = hémoculture positive prélevée dans la suite du premier prélèvement

I TABLEAU 4 I

BMR-Raisin 2016 – Densités d'incidence pour 1 000 JH des SARM et pourcentage des SARM parmi les S. aureus par type d'établissement

| Type | Nb ES | SARM | JH | DI | SA | % SARM |
|-----------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------|---------------|-------------|
| Public | 577 | 4 012 | 15 103 408 | 0,27 | 26 872 | 14,9 |
| CHU | 62 | 1 310 | 4 629 198 | 0,28 | 11 229 | 11,7 |
| CH | 470 | 2 633 | 9 674 392 | 0,27 | 15 081 | 17,5 |
| CH < 300 lits | 312 | 670 | 2 858 597 | 0,23 | 3 187 | 21,0 |
| CH >= 300 lits | 158 | 1 963 | 6 815 795 | 0,29 | 11 894 | 16,5 |
| Hôpital militaire | 6 | 38 | 93 779 | 0,41 | 439 | 8,7 |
| Autres | 39 | 31 | 706 039 | 0,04 | 123 | 25,2 |
| ESPIC | 210 | 423 | 2 074 347 | 0,20 | 2 508 | 16,9 |
| Centre anti-cancéreux | 15 | 38 | 156 812 | 0,24 | 471 | 8,1 |
| MCO | 64 | 256 | 731 511 | 0,35 | 1 484 | 17,3 |
| SSR | 110 | 118 | 934 138 | 0,13 | 495 | 23,8 |
| SLD | 4 | 0 | 37 215 | 0,00 | 5 | 0,0 |
| Autres | 21 | 129 | 251 886 | 0,51 | 553 | 23,3 |
| Privé | 567 | 745 | 4 435 811 | 0,17 | 5 797 | 12,9 |
| MCO | 361 | 615 | 2 876 180 | 0,21 | 5 387 | 11,4 |
| SSR | 177 | 121 | 1 355 312 | 0,09 | 374 | 32,4 |
| SLD | 5 | 2 | 20 827 | 0,10 | 5 | 40,0 |
| Autres | 24 | 7 | 183 492 | 0,04 | 31 | 22,6 |
| Total | 1 354 | 5 180 | 21 613 566 | 0,24 | 35 177 | 14,7 |

JH : journées d'hospitalisation - DI : densité d'incidence - SA : nombre de S. aureus

I TABLEAU 5 I

BMR-Raisin 2016 – Densités d'incidence pour 1 000 JH des EBLSE par type d'établissement

| Type | EBLSE | JH | DI |
|-----------------------|---------------|-------------------|-------------|
| Public | 11 340 | 15 103 408 | 0,75 |
| CHU | 4 563 | 4 629 198 | 0,99 |
| CH | 6 564 | 9 674 392 | 0,68 |
| CH < 300 lits | 1 654 | 2 858 597 | 0,58 |
| CH >= 300 lits | 4 910 | 6 815 795 | 0,72 |
| Hôpital militaire | 132 | 93 779 | 1,41 |
| Autres (Psy + SLD) | 31 | 706 039 | 0,04 |
| ESPIC | 1 339 | 2 074 347 | 0,65 |
| Centre anti-cancéreux | 167 | 156 812 | 1,06 |
| MCO | 752 | 731 511 | 1,03 |
| SSR | 384 | 934 138 | 0,41 |
| SLD | 4 | 37 215 | 0,11 |
| Autres | 420 | 251 886 | 1,67 |
| Privé | 2 588 | 4 435 811 | 0,58 |
| MCO | 2 026 | 2 876 180 | 0,70 |
| SSR | 536 | 1 355 312 | 0,40 |
| SLD | 9 | 20 827 | 0,43 |
| Autres | 17 | 183 492 | 0,09 |
| Total | 15 267 | 21 613 566 | 0,71 |

JH : journée d'hospitalisation. DI : densité d'incidence.

I TABLEAU 6 I

BMR-Raisin 2016 – Répartition des souches de SARM et d'EBLSE par type de spécialité (nombre et %)

| Spécialité | Nombre SARM | | Nombre EBLSE | |
|--------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | Nb | % | Nb | % |
| Gynéco-Obstétrique | 67 | 1 | 277 | 1,8 |
| Pédiatrie | 84 | 1,6 | 199 | 1,3 |
| Médecine | 1 966 | 38,0 | 5 470 | 35,8 |
| Chirurgie | 1 292 | 24,9 | 2 669 | 17,5 |
| Réanimation | 411 | 7,9 | 1 467 | 9,6 |
| SSR-SLD | 883 | 17,0 | 3 122 | 20,4 |
| Psy et Autres | 477 | 9,2 | 2 063 | 13,5 |
| Total | 5 180 | 100,0 | 15 267 | 100,0 |

I TABLEAU 7 I

BMR-Raisin 2016 – Répartition des souches de SARM et d'EBLSE par type de prélèvements (nombre et %)

| Type de prélèvements | Nombre SARM | | Nombre EBLSE | |
|--|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | Nb | % | Nb | % |
| Hémocultures* | 668 | 13 | 1 428 | 9,4 |
| Séreuses Pus profonds | 911 | 17,6 | 853 | 5,6 |
| Prélèvements Respiratoires protégés | 263 | 5,1 | 375 | 2,5 |
| Prélèvements Respiratoires non protégés | 540 | 10,4 | 556 | 3,6 |
| DIV | 80 | 1,5 | 177 | 1,2 |
| Urines | 1 091 | 21,1 | 10 695 | 70,1 |
| Total** | 5 180 | 100,0 | 15 267 | 100,0 |

DIV : dispositif intravasculaire. * hémoculture identifiée en premier prélèvement - **le total contient aussi les prélèvements « autres »

I TABLEAU 8 I

BMR-Raisin 2016 – Densité d'incidence pour 1000 JH des bactériémies à SARM et à EBLSE par type de séjours (hémoculture = premier prélèvement positif)

| | Court séjour | dont réanimation | Psychiatrie | SSR | SLD | Total |
|----------------------|--------------|------------------|-------------|-------|-------|-------|
| SARM | 0,048 | 0,148 | 0,000 | 0,009 | 0,006 | 0,031 |
| EBLSE | 0,101 | 0,388 | 0,000 | 0,021 | 0,013 | 0,066 |
| <i>E. coli</i> | 0,056 | 0,166 | 0,000 | 0,012 | 0,008 | 0,036 |
| <i>K. pneumoniae</i> | 0,027 | 0,142 | 0,000 | 0,006 | 0,004 | 0,017 |

I TABLEAU 9 I

BMR-Raisin 2016 – Répartition des souches d'EBLSE selon l'espèce d'entérobactérie

| EBLSE | <i>E. coli</i> | <i>K. pneumoniae</i> | <i>E. cloacae</i> | <i>E. aerogenes</i> | <i>Citrobacter spp.</i> | <i>P. mirabilis</i> | Autres | Total |
|-------------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|--------|--------|
| Nombre de souches | 8 811 | 3 805 | 1 700 | 152 | 287 | 109 | 403 | 15 267 |
| % | 57,7 | 24,9 | 11,1 | 1,0 | 1,9 | 0,7 | 2,6 | 100,0 |

C. koseri* et *C. freundii* regroupé dans *Citrobacter spp.* - *Serratia* et *K. oxytoca* regroupés dans Autres.

I TABLEAU 10 I

BMR-Raisin 2016 – Sensibilité des espèces d'EBLSE à l'imipénème

| Imipénème | Nombre | S | I | R | % sensibilité parmi les souches d'EBLSE |
|-------------------------|---------------|---------------|-----------|-----------|---|
| <i>E. coli</i> | 7 368 | 7 359 | 5 | 4 | 99,9 |
| <i>K. pneumoniae</i> | 3 293 | 3 271 | 14 | 8 | 99,3 |
| <i>E. cloacae</i> | 1 522 | 1 504 | 13 | 5 | 98,8 |
| <i>E. aerogenes</i> | 132 | 129 | 2 | 1 | 97,7 |
| <i>Citrobacter spp.</i> | 236 | 231 | 2 | 3 | 97,9 |
| Autres | 418 | 402 | 11 | 5 | 96,2 |
| Total EBLSE | 12 969 | 12 896 | 47 | 26 | 99,4 |

*souches renseignées

S : sensible, I : intermédiaire, R : résistant

Attention ! sensibilité intermédiaire ou résistance à l'imipénème ou à l'ertapénème d'une souche BLSE ne signifie pas qu'il y a aussi production de carbapénémase. En effet plusieurs autres types de mécanismes peuvent entraîner la résistance aux pénèmes chez des EBLSE.

I TABLEAU 11 I

BMR-Raisin 2016 – Sensibilité des espèces d'EBLSE à l'ertapénème

| Ertapénème | Nombre | S | I | R | % sensibilité parmi les souches d'EBLSE |
|-------------------------|---------------|---------------|------------|------------|---|
| <i>E. coli</i> | 8 276 | 8 219 | 20 | 37 | 99,3 |
| <i>K. pneumoniae</i> | 3 607 | 3 488 | 45 | 74 | 96,7 |
| <i>E. cloacae</i> | 1 584 | 1 312 | 95 | 177 | 82,8 |
| <i>E. aerogenes</i> | 136 | 127 | 3 | 6 | 93,4 |
| <i>Citrobacter spp.</i> | 275 | 266 | 1 | 8 | 96,7 |
| Autres | 471 | 454 | 3 | 14 | 96,4 |
| Total EBLSE | 14 349 | 13 866 | 167 | 316 | 96,6 |

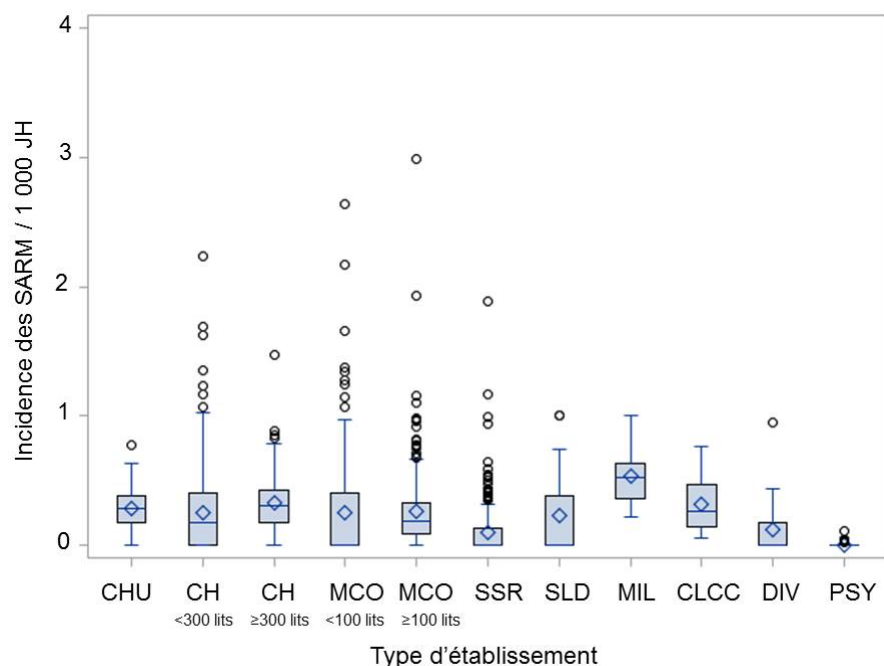
*souches renseignées

S : sensible, I : intermédiaire, R : résistant

Attention ! sensibilité intermédiaire ou résistance à l'imipénème ou à l'ertapénème d'une souche BLSE ne signifie pas qu'il y a aussi production de carbapénémase. En effet plusieurs autres types de mécanismes peuvent entraîner la résistance aux pénèmes chez des EBLSE.

I FIGURE 1 I

BMR-Raisin 2015– Distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des SARM pour 1 000 journées d'hospitalisation, stratifiée par type d'établissement et nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354)



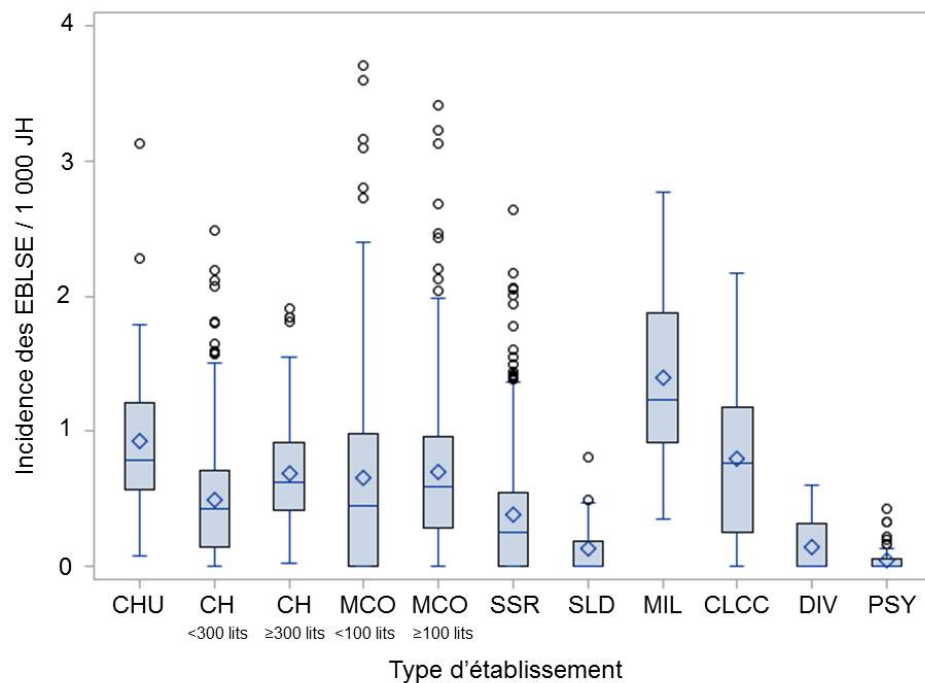
I TABLEAU 12 I

BMR-Raisin 2016 – Tableau de distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des SARM pour 1 000 journées d'hospitalisation, stratifiée par type d'établissement et nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354)

| Incidence SARM/1 000 JH | Nb ES | Minimum | P10 | P25 | Médiane | P75 | P90 | Maximum |
|-------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CHU | 62 | 0,00 | 0,06 | 0,15 | 0,25 | 0,36 | 0,42 | 2,79 |
| CH | 479 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,19 | 0,36 | 0,55 | 2,35 |
| CH < 300 lits | 321 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 0,33 | 0,53 | 2,35 |
| CH ≥ 300 lits | 158 | 0,00 | 0,11 | 0,17 | 0,25 | 0,38 | 0,56 | 1,82 |
| MCO | 425 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 0,33 | 0,54 | 2,05 |
| MCO < 100 lits | 173 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,31 | 0,69 | 2,05 |
| MCO ≥ 100 lits | 252 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,19 | 0,34 | 0,49 | 1,84 |
| SSR | 294 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 0,24 | 1,11 |
| SLD | 17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 1,18 |
| MIL | 7 | 0,20 | 0,24 | 0,27 | 0,32 | 0,52 | 0,79 | 0,90 |
| CLCC | 15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,26 | 0,42 | 0,50 | 0,52 |
| DIV | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 0,32 | 0,35 | 0,38 |
| PSY | 50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,11 |
| Total | 1 354 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,13 | 0,30 | 0,49 | 2,79 |

I FIGURE 2 I

BMR-Raisin 2016 – Distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des EBLSE pour 1 000 JH, stratifiée par type d'établissement et par nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354)



NB : exclusion de l'établissement outlier en MCO.

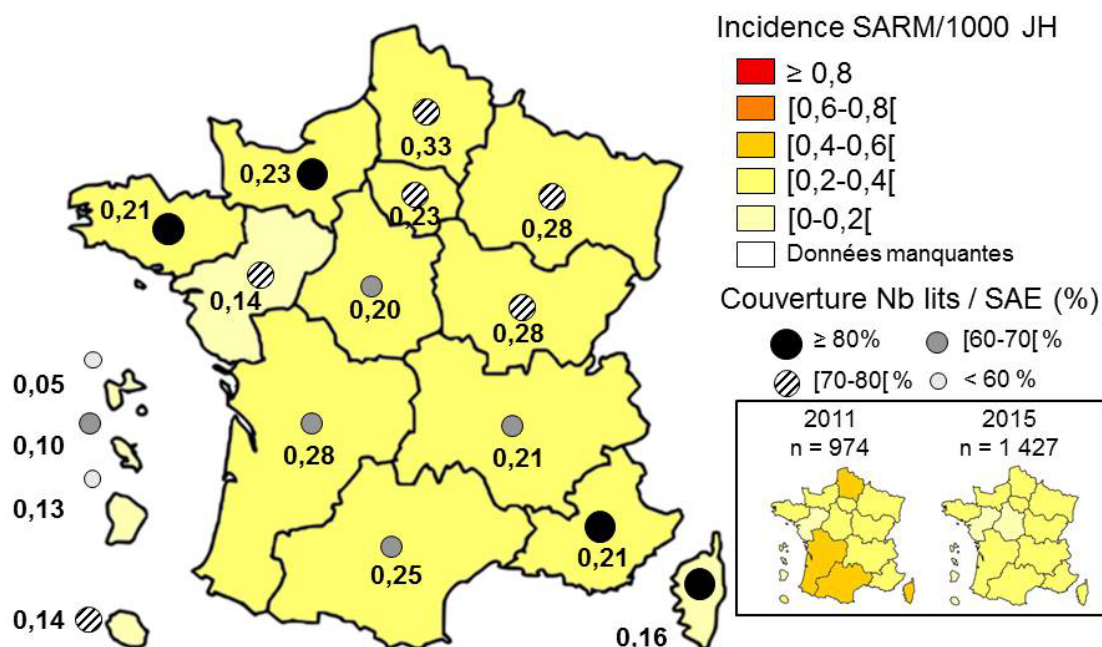
I TABLEAU 13 I

BMR-Raisin 2016 – Tableau de distribution des établissements de soins selon la densité d'incidence des EBLSE pour 1 000 journées d'hospitalisation, stratifiée par type d'établissement et nombre de lits pour les CH et les MCO (n=1 354)

| Incidence SARM/1 000 JH | Nb ES | Minimum | P10 | P25 | Médiane | P75 | P90 | Maximum |
|-------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| CHU | 62 | 0,14 | 0,47 | 0,61 | 0,93 | 1,29 | 1,66 | 3,32 |
| CH | 479 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 0,53 | 0,83 | 1,18 | 2,29 |
| CH < 300 lits | 321 | 0,00 | 0,00 | 0,19 | 0,46 | 0,77 | 1,07 | 2,29 |
| CH ≥ 300 lits | 158 | 0,04 | 0,30 | 0,46 | 0,69 | 0,92 | 1,22 | 2,21 |
| MCO | 425 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 0,55 | 0,99 | 1,53 | 16,67 |
| MCO < 100 lits | 173 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,36 | 0,84 | 1,46 | 16,67 |
| MCO ≥ 100 lits | 252 | 0,00 | 0,15 | 0,30 | 0,63 | 1,04 | 1,53 | 3,77 |
| SSR | 294 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,28 | 0,56 | 0,92 | 3,44 |
| SLD | 17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,38 | 0,66 | 0,96 |
| MIL | 7 | 0,87 | 0,98 | 1,06 | 1,26 | 1,76 | 2,27 | 2,69 |
| CLCC | 15 | 0,17 | 0,48 | 0,55 | 0,87 | 1,05 | 1,44 | 1,58 |
| DIV | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,31 | 0,81 | 0,84 | 0,87 |
| PSY | 50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,11 | 0,34 |
| Total | 1 354 | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 0,47 | 0,83 | 1,27 | 16,67 |

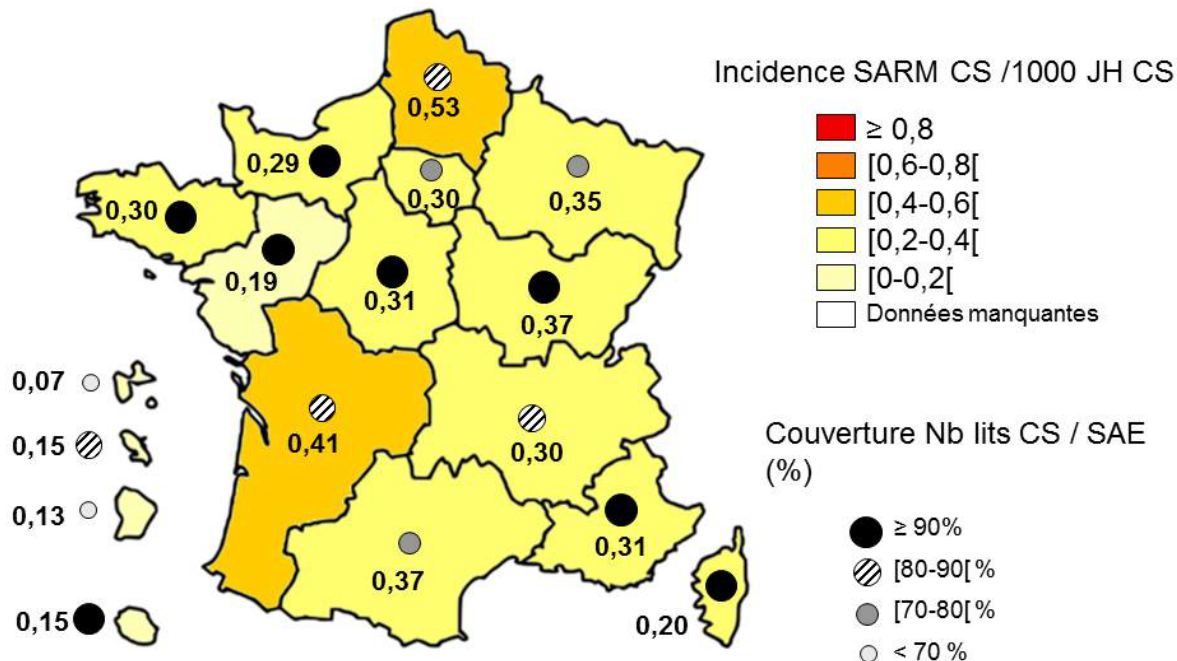
I FIGURE 3 I

BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des SARM pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région



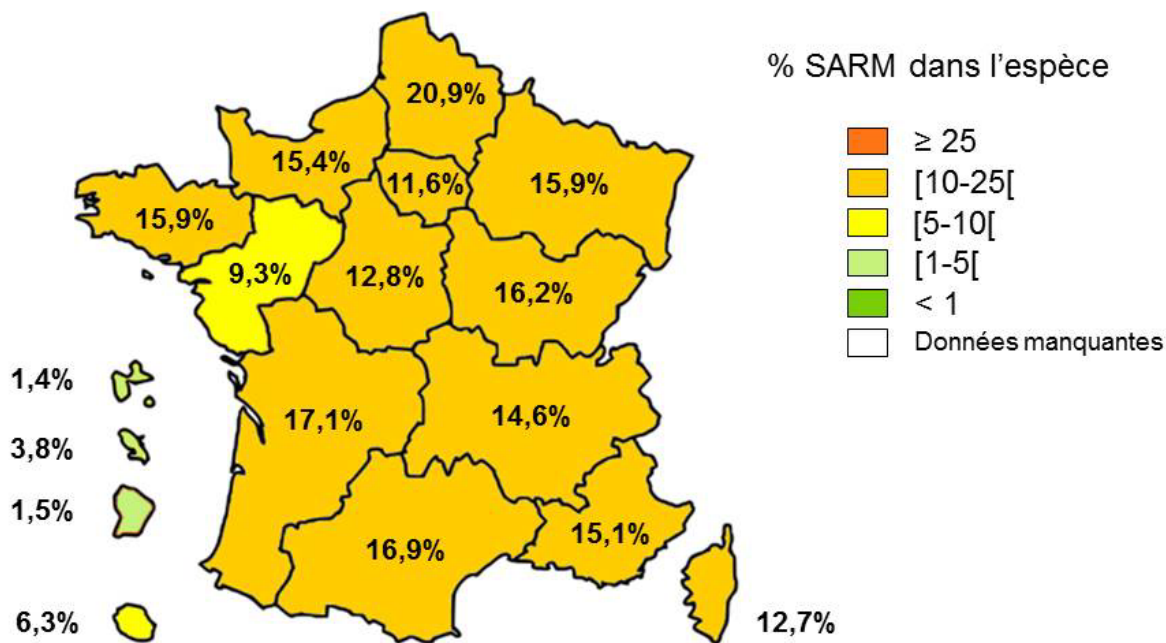
I FIGURE 4 I

BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des SARM /1 000 JH (court séjour uniquement, n=944) par région



I FIGURE 5 I

BMR-Raisin 2016 – Pourcentage global de SARM dans l'espèce par région Pour tous ES (n=1 354)



I TABLEAU 14 I

BMR-Raisin 2016 - Répartition de l'incidence globale des SARM pour 1 000 JH et de l'incidence globale régionale des SARM en court séjour /1 000 JH par région en 2016

| Région | Tous établissements | | | | | Établissements avec du court séjour | | | |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------|
| | Nb ES | Nb SARM | couverture Nb lits/SAE (%) ** | Nb ES 0 SARM | Inc SARM /1 000 JH | Nb ES avec CS | couverture Nb lits CS/SAE (%) ** | Nb CS 0 SARM | Inc SARM CS /1 000 JH |
| Grand Est | 121 | 528 | 76,7 | 42 | 0,28 | 92 | 94,1 | 32 | 0,35 |
| Alsace | 32 | 172 | 78,5 | 10 | 0,26 | 22 | 99,3 | 4 | 0,37 |
| Champagne-Ardenne | 34 | 133 | 71,5 | 11 | 0,34 | 33 | 90,0 | 15 | 0,41 |
| Lorraine | 55 | 223 | 78,0 | 21 | 0,26 | 37 | 92,5 | 13 | 0,31 |
| Nouvelle Aquitaine | 127 | 511 | 66,7 | 47 | 0,28 | 91 | 80,3 | 29 | 0,41 |
| Aquitaine | 83 | 301 | 66,5 | 33 | 0,29 | 55 | 79,6 | 19 | 0,43 |
| Limousin | 11 | 88 | 64,3 | 1 | 0,31 | 9 | 79,4 | 0 | 0,47 |
| Poitou-Charentes | 33 | 122 | 68,4 | 13 | 0,23 | 27 | 82,2 | 10 | 0,33 |
| Auvergne Rhône-Alpes | 173 | 518 | 70,6 | 75 | 0,21 | 112 | 79,8 | 44 | 0,30 |
| Auvergne | 39 | 183 | 87,9 | 12 | 0,29 | 29 | 103,4 | 10 | 0,44 |
| Rhône-Alpes | 134 | 335 | 66,1 | 63 | 0,18 | 83 | 73,9 | 34 | 0,25 |
| Bourgogne Franche-Comté | 75 | 297 | 80,8 | 29 | 0,28 | 47 | 100,7 | 11 | 0,37 |
| Bourgogne | 51 | 194 | 80,9 | 20 | 0,29 | 35 | 99,2 | 9 | 0,41 |
| Franche-Comté | 24 | 103 | 80,7 | 9 | 0,25 | 12 | 103,1 | 2 | 0,32 |
| Bretagne | 55 | 260 | 81,0 | 13 | 0,21 | 45 | 94,7 | 14 | 0,30 |
| Centre | 50 | 154 | 63,5 | 19 | 0,20 | 35 | 73,5 | 11 | 0,31 |
| Corse | 9 | 14 | 61,9 | 5 | 0,16 | 8 | 99,1 | 5 | 0,20 |
| Ile-de-France | 182 | 811 | 72,2 | 70 | 0,23 | 141 | 83,8 | 57 | 0,30 |
| Occitanie | 135 | 459 | 66,5 | 51 | 0,25 | 89 | 84,3 | 24 | 0,37 |
| Languedoc-Roussillon | 73 | 151 | 58,0 | 34 | 0,19 | 50 | 75,1 | 21 | 0,29 |
| Midi-Pyrénées | 62 | 308 | 74,8 | 17 | 0,29 | 39 | 93,4 | 3 | 0,43 |
| Haut de France | 108 | 613 | 74,8 | 33 | 0,33 | 72 | 78,4 | 21 | 0,53 |
| Nord-Pas-de-Calais | 81 | 424 | 81,6 | 26 | 0,32 | 52 | 81,7 | 14 | 0,52 |
| Picardie | 27 | 189 | 60,9 | 7 | 0,36 | 20 | 70,4 | 7 | 0,55 |
| Normandie | 70 | 277 | 85,6 | 28 | 0,23 | 54 | 98,8 | 21 | 0,29 |
| Basse-Normandie | 42 | 148 | 94,2 | 16 | 0,23 | 31 | 100,9 | 12 | 0,31 |
| Haute-Normandie | 28 | 129 | 78,2 | 12 | 0,23 | 23 | 96,8 | 9 | 0,28 |
| Pays de la Loire | 58 | 159 | 78,0 | 25 | 0,14 | 42 | 91,7 | 15 | 0,19 |
| Provence-Alpes-Côte d'Azur | 165 | 450 | 81,2 | 73 | 0,21 | 100 | 97,3 | 35 | 0,31 |
| Guadeloupe | 8 | 4 | 51,9 | 7 | 0,05 | 3 | 66,7 | 2 | 0,07 |
| Guyane | 1 | 1 | 11,0 | 0 | 0,13 | 1 | 15,2 | 0 | 0,13 |
| Martinique | 4 | 10 | 64,1 | 3 | 0,10 | 2 | 87,2 | 1 | 0,15 |
| Nouvelle Calédonie | 3 | 84 | | 0 | 1,38 | 2 | | 0 | 1,82 |
| La Réunion | 9 | 25 | 73,9 | 4 | 0,14 | 8 | 104,1 | 5 | 0,15 |
| Total* | 1 353 | 5 175 | 73,7 | 524 | 0,24 | 944 | 87,0 | 327 | 0,34 |

CS : court séjour, NC : non connu

* Remarque : Monaco ne figure pas dans ce tableau ni sur la carte car les données concernent un seul ES et que les données SAE ne sont pas disponibles.

**Le pourcentage de couverture est calculé à partir de la base SAE. Il faut prendre ces chiffres avec précaution car des erreurs ou de mauvais codages peuvent entraîner des variations dans le pourcentage de couverture surtout pour des régions ayant peu d'établissement.

I TABLEAU 15 I

BMR-Raisin 2016 - Répartition du pourcentage de SARM dans l'espèce par région en 2015

| Région | Tous établissements | | |
|--|---------------------|------------------------------|-------------|
| | Nb ES | couverture Nb lits/SAE (%)** | %SARM/SA |
| Alsace Champagne-Ardenne Lorraine | 121 | 76,7 | 15,9 |
| Alsace | 32 | 78,5 | 16,1 |
| Champagne-Ardenne | 34 | 71,5 | 16,0 |
| Lorraine | 55 | 78,0 | 15,6 |
| Aquitaine Limousin Poitou-Charentes | 127 | 66,7 | 17,1 |
| Aquitaine | 83 | 66,5 | 16,7 |
| Limousin | 11 | 64,3 | 20,1 |
| Poitou-Charentes | 33 | 68,4 | 16,5 |
| Auvergne Rhône-Alpes | 173 | 70,6 | 14,6 |
| Auvergne | 39 | 87,9 | 20,5 |
| Rhône-Alpes | 134 | 66,1 | 12,6 |
| Bourgogne Franche-Comté | 75 | 80,8 | 16,2 |
| Bourgogne | 51 | 80,9 | 17,2 |
| Franche-Comté | 24 | 80,7 | 14,7 |
| Bretagne | 55 | 81,0 | 15,9 |
| Centre | 50 | 63,5 | 12,8 |
| Corse | 9 | 61,9 | 12,7 |
| Ile-de-France | 182 | 72,2 | 11,6 |
| Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées | 135 | 66,5 | 16,9 |
| Languedoc-Roussillon | 73 | 58,0 | 16,6 |
| Midi-Pyrénées | 62 | 74,8 | 17,1 |
| Nord - Pas-de-Calais Picardie | 108 | 74,8 | 20,9 |
| Nord-Pas-de-Calais | 81 | 81,6 | 22,8 |
| Picardie | 27 | 60,9 | 17,7 |
| Normandie | 70 | 85,6 | 15,4 |
| Basse-Normandie | 42 | 94,2 | 14,8 |
| Haute-Normandie | 28 | 78,2 | 16,1 |
| Pays de la Loire | 58 | 78,0 | 9,3 |
| Provence-Alpes-Côte d'Azur | 165 | 81,2 | 15,1 |
| Guadeloupe | 8 | 51,9 | 1,4 |
| Guyane | 1 | 11,0 | 1,5 |
| Martinique | 4 | 64,1 | 3,8 |
| Nouvelle Calédonie | 3 | | 22,0 |
| La Réunion | 9 | 73,9 | 6,3 |
| Total | 1 353 | 73,7 | 14,7 |

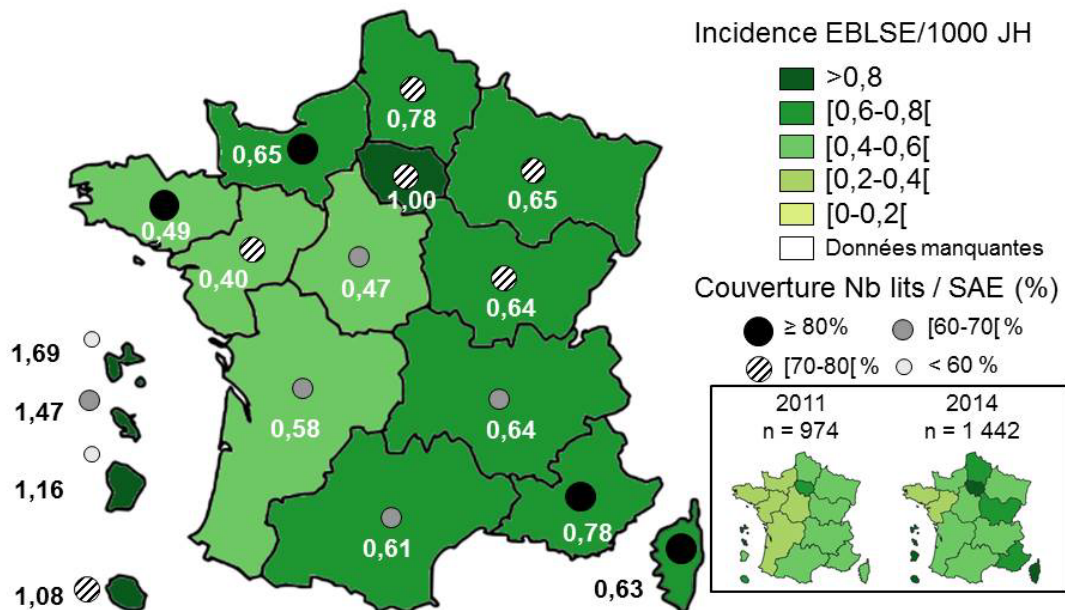
CS : court séjour, NC : non connu.

*Remarque : Monaco ne figurent pas dans ce tableau ni sur la carte car les données concerne un seul ES

**Le pourcentage de couverture est calculé à partir de la base SAE. Il faut prendre ces chiffres avec précaution car des erreurs ou de mauvais codages peuvent entraîner des variations dans le pourcentage de couverture surtout pour des régions ayant peu d'établissement.

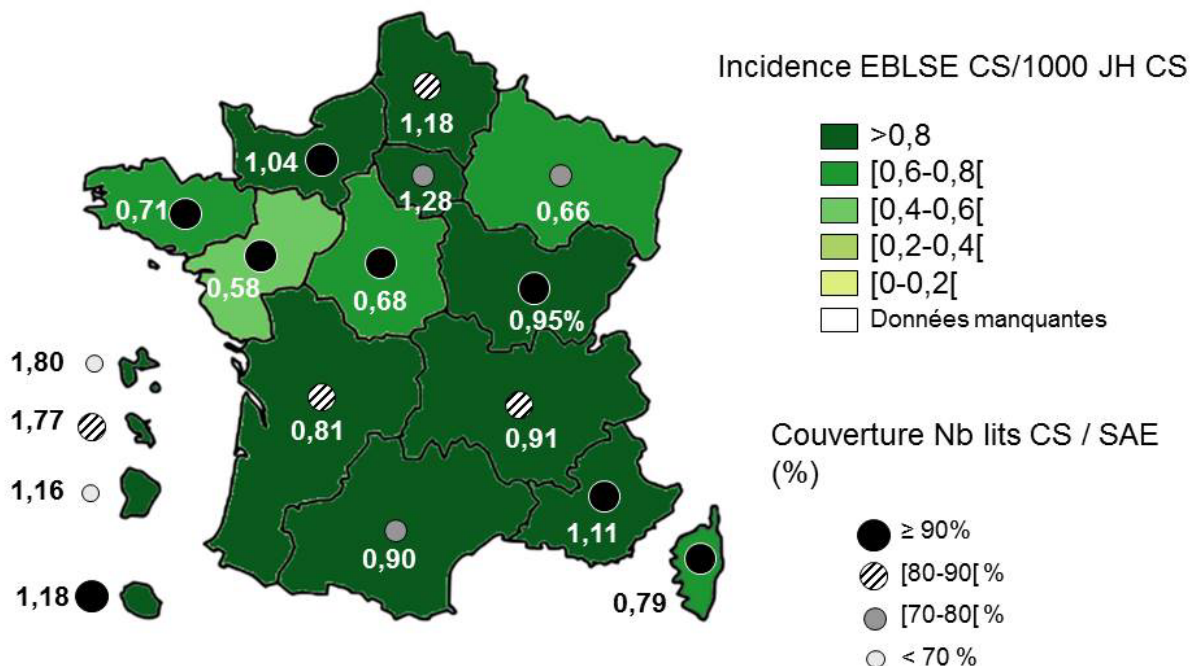
I FIGURE 6 I

BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des EBLSE pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région



I FIGURE 7 I

BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des EBLSE / 1 000 JH (court séjour uniquement, n=944) par région



I TABLEAU 16 I

BMR-Raisin 2016 - Répartition de l'incidence globale des EBLSE pour 1 000 JH et de l'incidence globale des EBLSE en court séjour /1 000 JH par région

| Région | Tous établissements | | | | Établissements avec du court séjour | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|------------------------|--|
| | Nb ES | Nb EBLSE | couverture Nb lits/SAE (%) ** | Nb ES 0 EBLSE | Inc EBLSE/ 1 000 JH | Nb ES avec CS | couverture Nb lits CS/SAE (%) ** | Nb CS 0 EBLSE | Inc EBLSE CS /1 000 JH | |
| Grand Est | 121 | 1229 | 76,7 | 32 | 0,65 | 92 | 94,1 | 27 | 0,66 | |
| Alsace | 32 | 487 | 78,5 | 7 | 0,74 | 22 | 99,3 | 3 | 0,56 | |
| Champagne-Ardenne | 34 | 237 | 71,5 | 13 | 0,60 | 33 | 90,0 | 16 | 0,78 | |
| Lorraine | 55 | 505 | 78,0 | 12 | 0,59 | 37 | 92,5 | 8 | 0,68 | |
| Nouvelle Aquitaine | 127 | 1075 | 66,7 | 26 | 0,58 | 91 | 80,3 | 21 | 0,81 | |
| Aquitaine | 83 | 675 | 66,5 | 18 | 0,65 | 55 | 79,6 | 15 | 0,92 | |
| Limousin | 11 | 200 | 64,3 | 0 | 0,70 | 9 | 79,4 | 0 | 0,94 | |
| Poitou-Charentes | 33 | 200 | 68,4 | 8 | 0,38 | 27 | 82,2 | 6 | 0,53 | |
| Auvergne Rhône-Alpes | 173 | 1596 | 70,6 | 26 | 0,64 | 112 | 79,8 | 21 | 0,91 | |
| Auvergne | 39 | 377 | 87,9 | 3 | 0,60 | 29 | 103,4 | 6 | 0,88 | |
| Rhône-Alpes | 134 | 1219 | 66,1 | 23 | 0,65 | 83 | 73,9 | 15 | 0,92 | |
| Bourgogne Franche-Comté | 75 | 747 | 80,8 | 14 | 0,69 | 47 | 100,7 | 9 | 0,95 | |
| Bourgogne | 51 | 453 | 80,9 | 7 | 0,68 | 35 | 99,2 | 6 | 0,94 | |
| Franche-Comté | 24 | 294 | 80,7 | 7 | 0,72 | 12 | 103,1 | 3 | 0,96 | |
| Bretagne | 55 | 608 | 81,0 | 12 | 0,49 | 45 | 94,7 | 9 | 0,71 | |
| Centre | 50 | 360 | 63,5 | 11 | 0,47 | 35 | 73,5 | 6 | 0,68 | |
| Corse | 9 | 56 | 61,9 | 1 | 0,63 | 8 | 99,1 | 2 | 0,79 | |
| Ile-de-France | 182 | 3562 | 72,2 | 26 | 1,00 | 141 | 83,8 | 27 | 1,28 | |
| Occitanie | 135 | 1119 | 66,5 | 26 | 0,61 | 89 | 84,3 | 12 | 0,90 | |
| Languedoc-Roussillon | 73 | 413 | 58,0 | 17 | 0,52 | 50 | 75,1 | 10 | 0,78 | |
| Midi-Pyrénées | 62 | 706 | 74,8 | 9 | 0,67 | 39 | 93,4 | 2 | 0,99 | |
| Haut de France | 108 | 1443 | 74,8 | 18 | 0,78 | 72 | 78,4 | 12 | 1,18 | |
| Nord-Pas-de-Calais | 81 | 998 | 81,6 | 14 | 0,75 | 52 | 81,7 | 8 | 1,11 | |
| Picardie | 27 | 445 | 60,9 | 4 | 0,85 | 20 | 70,4 | 4 | 1,36 | |
| Normandie | 70 | 779 | 85,6 | 15 | 0,65 | 54 | 98,8 | 11 | 1,04 | |
| Basse-Normandie | 42 | 397 | 94,2 | 10 | 0,62 | 31 | 100,9 | 7 | 0,89 | |
| Haute-Normandie | 28 | 382 | 78,2 | 5 | 0,69 | 23 | 96,8 | 4 | 0,94 | |
| Pays de la Loire | 58 | 454 | 78,0 | 17 | 0,40 | 42 | 91,7 | 7 | 0,58 | |
| PACA | 165 | 1671 | 81,2 | 35 | 0,78 | 100 | 97,3 | 18 | 1,11 | |
| Guadeloupe | 8 | 149 | 51,9 | 0 | 1,69 | 3 | 66,7 | 0 | 1,80 | |
| Guyane | 1 | 9 | 11,0 | 0 | 1,16 | 1 | 15,2 | 0 | 1,16 | |
| Martinique | 4 | 149 | 64,1 | 0 | 1,47 | 2 | 87,2 | 0 | 1,77 | |
| Nouvelle Calédonie | 3 | 34 | | 0 | 0,56 | 2 | | 0 | 0,68 | |
| La Réunion | 9 | 191 | 73,9 | 2 | 1,08 | 8 | 104,1 | 2 | 1,18 | |
| Total* | 1 353 | 15 231 | 73,7 | 261 | 0,71 | 944 | 87,0 | 184 | 0,95 | |

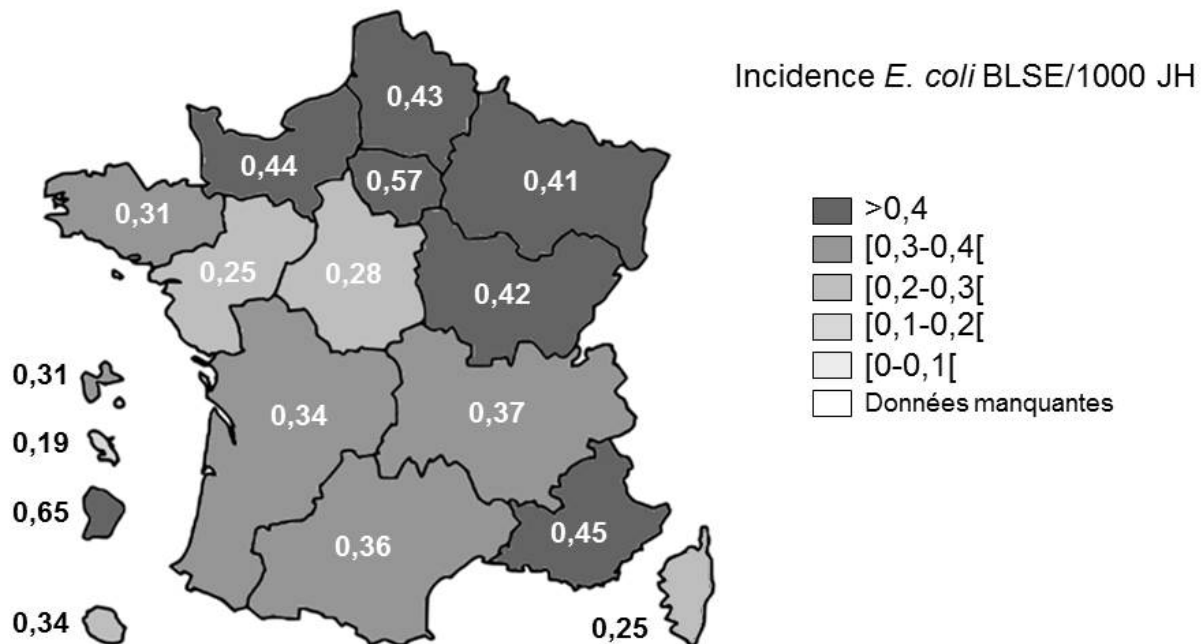
CS : court séjour, NC : non connu.

*Remarque : Monaco ne figure pas dans ce tableau ni sur la carte car les données concernent un seul ES et que les données SAE ne sont pas disponibles.

**Le pourcentage de couverture est calculé à partir de la base SAE. Il faut prendre ces chiffres avec précaution car des erreurs ou de mauvais codages peuvent entraîner des variations dans le pourcentage de couverture surtout pour des régions ayant peu d'établissement.

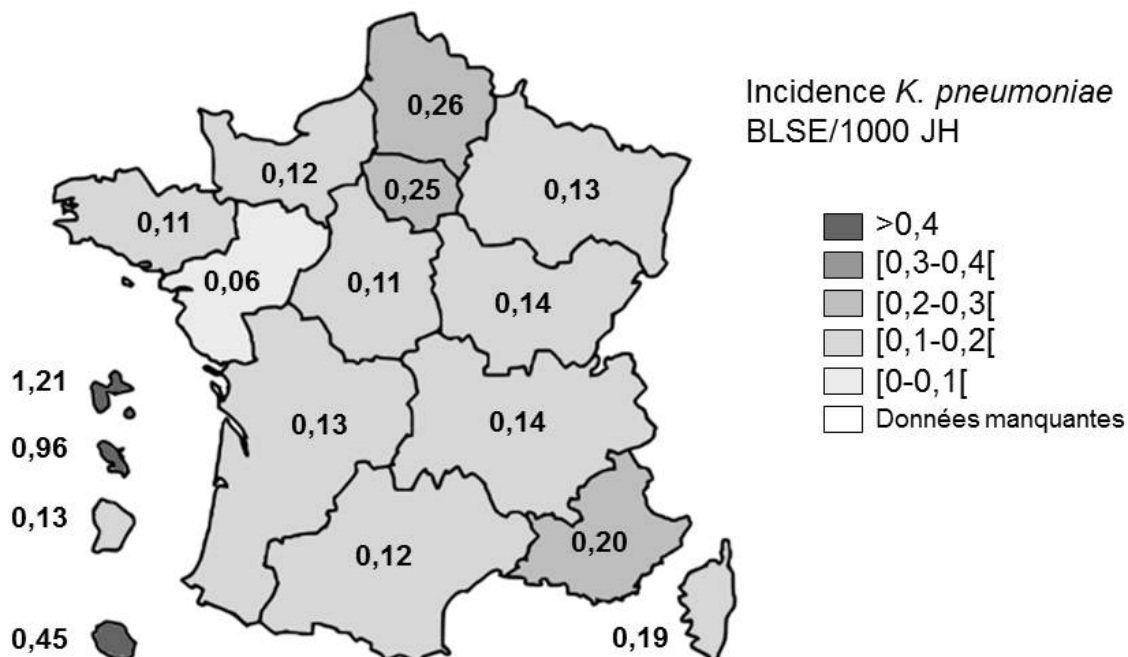
I FIGURE 8 I

BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des *E. coli* BLSE pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région



I FIGURE 9 I

BMR-Raisin 2016 – Incidences globales des *K. pneumoniae* BLSE pour 1 000 JH (tous ES, n=1 354) par région



I TABLEAU 17 I

BMR-Raisin 2016 - Répartition de l'incidence globale des E. coli BLSE et des K. pneumoniae pour 1 000 JH par région

| Région | Nb ES | Inc E. coli BLSE /1 000 JH ES | Inc K. pneumoniae BLSE /1 000 JH ES |
|-----------------------------------|--------------|----------------------------------|--|
| Grand Est | 121 | 0,41 | 0,13 |
| Alsace | 32 | 0,41 | 0,24 |
| Champagne-Ardenne | 34 | 0,36 | 0,13 |
| Lorraine | 55 | 0,44 | 0,05 |
| Nouvelle Aquitaine | 127 | 0,34 | 0,13 |
| Aquitaine | 83 | 0,37 | 0,15 |
| Limousin | 11 | 0,35 | 0,24 |
| Poitou-Charentes | 33 | 0,25 | 0,04 |
| Auvergne Rhône-Alpes | 173 | 0,37 | 0,14 |
| Auvergne | 39 | 0,36 | 0,10 |
| Rhône-Alpes | 134 | 0,37 | 0,16 |
| Bourgogne Franche-Comté | 75 | 0,42 | 0,14 |
| Bourgogne | 51 | 0,39 | 0,12 |
| Franche-Comté | 24 | 0,48 | 0,17 |
| Bretagne | 55 | 0,31 | 0,11 |
| Centre | 50 | 0,28 | 0,11 |
| Corse | 9 | 0,25 | 0,19 |
| Ile-de-France | 182 | 0,57 | 0,25 |
| Occitanie | 135 | 0,36 | 0,12 |
| Languedoc-Roussillon | 73 | 0,31 | 0,09 |
| Midi-Pyrénées | 62 | 0,40 | 0,15 |
| Haut de France | 108 | 0,43 | 0,26 |
| Nord-Pas-de-Calais | 81 | 0,39 | 0,26 |
| Picardie | 27 | 0,52 | 0,26 |
| Normandie | 70 | 0,44 | 0,12 |
| Basse-Normandie | 42 | 0,40 | 0,15 |
| Haute-Normandie | 28 | 0,49 | 0,10 |
| Pays de la Loire | 58 | 0,25 | 0,06 |
| Provence-Alpes-Côte d'Azur | 165 | 0,45 | 0,20 |
| Guadeloupe | 8 | 0,31 | 1,21 |
| Guyane | 1 | 0,65 | 0,13 |
| Martinique | 4 | 0,19 | 0,96 |
| Nouvelle Calédonie | 3 | 0,23 | 0,16 |
| La Réunion | 9 | 0,34 | 0,45 |
| Total* | 1 353 | 0,41 | 0,18 |

*Remarque : Monaco ne figurent pas dans ce tableau ni sur la carte car les données concerne un seul ES

7.1.2 Évolution 2002-2016

I TABLEAU 18 I

Évolution des nombres d'établissements, de lits, de SARM et d'EBLSE de 2002 à 2016 (données globales)

| Données globales | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Nombre ES | 478 | 488 | 527 | 589 | 675 | 755 | 930 | 929 | 933 | 974 | 1 181 | 1 347 | 1 442 | 1 427 | 1 354 |
| Nombre lits | 167 | 162 | 187 | 197 | 209 | 229 | 256 | 252 | 242 | 251 | 276 | 303 | 308 | 311 | 295 |
| Nombre SARM | 9 423 | 8 360 | 7 912 | 6 196 | 8 120 | 7 657 | 8 284 | 7 655 | 7 214 | 6 859 | 7 111 | 6 611 | 6 120 | 5 866 | 5 180 |
| Nombre EBLSE | 1 875 | 1 761 | 1 665 | 2 352 | 2 514 | 3 486 | 5 048 | 5 946 | 6 992 | 8 475 | 10 778 | 12 234 | 13 876 | 15 090 | 15 267 |

I TABLEAU 19 I

Évolution des densités d'incidence de SARM pour 1 000 JH de 2002 à 2016 par interrégion (données globales)

| Court séjour avec psychiatrie* | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 0,89 | 0,94 | 0,77 | 0,77 | 0,73 | 0,64 | 0,60 | 0,57 | 0,53 | 0,49 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,34 | 0,31 |
| Hors AP-HP | 0,88 | 0,95 | 0,77 | 0,76 | 0,74 | 0,64 | 0,62 | 0,56 | 0,56 | 0,52 | 0,43 | 0,38 | 0,35 | 0,35 | 0,31 |
| AP-HP | 0,93 | 0,95 | 0,84 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,55 | 0,57 | 0,46 | 0,40 | 0,40 | 0,38 | 0,34 | 0,32 | 0,30 |
| Interrégion Est | 0,80 | 0,82 | 0,79 | 0,64 | 0,57 | 0,60 | 0,53 | 0,45 | 0,50 | 0,44 | 0,44 | 0,34 | 0,36 | 0,39 | 0,34 |
| Interrégion Ouest | 0,63 | 0,57 | 0,63 | 0,51 | 0,52 | 0,44 | 0,43 | 0,39 | 0,37 | 0,34 | 0,33 | 0,30 | 0,25 | 0,23 | 0,23 |
| Interrégion Sud-Est | 0,86 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,67 | 0,58 | 0,51 | 0,43 | 0,43 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,29 | 0,27 | 0,27 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,90 | 1,08 | 0,85 | 0,82 | 0,65 | 0,60 | 0,60 | 0,53 | 0,51 | 0,51 | 0,52 | 0,42 | 0,40 | 0,40 | 0,33 |
| TOTAL | 0,79 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,65 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,47 | 0,44 | 0,40 | 0,35 | 0,33 | 0,32 | 0,30 |

* Court séjour avec psychiatrie car pas de données séparées avant 2006.

| Réanimation | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 2,67 | 2,67 | 2,10 | 2,00 | 1,79 | 1,49 | 1,43 | 1,30 | 1,00 | 1,00 | 1,09 | 0,94 | 0,77 | 0,72 | 0,68 |
| Hors AP-HP | 2,83 | 2,99 | 2,28 | 2,10 | 2,22 | 1,66 | 1,72 | 1,62 | 1,30 | 1,19 | 1,33 | 1,04 | 0,84 | 0,86 | 0,77 |
| AP-HP | 2,38 | 2,10 | 1,78 | 1,84 | 1,24 | 1,23 | 1,05 | 0,87 | 0,61 | 0,68 | 0,67 | 0,75 | 0,65 | 0,47 | 0,51 |
| Interrégion Est | 2,53 | 2,22 | 2,47 | 2,20 | 2,00 | 1,86 | 2,14 | 1,92 | 1,51 | 1,81 | 1,52 | 1,02 | 0,97 | 1,26 | 0,60 |
| Interrégion Ouest | 2,78 | 1,37 | 1,97 | 2,58 | 2,40 | 1,98 | 1,71 | 1,35 | 1,19 | 0,98 | 0,86 | 1,07 | 0,84 | 0,82 | 0,58 |
| Interrégion Sud-Est | 2,30 | 2,05 | 2,30 | 2,32 | 2,40 | 1,63 | 1,90 | 1,40 | 1,12 | 1,10 | 1,21 | 1,19 | 1,20 | 1,10 | 0,99 |
| Interrégion Sud-Ouest | 2,01 | 2,91 | 2,93 | 3,50 | 1,46 | 2,45 | 2,34 | 1,95 | 1,37 | 1,32 | 1,29 | 1,46 | 1,60 | 1,38 | 1,01 |
| TOTAL | 2,52 | 2,34 | 2,26 | 2,24 | 1,91 | 1,68 | 1,72 | 1,46 | 1,14 | 1,14 | 1,16 | 1,06 | 0,95 | 0,93 | 0,75 |

| SSR-SLD | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 0,56 | 0,51 | 0,54 | 0,48 | 0,49 | 0,41 | 0,40 | 0,35 | 0,33 | 0,28 | 0,28 | 0,21 | 0,19 | 0,16 | 0,13 |
| Hors AP-HP | 0,55 | 0,49 | 0,51 | 0,45 | 0,48 | 0,38 | 0,38 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,29 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,15 |
| AP-HP | 0,59 | 0,57 | 0,60 | 0,55 | 0,53 | 0,46 | 0,44 | 0,29 | 0,29 | 0,21 | 0,24 | 0,18 | 0,20 | 0,14 | 0,09 |
| Interrégion Est | 0,36 | 0,31 | 0,27 | 0,34 | 0,24 | 0,23 | 0,24 | 0,27 | 0,22 | 0,21 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,17 | 0,14 |
| Interrégion Ouest | 0,23 | 0,21 | 0,22 | 0,20 | 0,21 | 0,18 | 0,19 | 0,19 | 0,18 | 0,18 | 0,16 | 0,17 | 0,12 | 0,11 | 0,11 |
| Interrégion Sud-Est | 0,44 | 0,43 | 0,43 | 0,40 | 0,38 | 0,33 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,15 | 0,12 | 0,10 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,43 | 0,49 | 0,43 | 0,50 | 0,44 | 0,40 | 0,33 | 0,33 | 0,35 | 0,28 | 0,27 | 0,25 | 0,20 | 0,15 | 0,13 |
| TOTAL | 0,38 | 0,40 | 0,39 | 0,39 | 0,37 | 0,31 | 0,29 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,23 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,12 |

| | Total | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 0,78 | 0,79 | 0,70 | 0,66 | 0,65 | 0,56 | 0,53 | 0,49 | 0,46 | 0,42 | 0,38 | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,26 |
| Hors AP-HP | 0,77 | 0,78 | 0,69 | 0,64 | 0,66 | 0,55 | 0,54 | 0,51 | 0,49 | 0,45 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,29 | 0,26 |
| AP-HP | 0,81 | 0,81 | 0,74 | 0,70 | 0,64 | 0,56 | 0,51 | 0,44 | 0,41 | 0,34 | 0,35 | 0,31 | 0,29 | 0,26 | 0,26 |
| Interrégion Est | 0,64 | 0,62 | 0,54 | 0,53 | 0,46 | 0,46 | 0,43 | 0,38 | 0,41 | 0,36 | 0,37 | 0,29 | 0,30 | 0,32 | 0,28 |
| Interrégion Ouest | 0,45 | 0,42 | 0,45 | 0,38 | 0,40 | 0,34 | 0,33 | 0,31 | 0,30 | 0,29 | 0,28 | 0,26 | 0,20 | 0,19 | 0,19 |
| Interrégion Sud-Est | 0,68 | 0,64 | 0,62 | 0,57 | 0,56 | 0,48 | 0,42 | 0,38 | 0,38 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,25 | 0,22 | 0,22 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,72 | 0,87 | 0,70 | 0,70 | 0,58 | 0,53 | 0,51 | 0,48 | 0,46 | 0,44 | 0,45 | 0,37 | 0,34 | 0,32 | 0,27 |
| TOTAL | 0,63 | 0,68 | 0,62 | 0,58 | 0,55 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,40 | 0,38 | 0,35 | 0,30 | 0,27 | 0,26 | 0,24 |

I TABLEAU 20 I

Évolution des densités d'incidence des EBLSE pour 1 000 JH de 2002 à 2016 (données globales)

| Court séjour avec psychiatrie* | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 0,22 | 0,23 | 0,21 | 0,27 | 0,27 | 0,40 | 0,47 | 0,55 | 0,62 | 0,74 | 0,77 | 0,82 | 0,95 | 1,03 | 1,05 |
| Hors AP-HP | 0,23 | 0,23 | 0,19 | 0,23 | 0,24 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,54 | 0,65 | 0,65 | 0,70 | 0,82 | 0,91 | 0,96 |
| AP-HP | 0,21 | 0,26 | 0,27 | 0,39 | 0,36 | 0,59 | 0,69 | 0,80 | 0,81 | 1,00 | 1,15 | 1,23 | 1,40 | 1,46 | 1,34 |
| Interrégion Est | 0,05 | 0,09 | 0,08 | 0,09 | 0,11 | 0,19 | 0,28 | 0,32 | 0,48 | 0,54 | 0,59 | 0,58 | 0,67 | 0,75 | 0,72 |
| Interrégion Ouest | 0,06 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,09 | 0,13 | 0,16 | 0,20 | 0,28 | 0,34 | 0,39 | 0,40 | 0,47 | 0,51 | 0,60 |
| Interrégion Sud-Est | 0,27 | 0,24 | 0,29 | 0,25 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,41 | 0,45 | 0,57 | 0,65 | 0,70 | 0,74 | 0,85 | 0,84 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,16 | 0,21 | Nd | 0,21 | 0,19 | 0,27 | 0,39 | 0,39 | 0,44 | 0,55 | 0,61 | 0,63 | 0,68 | 0,72 | 0,80 |
| TOTAL | 0,16 | 0,18 | 0,18 | 0,22 | 0,20 | 0,27 | 0,34 | 0,40 | 0,47 | 0,56 | 0,63 | 0,66 | 0,73 | 0,81 | 0,83 |

Nd : non disponible

* Court séjour avec psychiatrie car pas de données séparées avant 2006.

| Réanimation | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 0,92 | 0,72 | 0,83 | 0,92 | 0,97 | 1,24 | 1,42 | 1,69 | 1,67 | 2,15 | 2,41 | 2,53 | 2,80 | 2,70 | 2,70 |
| Hors AP-HP | 0,92 | 0,61 | 0,71 | 0,79 | 0,91 | 0,98 | 1,27 | 1,51 | 1,62 | 2,19 | 2,15 | 2,44 | 2,75 | 2,75 | 2,95 |
| AP-HP | 0,94 | 0,92 | 1,06 | 1,11 | 1,05 | 1,63 | 1,62 | 1,94 | 1,73 | 2,07 | 2,86 | 2,67 | 2,88 | 2,61 | 2,26 |
| Interrégion Est | 0,04 | 0,85 | 0,39 | 0,44 | 0,40 | 0,63 | 1,01 | 1,29 | 1,74 | 1,90 | 2,46 | 1,64 | 2,02 | 1,82 | 2,00 |
| Interrégion Ouest | 0,75 | 0,25 | 0,38 | 0,40 | 0,62 | 0,56 | 0,84 | 0,88 | 1,19 | 1,05 | 1,46 | 1,47 | 1,94 | 1,96 | 1,81 |
| Interrégion Sud-Est | 1,26 | 1,17 | 1,11 | 1,02 | 1,03 | 1,01 | 1,84 | 1,66 | 1,77 | 2,23 | 2,79 | 3,21 | 2,99 | 3,43 | 3,25 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,42 | 0,57 | Nd | 1,37 | 0,76 | 1,01 | 1,20 | 1,69 | 1,60 | 2,43 | 2,17 | 2,63 | 3,00 | 3,15 | 3,10 |
| TOTAL | 0,79 | 0,68 | 0,76 | 0,86 | 0,86 | 1,04 | 1,35 | 1,55 | 1,63 | 2,05 | 2,36 | 2,46 | 2,67 | 2,72 | 2,67 |

Nd : non disponible

| SSR-SLD | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 0,15 | 0,16 | 0,17 | 0,16 | 0,17 | 0,21 | 0,23 | 0,24 | 0,29 | 0,35 | 0,41 | 0,40 | 0,49 | 0,50 | 0,53 |
| Hors AP-HP | 0,13 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,17 | 0,22 | 0,25 | 0,27 | 0,31 | 0,39 | 0,39 | 0,48 | 0,49 | 0,52 |
| AP-HP | 0,21 | 0,20 | 0,24 | 0,23 | 0,27 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,32 | 0,45 | 0,48 | 0,43 | 0,52 | 0,53 | 0,56 |
| Interrégion Est | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,10 | 0,15 | 0,23 | 0,22 | 0,28 | 0,26 | 0,35 | 0,28 | 0,54 |
| Interrégion Ouest | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,11 | 0,14 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,25 |
| Interrégion Sud-Est | 0,12 | 0,10 | 0,15 | 0,11 | 0,14 | 0,13 | 0,18 | 0,21 | 0,24 | 0,31 | 0,35 | 0,39 | 0,38 | 0,40 | 0,40 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,06 | 0,11 | Nd | 0,13 | 0,09 | 0,12 | 0,16 | 0,21 | 0,26 | 0,24 | 0,29 | 0,32 | 0,37 | 0,37 | 0,40 |
| TOTAL | 0,08 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,23 | 0,26 | 0,32 | 0,33 | 0,37 | 0,37 | 0,43 |

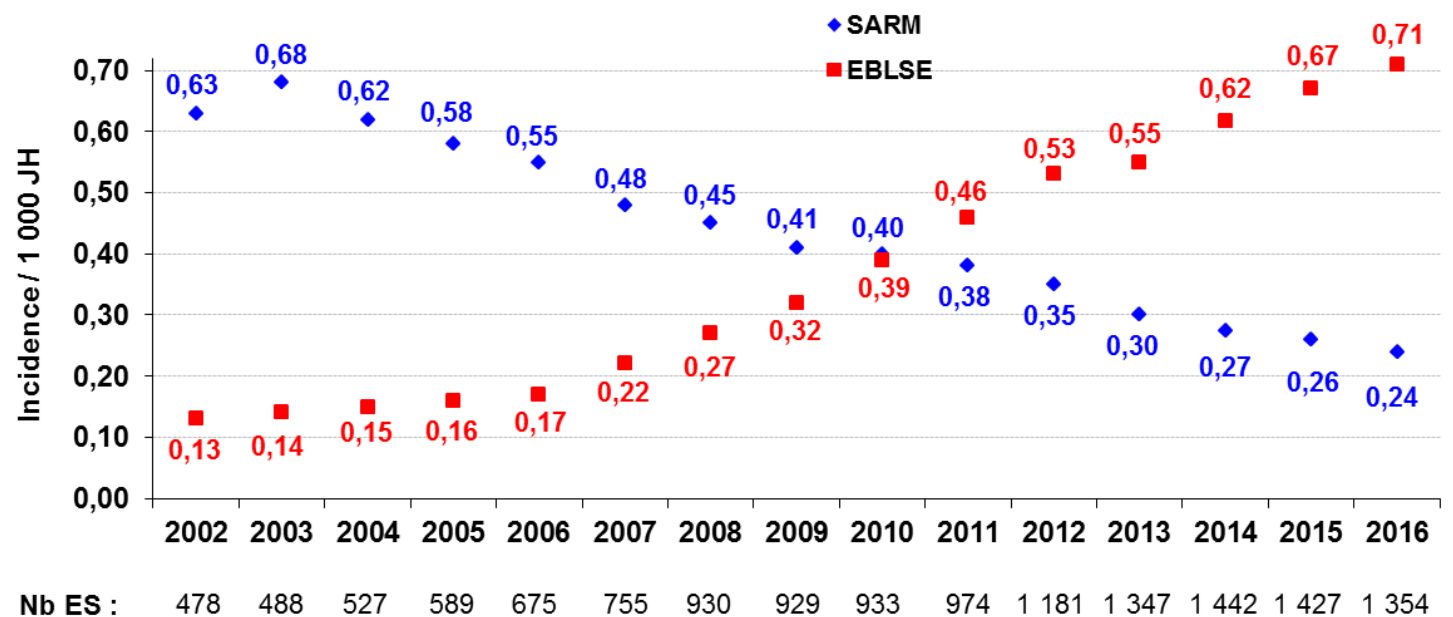
Nd : non disponible.

| Total | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Interrégion Nord | 0,20 | 0,21 | 0,20 | 0,23 | 0,24 | 0,33 | 0,38 | 0,44 | 0,51 | 0,61 | 0,66 | 0,69 | 0,80 | 0,85 | 0,90 |
| Hors AP-HP | 0,19 | 0,20 | 0,17 | 0,19 | 0,20 | 0,27 | 0,32 | 0,39 | 0,45 | 0,54 | 0,58 | 0,61 | 0,71 | 0,77 | 0,82 |
| AP-HP | 0,21 | 0,24 | 0,26 | 0,33 | 0,32 | 0,47 | 0,52 | 0,54 | 0,66 | 0,81 | 0,93 | 0,96 | 1,09 | 1,14 | 1,19 |
| Interrégion Est | 0,05 | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,09 | 0,13 | 0,22 | 0,26 | 0,40 | 0,43 | 0,49 | 0,48 | 0,57 | 0,59 | 0,66 |
| Interrégion Ouest | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,10 | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,27 | 0,32 | 0,33 | 0,38 | 0,41 | 0,48 |
| Interrégion Sud-Est | 0,21 | 0,18 | 0,23 | 0,19 | 0,20 | 0,23 | 0,29 | 0,34 | 0,38 | 0,48 | 0,55 | 0,60 | 0,62 | 0,70 | 0,69 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,18 | 0,18 | Nd | 0,18 | 0,17 | 0,21 | 0,31 | 0,33 | 0,38 | 0,45 | 0,52 | 0,54 | 0,59 | 0,61 | 0,67 |
| TOTAL | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,16 | 0,17 | 0,22 | 0,27 | 0,32 | 0,39 | 0,46 | 0,53 | 0,55 | 0,62 | 0,67 | 0,71 |

Nd : non disponible.

I FIGURE 10 I

Densités d'incidence des SARM et des EBLSE pour 1 000 JH (densité d'incidence globale par année) entre 2002 et 2016



I TABLEAU 21 I

Évolution des densités d'incidence/1 000 JH des EBLSE par espèce de 2002 à 2016 (données globales)

| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>E. coli</i> | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,11 | 0,16 | 0,19 | 0,23 | 0,27 | 0,31 | 0,32 | 0,36 | 0,38 | 0,41 |
| <i>K. pneumoniae</i> | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,18 |
| <i>E. cloacae</i> | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,08 |
| <i>E. aerogenes</i> | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Autres bactéries | 0,08 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,04 |
| Total | 0,12 | 0,14 | 0,13 | 0,16 | 0,17 | 0,22 | 0,27 | 0,32 | 0,39 | 0,46 | 0,53 | 0,55 | 0,62 | 0,67 | 0,71 |

I TABLEAU 22 I

Évolution des densités d'incidence/1 000 JH d'E. coli BLSE de 2002 à 2016 par interrégion (données globales)

| Inter-région | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Interrégion Nord | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,10 | 0,11 | 0,17 | 0,22 | 0,26 | 0,30 | 0,35 | 0,38 | 0,38 | 0,45 | 0,48 | 0,52 |
| Hors AP-HP | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,09 | 0,14 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,35 | 0,35 | 0,41 | 0,43 | 0,47 |
| AP-HP | 0,11 | 0,12 | 0,14 | 0,18 | 0,16 | 0,24 | 0,28 | 0,29 | 0,35 | 0,41 | 0,47 | 0,47 | 0,58 | 0,64 | 0,68 |
| Interrégion Est | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,08 | 0,13 | 0,15 | 0,25 | 0,26 | 0,31 | 0,32 | 0,35 | 0,38 | 0,42 |
| Interrégion Ouest | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,21 | 0,22 | 0,24 | 0,25 | 0,30 |
| Interrégion Sud-Est | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,09 | 0,16 | 0,19 | 0,23 | 0,27 | 0,32 | 0,35 | 0,36 | 0,38 | 0,39 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,03 | 0,05 | Nd | 0,05 | 0,06 | 0,09 | 0,18 | 0,16 | 0,22 | 0,26 | 0,31 | 0,32 | 0,33 | 0,33 | 0,35 |
| TOTAL | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,11 | 0,16 | 0,19 | 0,23 | 0,27 | 0,31 | 0,32 | 0,36 | 0,38 | 0,41 |

Nd : non disponible.

I TABLEAU 23 I

Évolution des densités d'incidence/1 000 JH de K. pneumoniae BLSE par interrégion de 2002 à 2016 (données globales)

| Inter-région | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Interrégion Nord | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,22 | 0,24 | 0,24 |
| Hors AP-HP | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,10 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,22 | 0,22 |
| AP-HP | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,12 | 0,11 | 0,13 | 0,14 | 0,20 | 0,25 | 0,28 | 0,32 | 0,31 | 0,31 |
| Interrégion Est | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,05 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,13 | 0,13 | 0,14 |
| Interrégion Ouest | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,06 | 0,06 | 0,09 | 0,10 |
| Interrégion Sud-Est | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,10 | 0,11 | 0,13 | 0,14 | 0,17 | 0,17 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,02 | 0,02 | Nd | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,16 | 0,18 | 0,20 |
| TOTAL | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,18 |

Nd : non disponible.

I TABLEAU 24 I

Évolution des densités d'incidence/1 000 JH d'E. cloacae BLSE par interrégion de 2002 à 2016 (données globales)

| Inter-région | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Interrégion Nord | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,10 |
| Hors AP-HP | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| AP-HP | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,16 |
| Interrégion Est | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,07 |
| Interrégion Ouest | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,06 |
| Interrégion Sud-Est | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,08 |
| Interrégion Sud-Ouest | 0,01 | 0,02 | Nd | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,02 | 0,04 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 |
| TOTAL | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,08 |

Nd : non disponible.

I TABLEAU 25 I

Évolution des densités d'incidence/1 000 JH des autres BLSE par interrégion de 2002 à 2016 (données globales)

| Inter-région | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inter-région Nord | 0,11 | 0,10 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Hors AP-HP | 0,13 | 0,12 | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| AP-HP | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,04 |
| Inter-région Est | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 |
| Inter-région Ouest | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,02 |
| Inter-région Sud-Est | 0,15 | 0,12 | 0,14 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,06 |
| Inter-région Sud-Ouest | 0,06 | 0,09 | Nd | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,05 |
| TOTAL | 0,08 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,04 |

Nd : non disponible.

I TABLEAU 26 I

Évolution de la répartition des souches d'EBLSE selon les quatre principales espèces d'entérobactéries de 2002 à 2016 (données globales)

Remarque : La proportion des autres entérobactéries est passée de 61 % en 2002 à 32 % en 2006 pour ne représenter plus que 3 % en 2016.

| | <i>E. coli</i> (%) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Inter-région Nord | 22,6 | 30,2 | 36,6 | 44,8 | 45,2 | 51,7 | 57,0 | 58,5 | 58,4 | 57,8 | 56,8 | 54,9 | 55,7 | 56,1 | 57,6 |
| Hors AP-HP | 13,3 | 21,6 | 28,1 | 37,8 | 43,3 | 52,4 | 59,0 | 62,0 | 61,3 | 61,4 | 60,4 | 57,5 | 57,0 | 56,0 | 57,8 |
| AP-HP | 49,5 | 52,1 | 55,5 | 55,6 | 48,3 | 50,9 | 54,0 | 53,1 | 53,8 | 51,2 | 50,2 | 49,2 | 52,7 | 56,4 | 57,1 |
| Inter-région Est | 19,0 | 28,0 | 33,3 | 48,7 | 61,1 | 60,4 | 61,6 | 60,7 | 62,9 | 60,9 | 62,3 | 66,0 | 61,7 | 63,8 | 62,5 |
| Inter-région Ouest | 14,2 | 23,6 | 46,6 | 52,3 | 52,6 | 54,5 | 65,4 | 71,9 | 62,9 | 68,1 | 65,2 | 65,5 | 65,0 | 60,6 | 62,2 |
| Inter-région Sud-Est | 10,5 | 12,2 | 22,2 | 27,2 | 29,8 | 38,3 | 54,7 | 56,0 | 60,1 | 57,0 | 58,3 | 58,2 | 58,2 | 54,1 | 56,3 |
| Inter-région Sud-Ouest | 25,7 | 28,2 | Nd | 28,1 | 36,0 | 38,0 | 57,8 | 49,8 | 57,1 | 57,9 | 60,0 | 58,7 | 55,2 | 52,9 | 52,3 |
| TOTAL | 18,5 | 24,9 | 31,0 | 39,3 | 42,6 | 48,5 | 58,0 | 58,4 | 59,7 | 59,2 | 59,2 | 58,8 | 58,0 | 56,5 | 57,7 |

Nd : non disponible.

| | <i>K. pneumoniae</i> (%) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Inter-région Nord | 15,4 | 14,3 | 18,7 | 14,5 | 15,5 | 17,2 | 16,5 | 17,3 | 17,7 | 21,1 | 22,5 | 26,4 | 27,4 | 28,2 | 26,6 |
| Hors AP-HP | 14,6 | 11,4 | 17,5 | 11,8 | 11,9 | 11,5 | 12,9 | 13,6 | 15,3 | 19,2 | 20,3 | 25,1 | 26,3 | 28,6 | 26,8 |
| AP-HP | 17,7 | 21,8 | 21,4 | 18,9 | 21,6 | 24,7 | 21,7 | 23,0 | 21,6 | 24,7 | 26,5 | 29,2 | 29,5 | 27,2 | 26,2 |
| Inter-région Est | 6,9 | 2,6 | 4,8 | 5,1 | 7,1 | 5,8 | 12,1 | 18,3 | 18,7 | 20,3 | 18,1 | 17,0 | 22,3 | 22,1 | 20,4 |
| Inter-région Ouest | 16,4 | 40,3 | 15,1 | 10,8 | 8,9 | 11,9 | 14,0 | 7,1 | 12,6 | 11,4 | 13,4 | 16,7 | 16,8 | 22,0 | 20,9 |
| Inter-région Sud-Est | 12,0 | 10,3 | 11,0 | 9,1 | 13,7 | 15,8 | 13,9 | 16,7 | 17,7 | 21,3 | 20,5 | 22,1 | 23,2 | 24,5 | 24,4 |
| Inter-région Sud-Ouest | 14,1 | 13,2 | Nd | 13,2 | 16,6 | 19,0 | 15,6 | 18,3 | 19,9 | 20,4 | 20,6 | 24,6 | 26,6 | 29,2 | 29,4 |
| TOTAL | 14,1 | 13,6 | 14,6 | 12,3 | 14,0 | 15,6 | 15,0 | 16,4 | 17,5 | 19,8 | 20,2 | 22,9 | 24,4 | 26,0 | 24,9 |

| <i>E. cloacae</i> (%) | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Inter-région Nord | 5,5 | 7,1 | 5,9 | 8,7 | 12,7 | 12,8 | 12,5 | 12,9 | 13,0 | 13,0 | 13,2 | 12,2 | 11,4 | 10,8 | 11,2 |
| Hors AP-HP | 5,2 | 6,9 | 4,4 | 7,1 | 11,5 | 12,7 | 10,2 | 10,3 | 11,0 | 11,3 | 11,2 | 10,6 | 10,9 | 10,3 | 10,2 |
| AP-HP | 6,4 | 7,6 | 9,3 | 11,3 | 14,8 | 12,9 | 15,9 | 16,9 | 16,3 | 16,0 | 16,9 | 15,5 | 12,5 | 12,0 | 13,4 |
| Inter-région Est | 8,6 | 8,0 | 7,3 | 15,8 | 11,5 | 11,9 | 10,1 | 10,2 | 9,2 | 7,4 | 10,5 | 10,8 | 10,9 | 9,2 | 10,7 |
| Inter-région Ouest | 7,1 | 1,4 | 8,2 | 5,4 | 13,5 | 15,8 | 7,9 | 9,9 | 13,3 | 11,9 | 13,8 | 11,6 | 10,4 | 12,7 | 12,1 |
| Inter-région Sud-Est | 4,5 | 9,0 | 6,2 | 10,1 | 11,1 | 11,7 | 10,4 | 8,2 | 9,8 | 9,4 | 10,5 | 10,4 | 9,0 | 9,8 | 10,9 |
| Inter-région Sud-Ouest | 8,3 | 9,2 | Nd | 12,5 | 7,6 | 12,0 | 6,1 | 12,7 | 8,9 | 11,5 | 10,3 | 8,8 | 10,2 | 11,2 | 10,9 |
| TOTAL | 5,8 | 7,8 | 6,2 | 9,8 | 11,7 | 12,7 | 10,4 | 11,2 | 11,3 | 11,1 | 11,8 | 11,0 | 10,5 | 10,6 | 11,1 |

Nd : non disponible.

7.2 Évolution 2011-2016 (cohorte de 837 ES)

7.2.1 Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)

I TABLEAU 27 I

Tableau des données descriptives des établissements de la cohorte 2012-2016 (n=837)

| Type ES | Nb ES | Nb lits | Nb JH | % ES | % lits |
|---------------|------------|----------------|-------------------|--------------|--------------|
| Public | 391 | 150 328 | 11 485 719 | 46,7 | 71,4 |
| CHU | 52 | 51 374 | 3 938 682 | 6,2 | 24,4 |
| CH | 312 | 92 491 | 7 078 171 | 37,3 | 43,9 |
| Autres | 27 | 6 463 | 468 866 | 3,2 | 3,1 |
| ESPIC | 134 | 18 842 | 1 351 855 | 16,0 | 8,9 |
| CAC | 11 | 1 549 | 105845 | 1,3 | 0,7 |
| MCO | 45 | 7 920 | 536 864 | 5,4 | 3,8 |
| Autres | 78 | 9 373 | 709 146 | 9,3 | 4,5 |
| Privé | 312 | 41 410 | 2 665 986 | 37,3 | 19,7 |
| MCO | 217 | 32 788 | 1 929 151 | 25,9 | 15,6 |
| SSR | 83 | 7 573 | 649 211 | 9,9 | 3,6 |
| SLD | 3 | 128 | 11 250 | 0,4 | 0,1 |
| Autres | 9 | 921 | 76 374 | 1,1 | 0,4 |
| Total | 837 | 210 580 | 15 503 560 | 100,0 | 100,0 |

I TABLEAU 28 I

Évolution de l'incidence des SARM et des EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)

| | Établissements | DI pour 1 000 JH | | | | | Évolution | Delta évolution (%) |
|--------------|----------------|------------------|------|------|------|------|-----------|---------------------|
| | | Effectif | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | | |
| SARM | 837 | 0,36 | 0,31 | 0,28 | 0,27 | 0,25 | <10-3 | - 31 |
| EBLSE | 837 | 0,54 | 0,58 | 0,66 | 0,69 | 0,73 | <10-3 | + 35 |

* Test de Régression de Poisson.

I TABLEAU 29 I

Évolution de la densité d'incidence des bactériémies à SARM et à EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)*

| | Établissements | DI pour 1 000 JH | | | | | Évolution | Delta évolution (%) |
|--------------|----------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|---------------------|
| | | Effectif | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | | |
| SARM | 837 | 0,046 | 0,040 | 0,035 | 0,040 | 0,040 | <10 ⁻³ | - 14 |
| EBLSE | 837 | 0,057 | 0,066 | 0,071 | 0,078 | 0,088 | <10 ⁻³ | + 55 |

* Les densités d'incidence ont été calculées sur les prélèvements d'hémoculture + le nombre renseigné de bactériémie survenues chez le patient après un prélèvement autre qu'hémoculture.

** Test de Régression de Poisson.

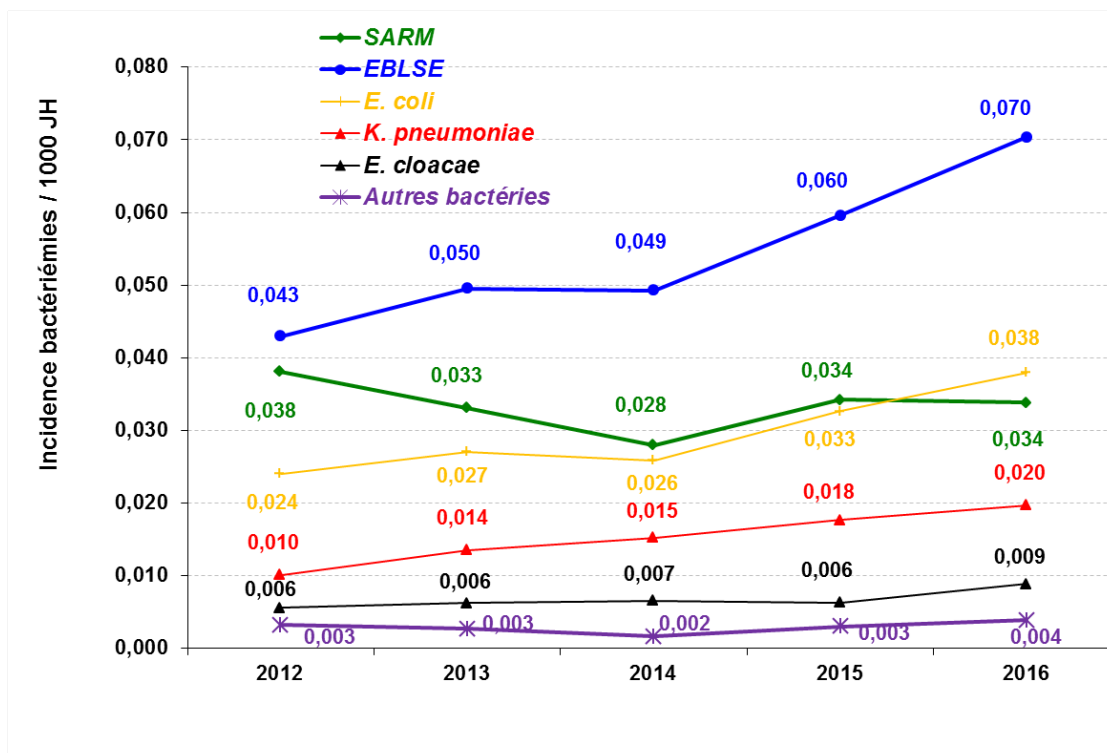
I TABLEAU 30 I

Évolution de la densité d'incidence des bactériémies à principales espèces d'EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des quatre années (n=837)

| Année* | Effectif | Bactériémies à <i>E. coli</i> BLSE | Bactériémies à <i>K. pneumoniae</i> BLSE | Bactériémies à <i>E. cloacae</i> BLSE |
|--------------------------------|----------|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| 2012 | 837 | 0,024 | 0,010 | 0,006 |
| 2013 | 837 | 0,027 | 0,014 | 0,006 |
| 2014 | 837 | 0,026 | 0,015 | 0,007 |
| 2015 | 837 | 0,033 | 0,018 | 0,006 |
| 2016 | 837 | 0,038 | 0,020 | 0,009 |
| <i>Delta cohorte 12-16 (%)</i> | | + 57,9 | + 94,1 | + 58,3 |

I FIGURE 11 I

Densités d'incidence des bactériémies à SARM et à différentes espèces d'EBLSE pour 1 000 JH (densité d'incidence globale par année) entre 2012 et 2016 (n=837)*



I TABLEAU 31 I

Évolution de l'incidence des SARM pour 1 000 JH de 2012 à 2016 par service – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)

| | Effectif | DI SARM pour 1 000 JH | | | | | Évolution |
|----------------------|------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | p* |
| Court séjour | 629 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,37 | 0,34 | <10 ⁻³ |
| Dont réanimation | 208 | 1,13 | 1,00 | 0,90 | 0,85 | 0,71 | <10 ⁻³ |
| SSR-SLD | 580 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,12 | <10 ⁻³ |
| Tous services | 837 | 0,36 | 0,31 | 0,28 | 0,27 | 0,25 | <10⁻³ |

* Test de Régression de Poisson.

I TABLEAU 32 I

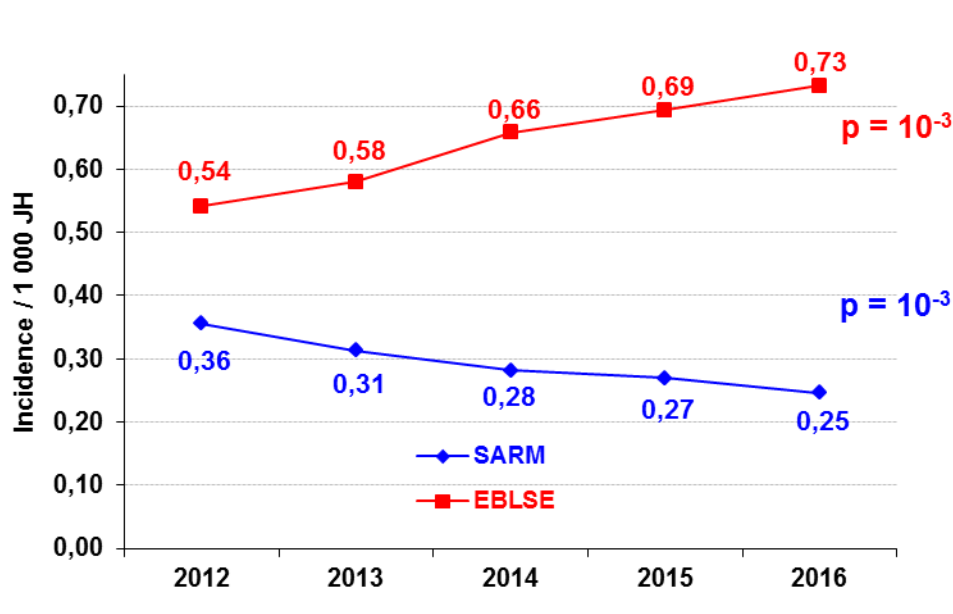
Évolution de l'incidence des EBLSE pour 1 000 JH de 2012 à 2016 par service – Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)

| | Effectif | DI EBLSE pour 1 000 JH | | | | | Évolution |
|-------------------------|------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | p* |
| Court séjour | 629 | 0,72 | 0,78 | 0,88 | 0,95 | 0,96 | <10 ⁻³ |
| Dont réanimation | 208 | 2,39 | 2,47 | 2,68 | 2,68 | 2,56 | <10 ⁻³ |
| SSR-SLD | 580 | 0,32 | 0,33 | 0,38 | 0,38 | 0,44 | <10 ⁻² |
| Tous services | 837 | 0,54 | 0,58 | 0,66 | 0,69 | 0,73 | <10⁻³ |

* Test de Régression de Poisson.

I FIGURE 12 I

Évolution entre 2012 et 2016 de la densité d'incidence des SARM et des EBLSE pour 1 000 JH (cohorte de 837 établissements)



7.2.2 Deltas de densité d'incidence 2012-2016 des SARM pour les établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chacune des cinq années (n=837)

I TABLEAU 33 I

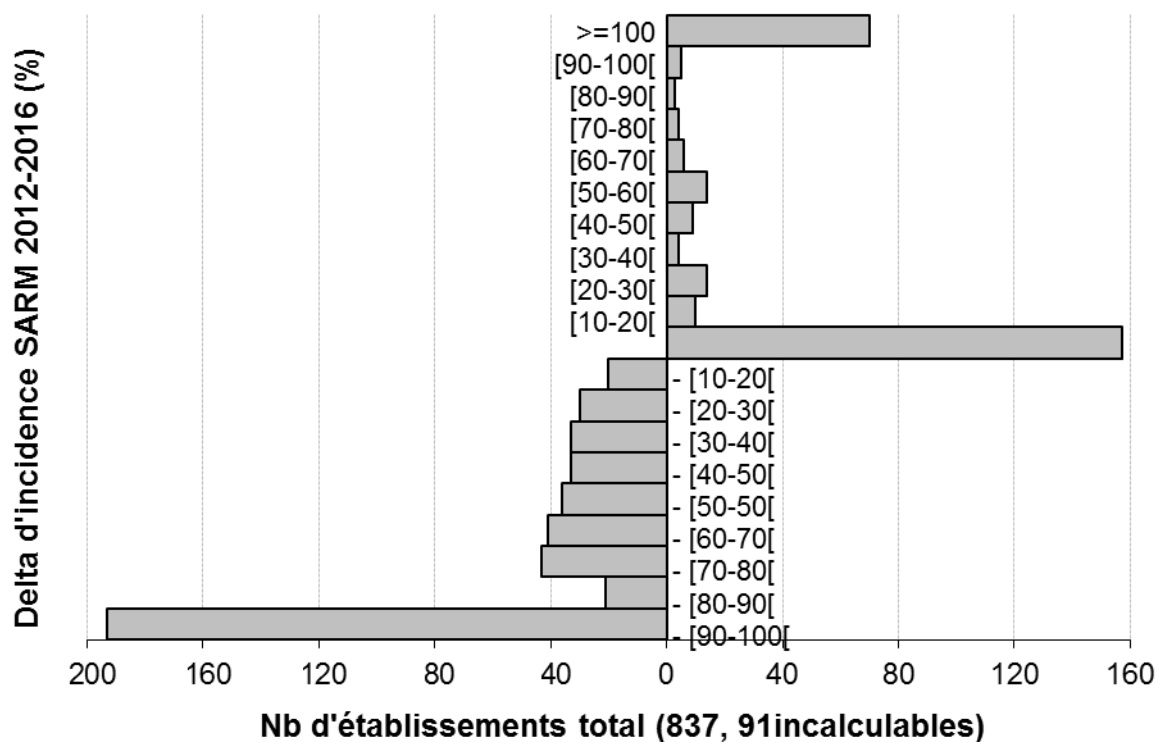
Répartition des deltas de densité d'incidence des SARM, stratifiée par type. Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837*)

| | Nb établissements | % ES avec diminution deltas > 10% | % ES avec deltas stables entre -10 % et +10 % | % ES avec augmentation deltas > 10% |
|------------------|-------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------|
| CHU | 47 | -68,1 | 8,5 | 23,4 |
| CH + LOC | 318 | -63,8 | 12,6 | 19,5 |
| MCO | 263 | -52,9 | 21,3 | 14,1 |
| MCO ESPIC | 44 | -70,5 | 11,4 | 15,9 |
| MCO Privé | 219 | -49,3 | 23,3 | 13,7 |
| SSR | 151 | -38,4 | 29,8 | 11,9 |
| SSR ESPIC | 66 | -43,9 | 28,8 | 13,6 |
| SSR Privé | 80 | -32,5 | 30,0 | 11,3 |
| SLD | 10 | -40,0 | 20,0 | 20,0 |
| MIL | 8 | -62,5 | 12,5 | 25,0 |
| CAC | 11 | -63,6 | 9,1 | 27,3 |
| PSY | 23 | -4,3 | 26,1 | 17,4 |
| DIV | 6 | -16,7 | 33,3 | 0,0 |
| Total ES | 837 | -53,8 | 18,8 | 16,6 |

*Incluant 91 ES avec un delta incalculable car leur incidence de 2012 est égale à 0 et que celle de 2016 n'est pas nulle (respectivement 8 CH, 5 hôpitaux locaux, 31 MCO, 30 SSR et 2 SLD, 12 établissements psychiatriques et 3 établissements divers).

I FIGURE 13 I

Distribution des établissements selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des SARM entre 2012 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837**)



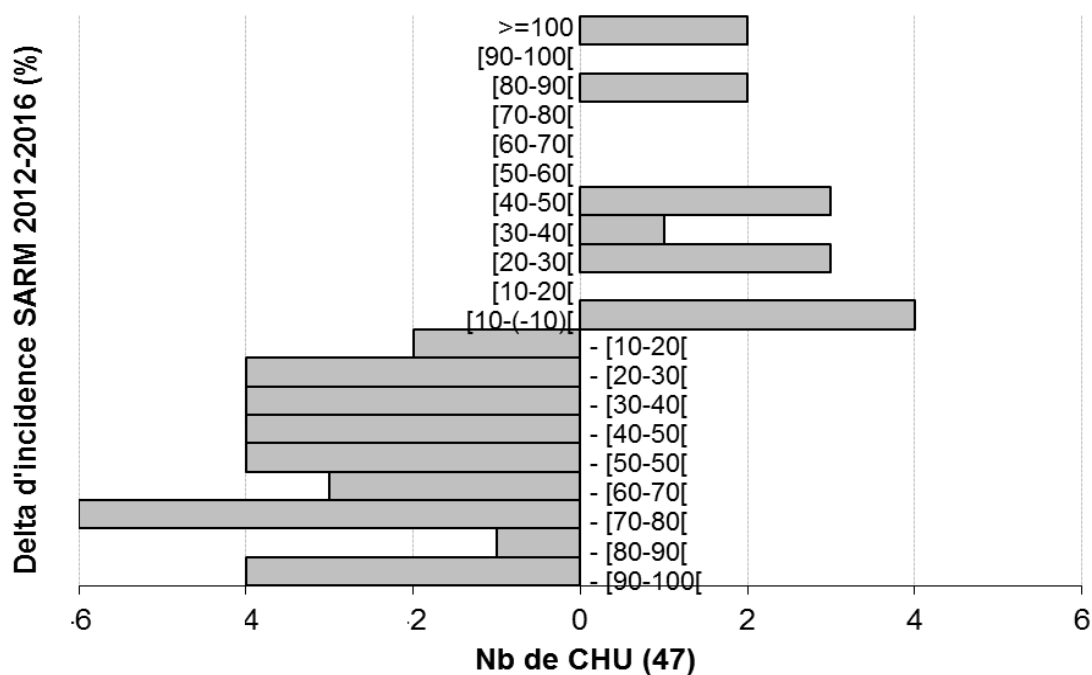
* Les différences (« delta ») de DI des SARM entre 2012 et 2015 sont exprimées en %. Les valeurs sont négatives (les barres de l'histogramme sont à gauche du graphe) quand la DI a diminué et positives lorsqu'elle a augmenté (les barres de l'histogramme sont à droite du graphe).

** Inclus 91 établissements avec delta incalculable.

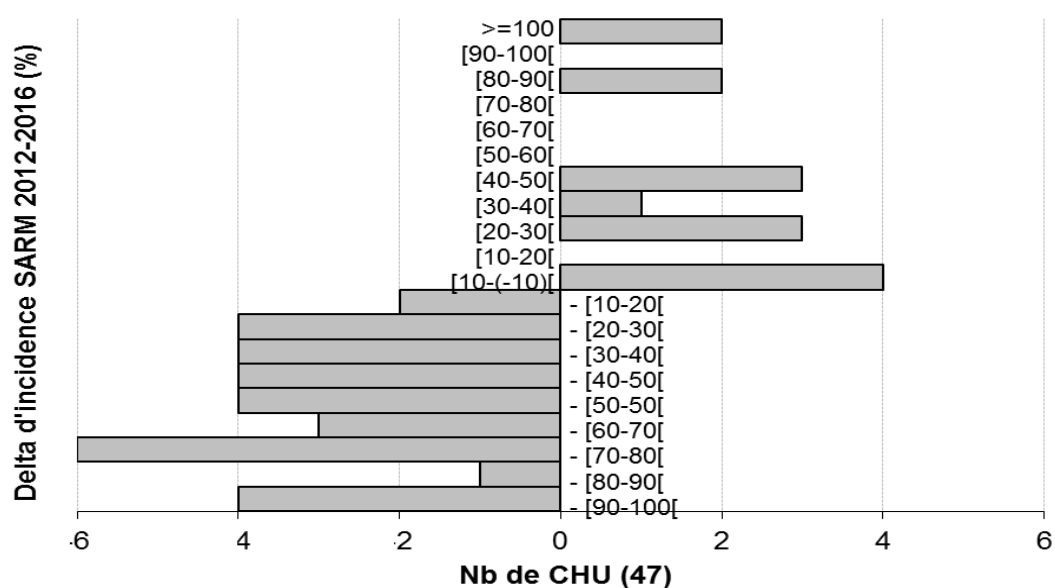
I FIGURE 14 I

Distribution des établissements, stratifiée par type d'ES, selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des SARM entre 2012 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837 dont 91 avec delta incalculable)

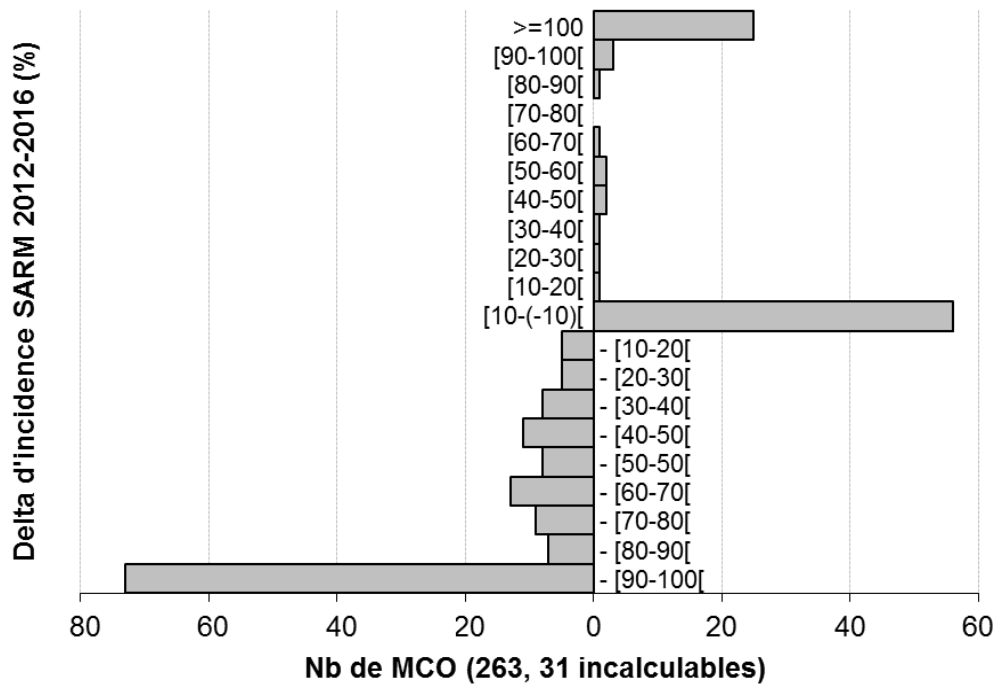
Pour les CHU (n=47)



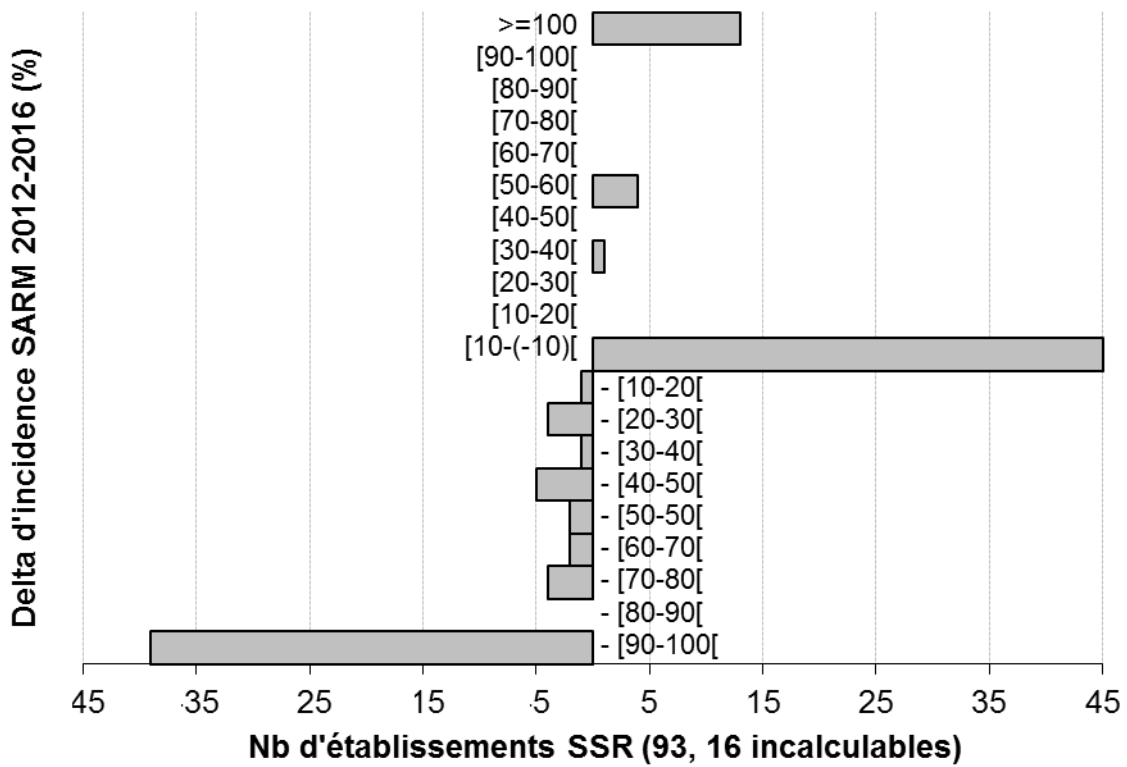
Pour les CH (n=264 dont 8 incalculables)



Pour les MCO (n=263 dont 31 incalculables)



Pour les SSR (n=151 dont 30 incalculables)



I TABLEAU 34 I

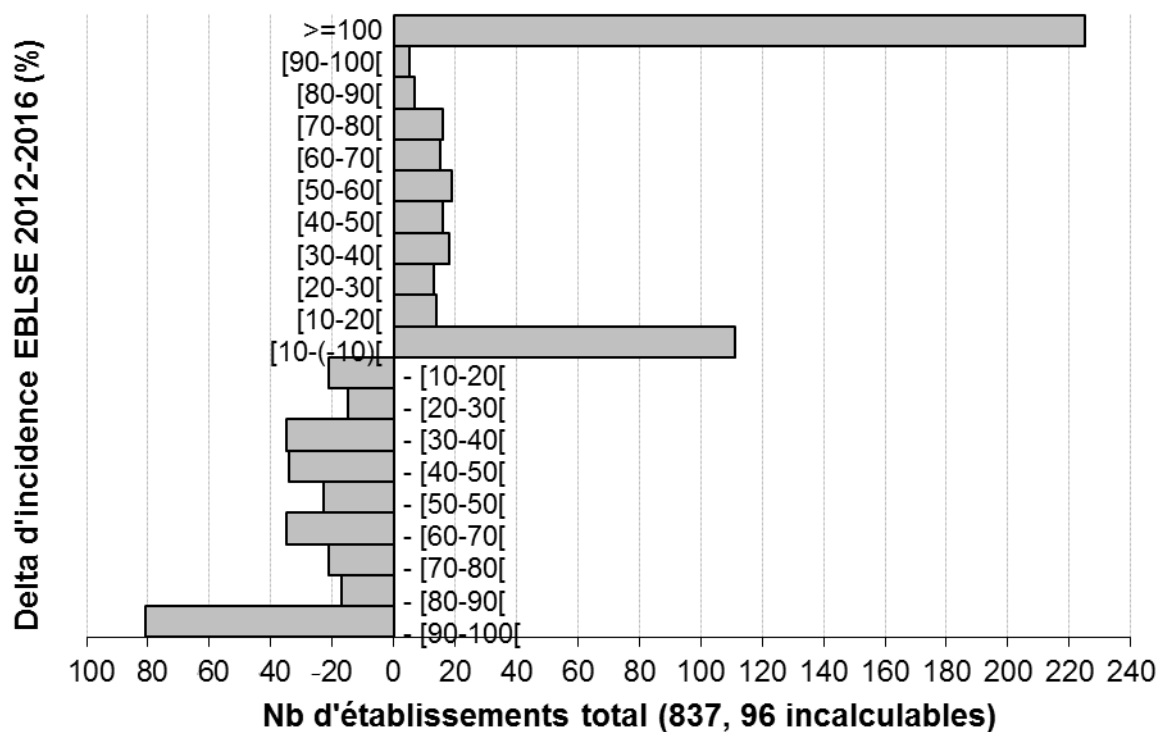
Répartition des deltas de densité d'incidence des EBLSE, stratifiée par type. Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837*)

| | Nb établissements | % ES avec diminution deltas > 10% | % ES avec deltas stables entre -10 % et +10 % | % ES avec augmentation deltas > 10% |
|------------------|-------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------|
| CHU | 47 | -42,6 | 6,4 | 51,1 |
| CH + LOC | 318 | -29,9 | 12,6 | 50,0 |
| MCO | 263 | -43,3 | 11,8 | 34,6 |
| MCO ESPIC | 44 | -52,3 | 9,1 | 38,6 |
| MCO Privé | 219 | -41,6 | 12,3 | 33,8 |
| SSR | 151 | -25,8 | 17,9 | 39,1 |
| SSR ESPIC | 66 | -25,8 | 16,7 | 36,4 |
| SSR Privé | 80 | -23,8 | 20,0 | 41,3 |
| SLD | 10 | -10,0 | 20,0 | 30,0 |
| MIL | 8 | -75,0 | 0,0 | 25,0 |
| CAC | 11 | -54,5 | 18,2 | 18,2 |
| PSY | 23 | -4,3 | 8,7 | 30,4 |
| DIV | 6 | 0,0 | 66,7 | 16,7 |
| Total ES | 837 | -33,7 | 13,3 | 41,6 |

*Incluant 96 ES avec un delta incalculable car leur incidence de 2012 est égale à 0 et que celle de 2016 n'est pas nulle (respectivement 1 CLCC, 12 CH, 12 hôpitaux locaux, 27 MCO, 13 ES psychiatriques, 26 SSR et 1 établissement divers).

I FIGURE 15 I

Distribution des établissements, selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des EBLSE entre 2014 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837**)



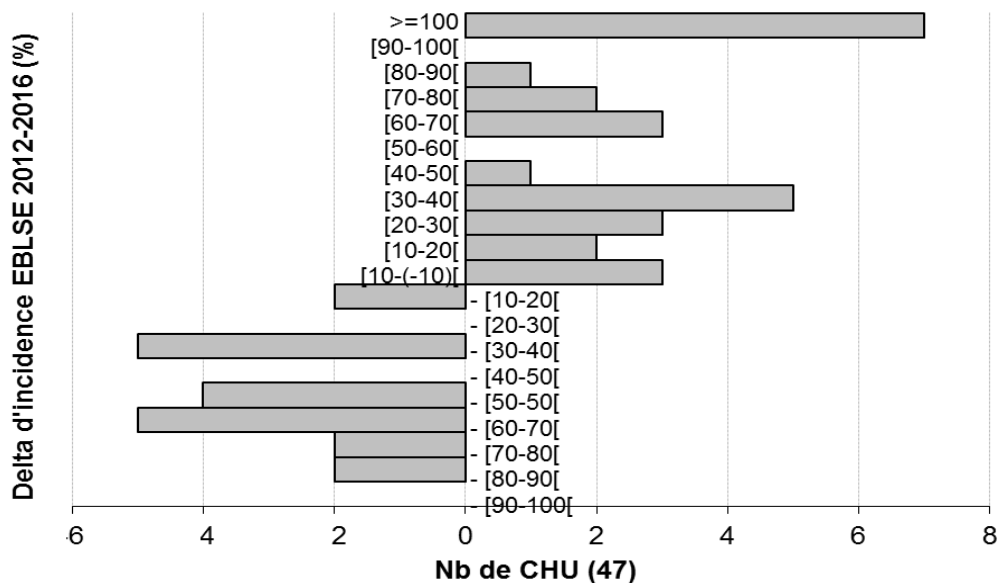
* Les différences (« delta ») de DI des EBLSE entre 2012 et 2015 sont exprimées en %. Les valeurs sont négatives (les barres de l'histogramme sont à gauche du graphe) quand la DI a diminué et positives lorsqu'elle a augmenté (les barres de l'histogramme sont à droite du graphe).

** 96 établissements avec delta incalculable

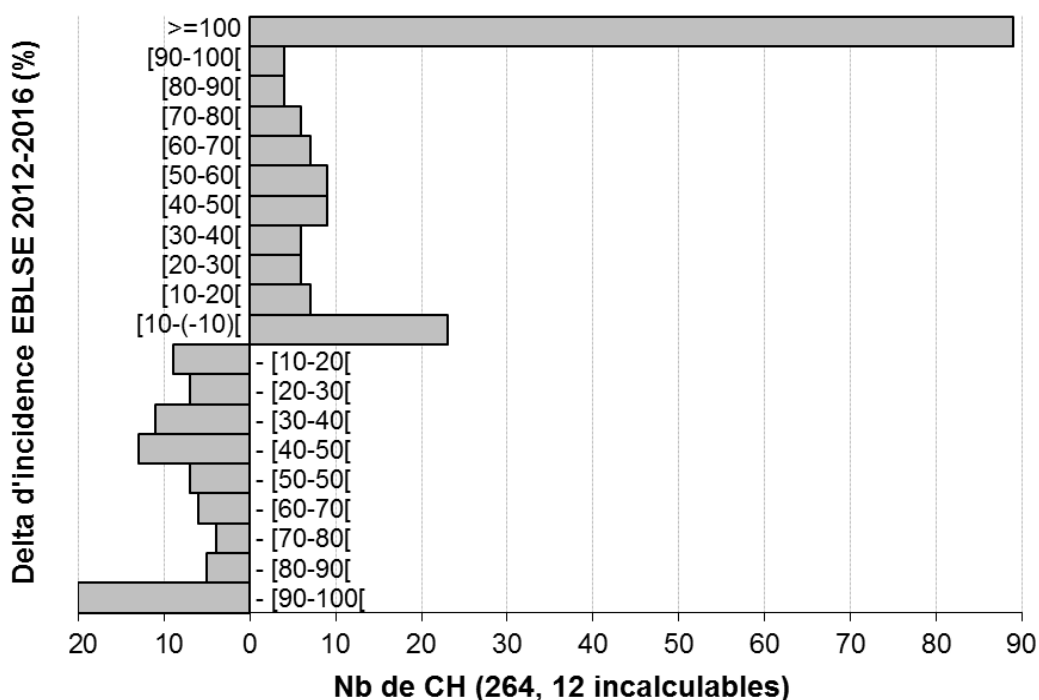
I FIGURE 16 I

Distribution des établissements, stratifiée par type d'ES, selon les différences (« delta ») de densité d'incidence des EBLSE entre 2012 et 2016* - Analyse restreinte aux établissements ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année entre 2012 et 2016 (n=837 dont 86 avec delta incalculable)

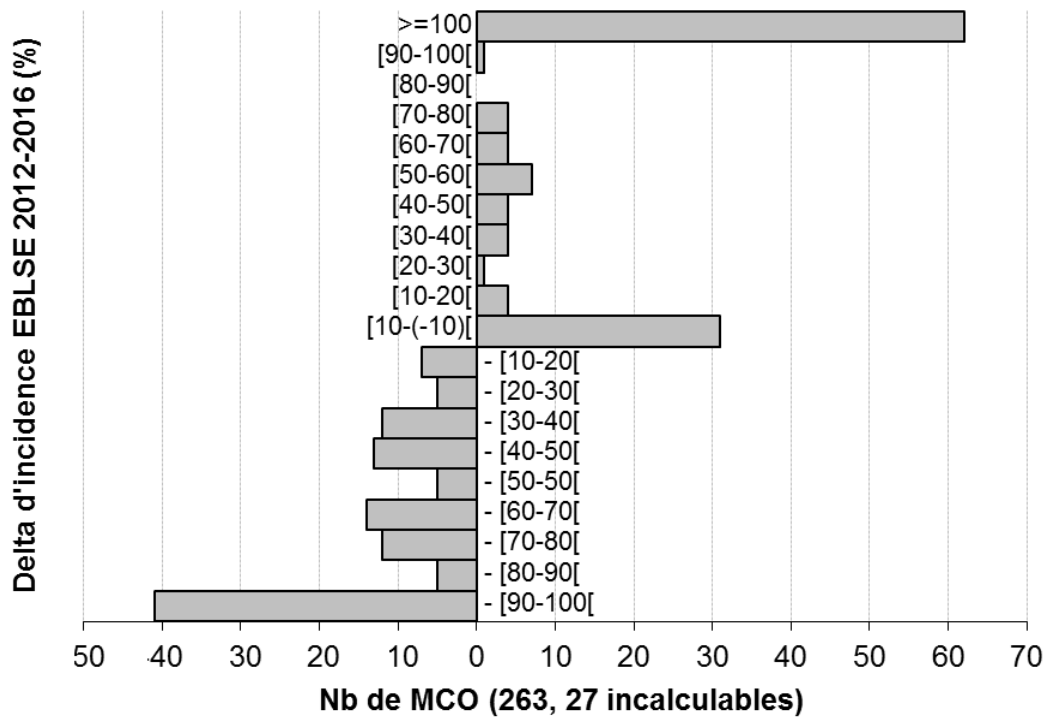
Pour les CHU (n=47)



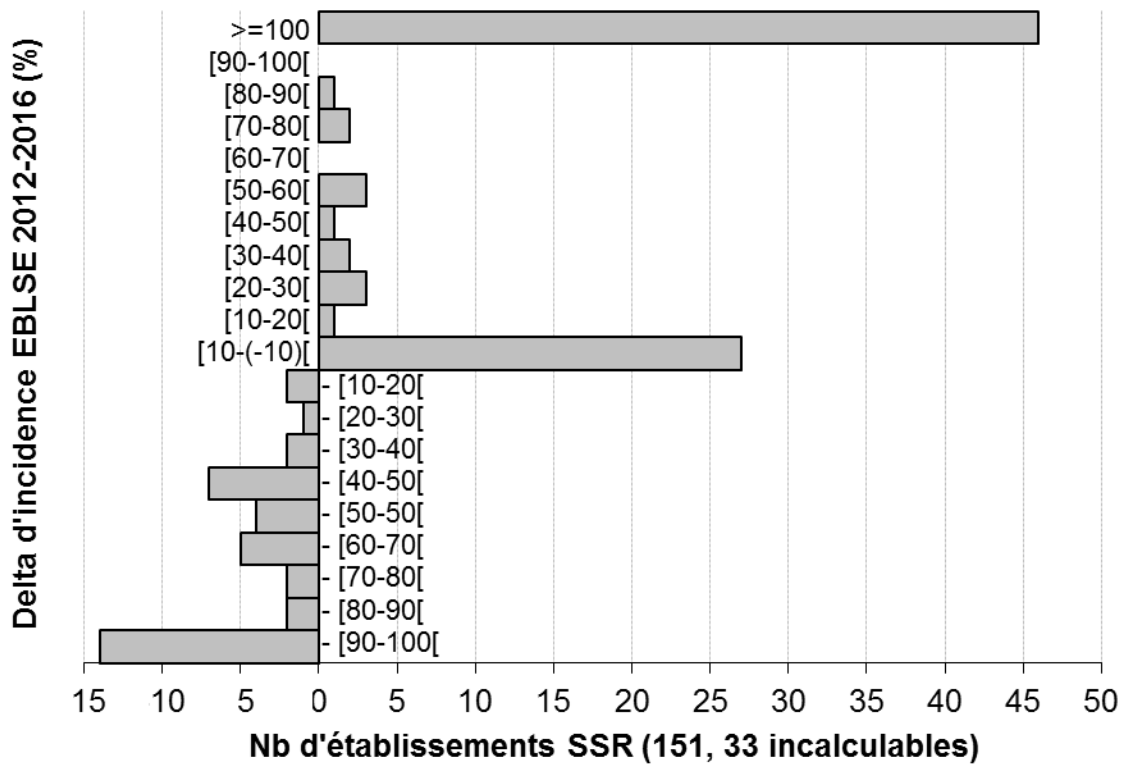
Pour les CH (n=264 dont 12 incalculables)



Pour les MCO (n=263 dont 27 incalculables)



Pour les SSR (n=151 dont 26 incalculables)



ANNEXE 1 – Évolution des indicateurs et des statistiques 1993-2001, avant le réseau Raisin BMR

Les indicateurs utilisés pour apprécier la place des SARM et EBLSE sont variés et ont été introduits successivement dans la surveillance menée par les réseaux de surveillance afin d'affiner la description de la situation épidémiologique et d'évaluer l'impact des programmes de prévention [1-4] comme résumé ci-après.

La proportion de BMR dans l'espèce. Cet indicateur a été le premier indicateur utilisé [2, 5-8]. Le pourcentage de SARM chez *S. aureus* était en 1993-94 de 38 à 41 % dans les établissements de santé de plusieurs régions de France, que ce soit globalement ou dans les hémocultures. La proportion de souches BLSE chez *K. pneumoniae* était à la même époque de 10 à 25 %, et même de 38 % en réanimation, chiffres qui résultaient d'une augmentation régulière depuis 1985, année des premiers cas. Lors des enquêtes de prévalence des IN conduites en 1996 et 2001, les proportions de SARM parmi les souches de *S. aureus* d'origine nosocomiale étaient respectivement de 57 et 64 % [9, 10].

Sur le plan pratique, cet indicateur, très attrayant car il peut être produit directement par les laboratoires de bactériologie hospitaliers repose sur deux prérequis : (a) il impose de recueillir les mêmes informations sur les souches sensibles ainsi que sur les souches multirésistantes de l'espèce dès lors que l'on veut stratifier les données, ce qui est fastidieux lorsque la résistance est peu fréquente, (b) il nécessite un travail de dédoublonnage plus long que les autres indicateurs, puisque celui-ci doit prendre en compte toutes les souches de l'espèce pour chaque patient. C'est l'indicateur utilisé au niveau européen par le système EARSS qui est focalisé sur les souches des bactériémies [11, www.rivm.nl/earss/].

Les indicateurs d'incidence de BMR. Le nombre absolu de patients porteurs de BMR détectés sur la base des prélèvements à visée diagnostique positifs (cas incidents) est un indicateur simple et accessible depuis les laboratoires qui reflète directement l'ampleur des épidémies et mesure la charge de travail pour les équipes en charge de la prévention. Le nombre de cas incidents est très informatif lorsqu'il est rapporté au nombre de patients admis (taux d'attaque) ou au nombre de journées d'hospitalisation (densité d'incidence) durant la même période.

Le nombre d'admissions directes (c'est-à-dire transferts intérieurs exclus) est un dénominateur pertinent pour les services de court séjour mais difficile à obtenir des administrations hospitalières qui incluent souvent les transferts intérieurs pour des raisons comptables. Cet indicateur n'est pas pertinent pour les unités de soins de suite, de réadaptation et de soins de longue durée (SSR-SLD) en raison de la longue durée de séjour et, en conséquence, du faible nombre d'admissions. Des enquêtes menées entre 1993 et 1997 par des réseaux régionaux, inter-régionaux (CClin) ou nationaux ont permis d'estimer alors l'incidence globale des prélèvements à visée diagnostique positifs à SARM à 0,8-1 pour 100 admissions en court séjour [2, 6].

En revanche, le nombre de journées d'hospitalisation est un dénominateur polyvalent pertinent pour tous les types d'hospitalisation, et assez facile à obtenir des administrations hospitalières car il fait partie de la comptabilité de l'établissement. La densité d'incidence des SARM pour 1 000 jours d'hospitalisation (JH) est utilisée depuis 1995 et était cette année-là de 2,82 en

réanimation, 0,85 en chirurgie, 0,56 en médecine et 0,15 en long séjour [2]. En 1999, la densité d'incidence globale des SARM variait en France, selon les réseaux inter-régionaux ou régionaux, de 0,63 à 0,92 (médiane 0,84) pour 1 000 JH [2].

La densité d'incidence des EBLSE était en 1999 de 0,09 à 0,23 pour 1 000 JH en fonction des réseaux c'est-à-dire alors environ huit fois plus faible que celles de SARM [2].

Sur le plan pratique, les indicateurs d'incidence sont plus simples à recueillir au laboratoire que la proportion dans l'espèce puisqu'ils ne prennent en compte que les souches multirésistantes. Le dédoublement peut éventuellement être simplifié et se réduire à ne prendre en compte pour un même patient, que la 1^{re} souche multirésistante de l'espèce surveillée (cf. indicateur SARM du tableau de bord des infections nosocomiales, Direction générale de la santé). En revanche, pour générer ces indicateurs, il faut obtenir des informations exactes sur le nombre d'admissions ou de journées d'hospitalisations exposées pour y rapporter le nombre de souches multirésistantes.

Les indicateurs d'incidence peuvent être affinés en tenant compte du lieu de l'acquisition de la souche BMR [12].

Nombre et incidence des patients infectés à BMR. Cet indicateur est difficile à établir car il nécessite une enquête médicale pour chaque patient ayant un prélèvement à visée diagnostique positif dans le but d'établir le diagnostic d'infection [13]. Lors des enquêtes nationales de prévalence des IN menées en 1996 et 2001, le taux de prévalence des patients infectés à SARM était respectivement de 0,6 et 0,7 pour 100 patients présents [9, 10].

Statistiques évolutives 1993-2001. L'ensemble des résultats disponibles [2] montre, qu'exprimé en proportion dans l'espèce *S. aureus*, le taux de SARM était resté en France compris entre 30 et 40 % du début à la fin des années 1990. Cette évolution contraste avec l'augmentation observée à la fin des années 1990 dans quelques pays voisins comme la Grande-Bretagne où la proportion de SARM parmi les souches de *S. aureus* des bactériémies était de 33 % en 1999 mais de 44 % en 2001 (www.rivm.nl/earss/). La proportion de SARM parmi les souches de *S. aureus* isolées des infections nosocomiales était en France de 57 % en 1996 et 64 % en 2001 [9, 10]. Le profil de résistance des SARM aux antibiotiques autres que les bêta-lactamines a évolué durant cette période [14, 15].

La proportion de souches BLSE chez *K. pneumoniae*, première espèce touchée historiquement par ce type de résistance, était globalement de 10 % (hôpitaux généraux) à 25 % (CHU) dans les hôpitaux français au début des années 1990 [2] mais avait nettement diminué depuis : 25 % en 1993, 11 % en 1996 et 4 % en 2000 à l'AP-HP, et 7 % en 1999 et 6 % en 2001 dans les établissements du réseau du Cclin Sud-Ouest. En revanche, à la fin des années 1990, la résistance par BLSE chez les entérobactéries avait gagné l'espèce *E. coli*, espèce commensale majeure, faisant craindre une diffusion dans la communauté et l'espèce *E. aerogenes*, espèce saprophyte dont les souches multirésistantes diffusent de manière épidémique dans certains centres [2].

Références bibliographiques de l'annexe 1

- 1 Comité Technique National des Infections Nosocomiales (CTIN). Maîtrise de la diffusion des bactéries multirésistantes aux antibiotiques – Recommandations pour les établissements de santé. Paris : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité; 1999. 23 p.
- 2 Réseau d'alerte d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Rapport BMR-Raisin 2002, 2003 et 2004. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : http://www.SpFrance.sante.fr/publications/2006/raisin_2006/index.html
- 3 Assistance Publique-Hôpitaux de Paris. Maîtrise de la diffusion des germes hospitaliers multirésistants. Service Étude, Hygiène et Prévention de l'AP-HP. Paris : AP-HP ; mai 1993.
- 4 CClin Paris-Nord, Clin Central et InterClin gériatrique de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris. Programme de maîtrise de la diffusion des bactéries multirésistantes. 1997. 47 p. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : <http://www.CClinparisnord.org/recommpreven.html>
- 5 Marty L., Jarlier V. Surveillance des bactéries multirésistantes : justification, rôle du laboratoire, indicateurs, données françaises récentes. Path. Biol. 1998 ; 46 : 217-226.
- 6 The microbiology surveillance network of northern France. Surveillance of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) and Enterobacteriaceae producing extended spectrum β -lactamase (ESBLE) in northern France : a five-year multicentre incidence study. J Hosp Infect. 2002;52:107-13.
- 7 Jarlier V. Bactéries multirésistantes dans les hôpitaux français : des premiers indicateurs au Réseau d'alerte d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire 2004;32-33:148-51.
- 8 Voss A, Milatovic D, Wallrauch-Schwarz C, Rosdahl VT, Braveny I. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Europe. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 1994;13:50-55.
- 9 Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales 2001. Résultats. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, octobre 2003. 84 p. [consulté le 10/01/2012] Disponible sur : http://www.SpFrance.sante.fr/publications/2003/raisin_enp_2001/index.html
- 10 Comité technique national des infections nosocomiales, Cellule infections nosocomiales, du Ministère de la Santé, CClin Est, CClin Ouest, CClin Paris-Nord, CClin Sud-est, CCLIN Sud-Ouest et 830 établissements de santé participants. Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales, 1996. Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire 1997;36:161-3.
- 11 Trystram D, Varon E, Péan Y, Grundmann H, Gutmann L, Jarlier V, et al. Réseau européen de surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques (EARSS) : résultats 2002, place de la France. Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire 2004;32-33:142-4.
- 12 Delière-Baron E, Jourdan B, Duviquet M, Abramowitz Cl. Importation et acquisition de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline isolé en milieu gériatrique institutionnel. Méd Mal Infect. 1996;26:644-50.
- 13 The Hôpital Propre II Study Group. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in French Hospitals : A 2-month survey in 43 hospitals, 1995. Infect Control Hosp Epidemiol. 1999;20:478-86.

- 14 Aubry-Damon H, Legrand P, Brun-Buisson C, Astier A, Soussy CJ, Leclercq R. Reemergence of gentamicin-susceptible strains of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* : roles of an infection control program and changes in aminoglycoside use. Clin Infect Dis. 1997;25:647-53.
- 15 Lemaître N, Sougakoff W, Masmoudi A, Fievet MH, Bismuth R, Jarlier V. Characterization of gentamicin- susceptible strains of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* involved in nosocomial spread. J Clin Microbiol. 1998;36:81-5.

ANNEXE 2 – Fiches de recueil

Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales (Raisin)

Surveillance des bactéries multirésistantes à partir du laboratoire

Données minimales communes aux 5 C-CLIN

Identité de l'établissement et données administratives

Statut de l'établissement (cf codes Raisin ci-après)

/_/_/_/_/

Catégorie d'établissement (cf codes Raisin ci-après) :

/_/_

Nombre de lits de court séjour de l'établissement :

/_/_/_/_/_/

Nombre de lits de SSR-SLD de l'établissement :

/_/_/_/_/_/

Nombre de lits de psychiatrie de l'établissement :

/_/_/_/_/_/

Nombre total de Sa isolés pendant la période de l'enquête (après dédoublement) :

/_/_/_/_/_/

Données d'activité durant la période d'enquête

Journées d'hospitalisation "complètes", c.à.d > 24 h (HDJ et séances de dialyse exclues) :

En Court séjour :

/_/_/_/_/_/_/_/_/

dont SI-Réanimation :

/_/_/_/_/_/_/_/_/

En SSR-SLD :

/_/_/_/_/_/_/_/_/

En psychiatrie :

/_/_/_/_/_/_/_/_/

Admissions directes (c.a.d passages intérieurs exclus) **pour hospitalisation "complète", c-à-d de plus de 24 h** (HDJ et séances de dialyse exclues), en **Court séjour** :/_/_/_/_/_/_/_/

Surveillance des bactéries multirésistantes à partir du laboratoire

Données minimales communes aux 5 C-CLIN

Information sur les SARM et EBLSE

BMR (SARM=1, EBLSE=2) /
Si EBLSE, espèce (code cf. codes Raisin ci-après) : /

Activité du service où est hospitalisé le patient (cf. codes Raisin ci-après) : / / /

Premier prélèvement d'où est isolée la souche durant la période de l'enquête :
(cf. codes Raisin ci-après) : /
si catégorie « autre », précisez en clair :

SARM ou EBLSE de même phénotype de résistance aux antibiotiques isolé aussi d'une hémoculture
 /
(1=oui, 2=non)

Date de ce premier prélèvement : / / // / // / / /

Date d'entrée du patient dans l'établissement :
 / / // / // / / /

ANNEXE 3 – Codages et structure de la base de données par établissement

Codes statut et catégorie de l'établissement

1) Codage du statut public, privé ou ESPIC de l'établissement (Sur 3 caractères), 3 codes

| Statut juridique et financier de l'établissement | Code statut |
|---|--------------------|
| Public | PUB |
| Privés participant au service public hospitalier ou privés à but non lucratif (ESPIC) | PSP |
| Privés | PRI |

2) Codage du type d'établissement (Sur 3 caractères), 11 codes

| Nature de l'établissement | Code type |
|--|------------------|
| CHR/CHU <i>Public seulement</i> | CHU |
| Centre hospitalier <i>Public seulement</i> | CH |
| Hôpital local <i>Public seulement</i> | LOC |
| Autres établissements de soins MCO <i>Privés et ESPIC seulement</i> | MCO |
| Établissements de soins de suite et de réadaptation <i>Privés et ESPIC seulement</i> | SSR |
| Établissements de soins de longue durée <i>Privés et ESPIC seulement</i> | SLD |
| Hôpitaux militaires | MIL |
| Établissement d'hospitalisation psychiatrique | PSY |
| Centres de lutte contre le cancer | CLCC |
| Autres | DIV |

Codes de l'activité du service

| | |
|--|---------|
| Pédiatrie (médecine et mucoviscidose) | PED |
| Réanimation (définition décret 2004, hors soins continus et soins intensifs) | REA |
| Chirurgie (y compris SI, pédiatrie et soins continus) | CHIR |
| Gynécologie-Obstétrique | OBS |
| Médecine (y compris SI et soins continus) | MED |
| Soins de suite et de réadaptation/ Soins de longue durée | SSR SLD |
| Psychiatrie | PSY |
| Autre | AUT |

Codes des prélèvements

Si le premier isolement a lieu simultanément dans plusieurs types de prélèvements, n'en prendre qu'un en compte, en choisissant par ordre de priorité décroissante : hémoculture, pus profond ou séreuse, prélèvement respiratoire protégé, dispositif intravasculaire, urine, prélèvement respiratoire non protégé, autre.

| | |
|--|---|
| Hémoculture | 1 |
| Pus profond ou séreuse (en tube, écouvillon exclu) | 2 |
| Prélèvement respiratoire protégé | 3 |
| Prélèvement respiratoire non protégé | 4 |
| Dispositif intravasculaire | 5 |
| Urine | 6 |
| Autre (y compris pus superficiel/écouvillon) | 7 |

Si le prélèvement positif qui a fait l'objet de la fiche SARM ou EBLSE n'est pas une hémoculture et que, durant le même séjour du patient, un SARM ou une EBLSE de même phénotype de résistance est isolé aussi d'une hémoculture, cochez la case intitulée : « SARM ou EBLSE de même phénotype de résistance aux antibiotiques isolé aussi d'une hémoculture ».

Codes des espèces d'entérobactéries

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Citrobacter</i> spp : | 1 |
| <i>Enterobacter aerogenes</i> : | 2 |
| <i>Enterobacter cloacae</i> : | 3 |
| <i>Escherichia coli</i> : | 4 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> : | 5 |
| <i>Klebsiella oxytoca</i> : | 6 |
| <i>Proteus mirabilis</i> : | 7 |
| <i>Serratia</i> spp : | 8 |
| Autre : | 9 |

Note :

Chaque CClin peut à son choix utiliser des thésaurus basés sur des codes plus détaillés (exemple : individualisation de la chirurgie pédiatrique, des liquides céphalorachidiens, d'autres espèces d'entérobactéries...).

Dans ce cas, la correspondance entre le thésaurus utilisé et le thésaurus minimum commun « Raisin » doit être univoque et donc permettre un transcodage aisé et fiable.

Structure de la base de données par établissement

| Label | Variables | Codage |
|---|-------------------------|--|
| Code propre au CCLin pour désigner l'établissement | Code étab | Numérique |
| Région de l'établissement | Nom région | Alphanumérique |
| Code statut établissement Raisin | Statut étab | PUB, PSP, PRI |
| Code type établissement Raisin | Type étab | CHU, CH, LOC, MCO, SSR, SLD, MIL, PSY, CLCC, DIV |
| Nombre de lits de Court séjour | Nb lits CS | Numérique |
| Nombre de lits de SSR-SLD | Nb lits SSR-SLD | Numérique |
| Nombre de lits de psychiatrie | Nb lits Psychiatrie | Numérique |
| Nombre de Journées d'hospitalisation en Court Séjour (JH de réanimation incluses) | JH CS (réa inclus) | Numérique |
| Nombre de Journées d'hospitalisation en Réanimation | JH réa | Numérique |
| Nombre de Journées d'hospitalisation en SSR-SLD | JH SSR-SLD | Numérique |
| Nombre de Journées d'hospitalisation en psychiatrie | JH Psy | Numérique |
| Nombre total de Journées d'hospitalisation | JH Total | Numérique |
| Nombre d'admissions en Court Séjour | Adm CS | Numérique |
| Nombre de SARM en court séjour (réanimation incluse) | N SARM CS (réa inclus) | Numérique |
| Nombre de SARM en (réanimation) | N SARM Réa | Numérique |
| Nombre de SARM en SSR-SLD | N SARM SSR-SLD | Numérique |
| Nombre de SARM en psychiatrie | N SARM Psy | Numérique |
| Nombre total de SARM | N SARM totaux | Numérique |
| Nombre total de <i>S. aureus</i> | N Sa totaux | Numérique |
| Nombre d'EBLSE en court séjour (réanimation incluse) | N EBLSE CS (réa inclus) | Numérique |
| Nombre d'EBLSE en réanimation | N EBLSE Réa | Numérique |
| Nombre d'EBLSE en SSR-SLD | N EBLSE SSR-SLD | Numérique |
| Nombre d'EBLSE en psychiatrie | N EBLSE Psy | Numérique |
| Nombre total d'EBLSE | N EBLSE totaux | Numérique |

Note : S'agissant des données recueillies via les fiches « Identité de l'établissement et données administratives de chaque établissement, sont comptées les journées d'hospitalisation "complètes", c.à.d > 24 h (HDJ et séances de dialyse exclues)

ANNEXE 4 – Liste des établissements ayant participé à BMR Raisin 2016

| Établissement | Ville | Région |
|--|---------------------------|----------------------|
| Centre Hospitalier de Secteur d'Ambert | Ambert | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Henri Mondor | Aurillac | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médico-Chirurgical de Tronquières | Aurillac | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre de Rééducation Fonctionnelle Pour Personnes | Beaumont | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique La Chataigneraie | Beaumont | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Billom | Billom | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Bourbon l'Archambault | Bourbon l'Archambault | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Brioude | Brioude | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical Les Sapins | Ceyrat | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre de Médecine Physique et Réadaptation Notre | Chamalieres | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique des Six Lacs | Chamalieres | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Pierre Raynal | Chaudes Aigues | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Jean Perrin | Clermont Ferrand | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique de la Plaine | Clermont Ferrand | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Pôle Santé République | Clermont Ferrand | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Regroupement CHU Clermont-Ferrand | Clermont Ferrand | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Privé Saint François Saint Antoine | Désertines | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Grand Pré | Durtol | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Paul Ardier | Issoire | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Pierre Gallice | Langeac | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Chambon Sur Lignon | Le Chambon Sur Lignon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| SSR L'Hort des Melleyrines | Le Monastier-sur-Gazeille | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général Emile Roux | Le Puy-en-Velay | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Spécialisé Sainte Marie | Le Puy-en-Velay | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Mauriac | Mauriac | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général de Montluçon | Montluçon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Moulins - Yzeure | Moulins | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Polyclinique Saint Odilon | Moulins | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Nérès Les Bains | Neris Les Bains | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical d'Oussoux | Paulhaguet | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Guy Thomas | Riom | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Haut Cantal | Riom Es Montagnes | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Saint-Flour | Saint-Flour | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier du Secteur de Thiers | Thiers | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Départemental du Bourbonnais | Tronget | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical Maurice Delort | Vic-sur-Cère | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général de Vichy | Vichy | Auvergne-Rhône-Alpes |

| | | |
|---|--------------------|----------------------|
| Polyclinique La Pergola | Vichy | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier d'Yssingaux | Yssingaux | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre de Rééducation Fonctionnelle Gustav Zander | Aix-les-Bains | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Herbert | Aix-les-Bains | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Gériatrique du Mont d'Or | Albigny-sur-Saône | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Générale d'Annecy | Annecy | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Privé Pays de Savoie | Annemasse | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général | Annonay | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique des Cévennes | Annonay | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique d'Argonay | Argonay | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CRF du Mont Veyrier - Groupe Korian | Argonay | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Polyclinique du Beaujolais | Arnas | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier d'Ardèche méridionale | Aubenas | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Vivarais | Aubenas | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical de l'Argentière | Aveize | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Local de Beaujeu | Beaujeu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier | Belleville | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier du Docteur Récamier | Belley | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Local de Boen | Boen | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre hospitalier intercommunal de Thizy les Bourgs, Cours la Ville | Bourg De Thizy | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Fleyriat | Bourg En Bresse | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Les Arbelles | Bourg En Bresse | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Psychothérapique de l'Ain | Bourg En Bresse | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Chirurgicale du Docteur Convert | Bourg En Bresse | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Annexe du Centre de Soins de Virieu | Bourgoin-Jallieu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Saint Vincent de Paul | Bourgoin-Jallieu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Établissement de santé mentale Portes de l'Isère | Bourgoin-Jallieu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Infirmierie Protestante | Caluire-et-Cuire | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital privé Médipôle de Savoie | Challes-les-Eaux | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général | Chambery | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Spécialisé de Savoie | Chambery | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique de la Chavannerie | Chaponost | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Local | Charlieu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Chazelles Sur Lyon | Chazelles-sur-Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Alpes Léman | Contamine-sur-Arve | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Grand Large | Decines-Charpieu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Val d'Ouest - Vendôme | Ecully | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Établissement SSR d'Evian – site Camille Blanc – Groupe MGEN | Évian-les-Bains | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général de Firminy | Firminy | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Établissement Pédiatrique Médicalisé La Maisonnée | Francheville | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Local du Pays de Gex | Gex | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Montgelas | Givors | Auvergne-Rhône-Alpes |

| | | |
|---|------------------------|----------------------|
| Hôpital de Grandris Haute Azergues | Grandris | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CHU de Grenoble | Grenoble | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Privé Drôme Ardèche | Guilherand-Granges | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Public d'Hauteville | Hauteville-Lompnes | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical Orcet-Mangini | Hauteville-Lompnes | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Gériatrique La Buissonnière | La Talaudière | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Rural Elisée Charra | Lamastre | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Georges Claudinon | Le Chambon Feugerolles | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Saint Joseph - Saint Luc | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre IRIS | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Léon Bérard | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique de La Part Dieu | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique de la Sauvegarde | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Parc Lyon | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Emilie de Vialar | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Mutualiste de Lyon | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Saint Charles | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CMCR des Massues | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| HCL - Hôpital Croix Rousse | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital de Fourvière | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital d'Instruction des Armées Desgenettes | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Privé Jean MERMOZ | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Privé Natecia | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Korian Les Lilas Bleus | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Maison de Convalescence Les Ormes | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Pôle Géroto Croix-Rouge - Charmettes | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| USLD Les Hibiscus | Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CRF IRIS SA Les Genêts | Marcy-l'Étoile | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique La Majolane | Meyzieu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Lyon Lumière | Meyzieu | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CHI du Forez | Montbrison | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Nouvelle du Forez | Montbrison | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général | Montélimar | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Kennedy | Montélimar | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier | Morestel | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Intercommunal Gériatrique de Neuville et F | Neuville-sur-Saône | Auvergne-Rhône-Alpes |
| ATRIR Clinique Les Rieux | Nyons | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Local | Nyons | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier du Haut Bugey - Site Oyonnax (MCO) | Oyonnax | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Sancellemoz | Plateau d'Assy | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier | Pont de Beauvoisin | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CH Ain Val de Saône | Pont de Veyle | Auvergne-Rhône-Alpes |

| | | |
|---|----------------------------|----------------------|
| Centre Hospitalier | Pont-De-Vaux | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre hospitalier Annecy Genevois | Pringy | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général des Vals d'Ardèche | Privas | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Psychiatrique Sainte Marie de l'Assomption | Privas | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Rillieux Lyon Nord | Rillieux-la-Pape | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général de Roanne | Roanne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Renaison | Roanne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpitaux Drôme Nord | Romans-sur-Isère | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique des Côtes du Rhône | Roussillon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier | Rumilly | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Privé de Moze | Saint-Agrève | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Local de Saint Bonnet Le Château | Saint-Bonnet-le-Château | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier du Pays de Gier | Saint-Chamond | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical de Chavanne | Saint-Chamond | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Gérontologique de La Chaux | Saint-Cyr-au-Mont-d'Or | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Spécialisé de Saint Cyr au Mont | Saint-Cyr-au-Mont-d'Or | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CLYRESS Val Rosay | Saint-Didier-au-Mont-d'Or | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Ets Médical pour Enfants La Fougeraie | Saint-Didier-au-Mont-d'Or | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical Mutualiste des 7 Collines | Saint-Étienne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CHU Saint Etienne | Saint-Étienne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Mutualiste | Saint-Étienne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier | Saint-Félicien | Auvergne-Rhône-Alpes |
| USLD de l'Hôpital local | Saint-Galmier | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier Général | Saint-Jean-de-Maurienne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier | Saint Marcellin | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Michel Philibert | Saint-Martin-d'Hères | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Médical Germaine Revel | Saint-Maurice-sur-Dargoire | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CENTRE SSR IRIS SAINT PRIEST | Saint-Priest | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Privé de l'Est Lyonnais | Saint-Priest | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Parc | Saint-Priest-en-Jarez | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Institut de Cancérologie Lucien Neuwirth | Saint-Priest-en-Jarez | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Le Clos Champirol | Saint-Priest-en-Jarez | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Trenal | Sainte-Colombe | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier de Sainte Foy Les Lyon | Sainte-Foy-Lès-Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Médico-Chirurgicale Charcot | Sainte-Foy-Lès-Lyon | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Maison de Convalescence La Marteraye | Saint-Jorioz | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpitaux du Mont Blanc (CH de Sallanches et Chamonix) | Sallanches | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Hospitalier | Serrières | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Dauphiné | Seyssins | Auvergne-Rhône-Alpes |
| L'Hôpital Nord-Ouest Tarare | Tarare | Auvergne-Rhône-Alpes |
| CHI Hôpitaux du Léman - Site G. Pianta | Thonon Les Bains | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Korian Les Deux Lys | Thyez | Auvergne-Rhône-Alpes |

| | | |
|--|------------------------|-------------------------|
| Centre Hospitalier Montpensier | Trévoux | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique de Vaugneray | Vaugneray | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Les Althéas ACPPA | Vaulx-en-Velin | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Mutualiste Les Portes du Sud | Vénissieux | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique Pierre de Soleil | Vétraz-Monthoux | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Château de Bon Attrait | Villaz | Auvergne-Rhône-Alpes |
| L'Hôpital Nord-Ouest Villefranche | Villefranche-sur-Saône | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre Bayard | Villeurbanne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Clinique du Tonkin | Villeurbanne | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Centre de Soins de Virieu | Virieu-sur-Bourbre | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Hôpital Local | Arbois | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Autun | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique du Parc | Autun | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Auxerre | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Auxonne | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre de Soins Jacques Weinman | Avanne-Aveney | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique Médicale Brugnion Agache | Beaujeu | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier de Beaune | Beaune Cedex | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Nord Franche-Comté - site de Belfort | Belfort | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique Saint-Vincent | Besançon | Bourgogne-Franche-Comté |
| CLS BELLEVAUX | Besançon | Bourgogne-Franche-Comté |
| CRF de Brégille | Besançon | Bourgogne-Franche-Comté |
| Polyclinique de Franche-Comté | Besançon | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre de Soins A. Paré Les Tilleroyes | Besançon Cedex | Bourgogne-Franche-Comté |
| CHU de Besançon | Besançon Cedex | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Bourbon Lancy | Bourgogne-Franche-Comté |
| CRRF Le Bourbonnais | Bourbon Lancy | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Chagny | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier William Morey | Chalon-sur-Saône | Bourgogne-Franche-Comté |
| Hôpital Privé Sainte-Marie | Chalon-sur-Saône | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Charolles | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Château-Chinon | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique de Chenove | Chenove | Bourgogne-Franche-Comté |
| Hôpital Local | Cluny | Bourgogne-Franche-Comté |
| CRF PASORI | Cosne-Cours-sur-Loire | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Cosne-sur-Loire | Bourgogne-Franche-Comté |
| Pôle de Santé | Cosne-sur-Loire | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre de Médecine Physique et de Réadaptation Croix Rouge française | Couches | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Decize | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Georges François Leclerc | Dijon | Bourgogne-Franche-Comté |
| CHU de Dijon | Dijon | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique les Rosiers | Dijon | Bourgogne-Franche-Comté |

| | | |
|---|-------------------------|-------------------------|
| Clinique Sainte-Marthe | Dijon | Bourgogne-Franche-Comté |
| C.R.F. Divio | Dijon Cedex | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Louis Pasteur | Dole | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Orthopédique Médico-Chirurgical | Dracy-le-Fort | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre de Convalescence Gériatrique | Fontaine Les Dijon | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique de Fontaine | Fontaine Les Dijon | Bourgogne-Franche-Comté |
| CHVS | Gray | Bourgogne-Franche-Comté |
| CRF E. Bretegnier | Héricourt | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Joigny | Joigny | Bourgogne-Franche-Comté |
| Hôpital Local de La Clayette | La Clayette | Bourgogne-Franche-Comté |
| Hôpital Local de la Guiche | La Guiche | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Henri Dunant | La-Charité-sur-Loire | Bourgogne-Franche-Comté |
| Fondation Hôtel Dieu | Le Creusot | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Jura Sud | Lons-le-Saunier | Bourgogne-Franche-Comté |
| Hôpital Local | Lormes | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique du Val de Seille | Louhans | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre de Long Séjour | Luzy | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Les Chanaux | Macon | Bourgogne-Franche-Comté |
| Polyclinique du Val de Saône | Macon | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Marcigny | Bourgogne-Franche-Comté |
| Établissement de Convalescence Maison de Jouvence | Messigny-et-Vantoux | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Nord Franche-Comté - site de Montbéliard | Montbéliard | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Montceau-Les-Mines | Bourgogne-Franche-Comté |
| Hôpital Local Paul Nappes | Morteau | Bourgogne-Franche-Comté |
| CHAN Centre Hospitalier de L'agglomération de Nevers | Nevers | Bourgogne-Franche-Comté |
| Polyclinique du Val de Loire | Nevers | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Paray-le-Monial | Bourgogne-Franche-Comté |
| CRCP FC La Grange sur le Mont | Pont d'Héry | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Pontarlier | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique Saint-Pierre | Pontarlier Cedex | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre de Long Séjour | Saint-Pierre-le-Moûtier | Bourgogne-Franche-Comté |
| Association Hospitalière de Franche Comté | Saint-Rémy | Bourgogne-Franche-Comté |
| Maison de Convalescence Le Réconfort | Saizy | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Salins-Les-Bains | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Robert Morlevat | Semur-En-Auxois | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Gaston Ramon | Sens | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique Paul Picquet | Sens | Bourgogne-Franche-Comté |
| Clinique Benigne Joly | Talant | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier | Tonnerre | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier Les Marronniers | Toulon-Sur-Aroux | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre de Rééducation Fonctionnelle de Navenne | Vesoul | Bourgogne-Franche-Comté |
| CHI de la Haute Saône | Vesoul | Bourgogne-Franche-Comté |

| | | |
|---|------------------|-------------------------|
| Clinique Saint-Martin | Vesoul | Bourgogne-Franche-Comté |
| Centre Hospitalier St Thomas de Villeneuve | Bain De Bretagne | Bretagne |
| Association Ty-Yann | Brest | Bretagne |
| Centre Hospitalier Régional Universitaire | Brest | Bretagne |
| Clinique du Grand Large | Brest | Bretagne |
| Clinique Pasteur-Lanroze | Brest | Bretagne |
| H.I.A. Clermont Tonnerre | Brest | Bretagne |
| Polyclinique Keraudren | Brest | Bretagne |
| Hôpital Local Hamon Vaujoyeux | Cancale | Bretagne |
| Centre Régional de Gériatrie | Chantepie | Bretagne |
| Clinique St Joseph | Combours | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Dinan | Bretagne |
| Polyclinique du Pays de Rance | Dinan | Bretagne |
| Hôpital Arthur Gardiner | Dinard | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Douarnenez | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Fougères | Bretagne |
| Hôpital Local | Josselin | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Lamballe | Bretagne |
| Centre Hospitalier Ferdinand Grall | Landerneau | Bretagne |
| Clinique de l'ELORN | Landerneau | Bretagne |
| Centre Hospitalier Pierre Le Damany | Lannion | Bretagne |
| Clinique Neuro-Psychiatrique St Vincent | Larmor Plage | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Le Faouët | Bretagne |
| Hôpital Local Yves Lanco | Le Palais | Bretagne |
| Centre Hospitalier Bretagne Sud | Lorient | Bretagne |
| Clinique chirurgicale de la Porte de l'Orient | Lorient | Bretagne |
| Clinique des Augustines | Malestroit | Bretagne |
| Hopital Local (CH du Pays de Ploërmel) | Malestroit | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Montfort Sur Meu | Bretagne |
| Centre Hospitalier des Pays de Morlaix | Morlaix | Bretagne |
| Centre Hospitalier Max Querrien | Paimpol | Bretagne |
| Hôpital Privé des Côtes d'Armor | Plérin | Bretagne |
| Clinique du Ter | Ploemeur | Bretagne |
| Centre Hospitalier Alphonse Guerin | Ploërmel | Bretagne |
| Centre Hospitalier Hôtel Dieu | Pont l'Abbé | Bretagne |
| Centre Hospitalier du Centre Bretagne | Pontivy | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Port-Louis | Bretagne |
| Centre Hospitalier Intercommunal de Cornouaille | Quimper | Bretagne |
| EPSM Etienne Gourmelen | Quimper | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Quimperlé | Bretagne |
| Maison St Joseph | Quimperlé | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Redon | Bretagne |
| Centre Eugène Marquis | Rennes | Bretagne |

| | | |
|--|----------------------------|---------------------|
| Centre Hospitalier Guillaume Régnier | Rennes | Bretagne |
| Centre Hospitalier Universitaire | Rennes | Bretagne |
| Clinique St Yves | Rennes | Bretagne |
| Pôle MPR St HELIER | Rennes | Bretagne |
| Polyclinique St Laurent | Rennes | Bretagne |
| Centre de Perharidy | Roscoff | Bretagne |
| Maison St Luc | Roscoff | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Saint Briec | Bretagne |
| Centre Hospitalier Privé | Saint-Grégoire | Bretagne |
| Centre Hospitalier Broussais | Saint Malo | Bretagne |
| Centre Hospitalier | Tréguier | Bretagne |
| Centre Hospitalier Bretagne Atlantique | Vannes | Bretagne |
| Clinique Océane | Vannes | Bretagne |
| CHIC Amboise & Château-Renault | Amboise | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Beaune La Rolande | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Blois | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier George Sand | Bourges | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier Jacques Coeur | Bourges | Centre-Val-de-Loire |
| Pôle Santé Léonard de Vinci | Chambray-Les-Tours | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Chartres | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique Notre Dame du Bon Secours | Chartres | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Châteaudun | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Départemental Les Grands Chênes | Châteauroux | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Châteauroux | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique St François | Châteauroux | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier du Chinonais | Chinon | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier Victor Josselin | Dreux | Centre-Val-de-Loire |
| E.R. et C. Domaine de Longueve | Fleury Les Aubrais | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique Cardiologique | Gasville | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier Pierre Dezarnaulds | Gien | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique Jeanne d'Arc | Gien | Centre-Val-de-Loire |
| CRF Le Clos St Victor | Joue Les Tours | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | La Châtre | Centre-Val-de-Loire |
| Polyclinique de Blois | La Chaussée-Saint-Victor | Centre-Val-de-Loire |
| THERAE Centre Médical | La Chaussée-Saint-Victor | Centre-Val-de-Loire |
| CRF Bel Air | La Membrolle-sur-Choisille | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Médical Les Pins | Lamotte-Beuvron | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Le Blanc | Centre-Val-de-Loire |
| Hôpital Local | Levroux | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Loches | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Luyes | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique St François | Mainvilliers | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier Antoine Moreau | Montoire-sur-le-Loir | Centre-Val-de-Loire |

| | | |
|---|--------------------------|---------------------|
| CRF La Ménaudière | Montrichard | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique de l'Archette | Olivet | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier Régional | Orléans | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique de la Reine Blanche | Orléans | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Pithiviers | Centre-Val-de-Loire |
| Le Manoir en Berry | Poulligny-Notre-Dame | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Romorantin-Lanthenay | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Saint-Amand-Montrond | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique Chirurgicale des Grainetières | Saint-Amand-Montrond | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique Jeanne d'Arc | Saint-Benoit-la-Forêt | Centre-Val-de-Loire |
| Polyclinique des Longues Allées | Saint Jean De Braye | Centre-Val-de-Loire |
| Hôpital Local | Sainte Maure De Touraine | Centre-Val-de-Loire |
| Hôpital Local | Selles-Sur-Cher | Centre-Val-de-Loire |
| Hôpital Local | Sully Sur Loire | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique Saint Gatien | Tours | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique Velpeau | Tours | Centre-Val-de-Loire |
| Hôpital Local | Valençay | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Vendôme | Centre-Val-de-Loire |
| Clinique St Cœur | Vendôme | Centre-Val-de-Loire |
| Centre Hospitalier | Vierzon | Centre-Val-de-Loire |
| Centre de Rééducation du Finosello | Ajaccio | Corse |
| Centre Hospitalier de la Miséricorde | Ajaccio | Corse |
| SA Clinisud | Ajaccio | Corse |
| Centre Hospitalier Général de Bastia | Bastia | Corse |
| Clinique du Docteur Filippi | Bastia | Corse |
| Polyclinique Dr Maymard | Bastia | Corse |
| Hôpital Local de Bonifacio | Bonifacio | Corse |
| Polyclinique de Furiani | Furiani | Corse |
| Polyclinique du Sud de la Corse | Porto-Vecchio | Corse |
| Centre Hospitalier | Altkirch | Grand-Est |
| Maison Hospitalière | Baccarat | Grand-Est |
| Centre Jacques Parisot | Bainville-sur-Madon | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Bar-le-Duc | Bar-Le-Duc | Grand-Est |
| Hôpital Local | Bar-Sur-Aube | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Bar-Sur-Seine | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Bischwiller | Grand-Est |
| Centre Hospitalier Le Secq de Crépy | Boulay | Grand-Est |
| Hôpital Local | Bourbonne-Les-Bains | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Briey | Grand-Est |
| Établissement Public de Santé Alsace Nord | Brumath | Grand-Est |
| Hôpital La Grafenbourg | Brumath | Grand-Est |
| Hôpital de l'Avison | Bruyeres | Grand-Est |
| Hôpital Local | Bussang | Grand-Est |

| | | |
|--|-----------------------|-----------|
| Centre Hospitalier | Châlons-en-Champagne | Grand-Est |
| Polyclinique Priollet Courlancy | Châlons-en-Champagne | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Charleville-Mézières | Charleville-Mézières | Grand-Est |
| GCS Territorial Ardenne Nord | Charleville-Mézières | Grand-Est |
| Centre de Moyen Séjour et de Convalescence | Charleville-Sous-Bois | Grand-Est |
| Hôpital Local | Chatel-Sur-Moselle | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Chaumont | Chaumont | Grand-Est |
| CMC | Chaumont | Grand-Est |
| GHCA | Colmar | Grand-Est |
| HCC Hôpitaux Civils de Colmar | Colmar | Grand-Est |
| Centre Hospitalier Saint-Charles | Commercy | Grand-Est |
| Pôle Hospitalier Gériatrique | Creutzwald | Grand-Est |
| Centre Hospitalier Auban Moët | Epernay | Grand-Est |
| GCS Maternité d'Epernay | Epernay | Grand-Est |
| Centre Hospitalier Emile Durkheim | Epinal | Grand-Est |
| SOGECLER SAS Polycliniques La Ligne Bleue et Arc-en-Ciel | Epinal | Grand-Est |
| Clinique Louis Pasteur | Essey-Lès-Nancy Cedex | Grand-Est |
| Centre de Réadaptation de l'Enfance | Flavigny-sur-Moselle | Grand-Est |
| SSR | Flavigny-sur-Moselle | Grand-Est |
| CHIC Unisanté - site de Forbach | Forbach | Grand-Est |
| Hôpital de Freyming-Merlebach | Freyming-Merlebach | Grand-Est |
| Hôpital Local de Fumay | Fumay | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Gérardmer | Grand-Est |
| EPDS | Gorze | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Guebwiller | Grand-Est |
| Capio Clinique Sainte-Odile | Haguenau | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Haguenau | Grand-Est |
| Clinique Saint-François | Haguenau | Grand-Est |
| CSSR Château Walk | Haguenau | Grand-Est |
| Hôpital du Neuenberg | Ingwiller | Grand-Est |
| Association Hospitalière | Joeuf | Grand-Est |
| Hôpital Local | Joinville | Grand-Est |
| Hôpital Local de Lamarche | Lamarche | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Langres | Langres | Grand-Est |
| Clinique de la Compassion | Langres | Grand-Est |
| Centre de Médecine Physique | Lay-Saint-Christophe | Grand-Est |
| Hôpital Local | Le Thillot | Grand-Est |
| Clinique Jeanne d'Arc | Lunéville | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Lunéville | Lunéville Cedex | Grand-Est |
| Hôpital Saint-François | Marange-Silvange | Grand-Est |
| CHR Metz-Thionville | Metz | Grand-Est |
| Hôpital Clinique Claude Bernard | Metz | Grand-Est |

| | | |
|---|-------------------------|-----------|
| Hôpitaux Privés de Metz | Metz Cedex 1 | Grand-Est |
| Hôpital Local de Montier-en-Der | Montier-En-Der | Grand-Est |
| Hôpital Local Remy Petit Lemercier | Montmirail | Grand-Est |
| Alpha Santé | Mont-Saint-Martin | Grand-Est |
| AHVO | Moyeuivre-Grande | Grand-Est |
| Centre de Réadaptation de Mulhouse | Mulhouse | Grand-Est |
| Fondation du Diaconat - Clinique Diaconat Fonderie | Mulhouse | Grand-Est |
| GHRMSA Groupe Hospitalier Région Mulhouse - Sud | Mulhouse | Grand-Est |
| Alsace | Mulhouse 1 | Grand-Est |
| Clinique gérontologique Saint Damien | Mulhouse Cedex | Grand-Est |
| Fondation du Diaconat - Clinique Diaconat Roosevelt | Nancy | Grand-Est |
| Centre de Rééducation Florentin | Nancy | Grand-Est |
| CHU | Nancy | Grand-Est |
| Institut Régional de Réadaptation | Nancy | Grand-Est |
| Maison Hospitalière Saint-Charles Nancy | Nancy | Grand-Est |
| Polyclinique de Gentilly | Nancy | Grand-Est |
| CHI de L'Ouest Vosgien | Neufchâteau | Grand-Est |
| Association Hospitalière Saint-Eloi | Neuves-Maisons | Grand-Est |
| HLI de Pompey | Pompey | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Pont-A-Mousson | Grand-Est |
| CHU de Reims | Reims | Grand-Est |
| Polyclinique Courlancy | Reims | Grand-Est |
| Polyclinique Les Bleuets | Reims | Grand-Est |
| Polyclinique Saint Andre | Reims | Grand-Est |
| Institut Jean Godinot | Reims Cedex | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Remiremont | Grand-Est |
| Groupe Hospitalier Sud Ardennes | Rethel | Grand-Est |
| Hôpital de Ribeaupillé | Ribeaupillé | Grand-Est |
| Clinique du Pays de Seine | Romilly-Sur-Seine | Grand-Est |
| GHAM - Centre Hospitalier de Romilly-sur-Seine | Romilly-Sur-Seine | Grand-Est |
| Clinique Saint-Nabor | Saint-Avold | Grand-Est |
| Polyclinique de Montier-la-Celle | Saint-André-les-Vergers | Grand-Est |
| Hospitalor Saint-Avold | Saint-Avold | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Saint-Dié | Saint-Dié | Grand-Est |
| Clinique François 1er | Saint-Dizier | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Saint-Dizier | Saint-Dizier Cedex | Grand-Est |
| Centre Hospitalier d'Argonne | Sainte-Menehould | Grand-Est |
| Polyclinique des Trois Frontières | Saint-Louis | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Saint-Nicolas-de-Port | Grand-Est |
| Hôpital de Sarralbe | Sarralbe | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Sarreguemines | Sarreguemines | Grand-Est |
| CMPR Le Hohberg | Sarreguemines Cedex | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Saverne | Grand-Est |

| | | |
|--|-------------------------|-----------------|
| Clinique de l'III | Schiltigheim | Grand-Est |
| Clinique du Ried | Schiltigheim | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Sedan | Grand-Est |
| SSR Les Elieux | Seichamps | Grand-Est |
| GRUPE HOSPITALIER SELESTAT-OBERNAI | Sélestat | Grand-Est |
| Maison de Repos et de Convalescence Saint-Jean | Sentheim | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Sierentz | Grand-Est |
| Clinique des Diaconesses | Strasbourg | Grand-Est |
| Hôpitaux Universitaires de Strasbourg | Strasbourg | Grand-Est |
| Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss | Strasbourg Cedex | Grand-Est |
| Clinique Adassa | Strasbourg Cedex | Grand-Est |
| Clinique de l'Orangerie | Strasbourg Cedex | Grand-Est |
| Clinique Sainte-Odile | Strasbourg Cedex 1 | Grand-Est |
| Alpha santé Centre de Gériatrie le Kem | Thionville | Grand-Est |
| Clinique Ambroise Paré | Thionville | Grand-Est |
| Clinique Notre-Dame | Thionville | Grand-Est |
| Hôpital Saint-Charles | Toul | Grand-Est |
| Clinique de Champagne | Troyes | Grand-Est |
| Clinique des Ursulines | Troyes | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Verdun Cedex | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de Vitry-le-François | Vitry-le-François Cedex | Grand-Est |
| Hôpital Local | Wassy | Grand-Est |
| Centre Hospitalier | Wissembourg | Grand-Est |
| Centre Hospitalier de la Basse Terre | Basse-Terre | Guadeloupe |
| Centre Médico-Social | Basse-Terre | Guadeloupe |
| Centre de SSR Gériatriques Kalana | Bouillante | Guadeloupe |
| Centre Hospitalier Maurice Selbonne | Bouillante | Guadeloupe |
| Clinique de Choisy | Gosier | Guadeloupe |
| Clinique Manioukani | Gourbeyre | Guadeloupe |
| CHU de Pointe à Pitre | Pointe-à-Pitre | Guadeloupe |
| CHLD Beuperthuy | Pointe-Noire | Guadeloupe |
| Centre Médico Chirurgical de Kourou | Kourou | Guyane |
| CH d'Abbeville | Abbeville | Hauts-de-France |
| CH d'Aire sur la Lys | Aire-sur-la-Lys | Hauts-de-France |
| CH d'Albert | Albert | Hauts-de-France |
| Clinique du Val d'Ancre | Albert | Hauts-de-France |
| CHU Amiens Sud | Amiens | Hauts-de-France |
| Groupe de Santé Victor Pauchet | Amiens | Hauts-de-France |
| Polyclinique de Picardie | Amiens | Hauts-de-France |
| SAS Cardiologie et urgences | Amiens | Hauts-de-France |
| SAS Clinique de l'Europe | Amiens | Hauts-de-France |
| CH d'Armentières | Armentières | Hauts-de-France |
| EPSM Lille Métropole | Armentières | Hauts-de-France |

| | | |
|--|---------------------|-----------------|
| CH d'Arras | Arras | Hauts-de-France |
| Établissement Hopale Rééducation Centre Arras | Arras | Hauts-de-France |
| Hôpital privé Arras Les Bonnettes | Arras | Hauts-de-France |
| La Manaie | Auchel | Hauts-de-France |
| CH du pays d'Avesnes | Avesnes-sur-Helpe | Hauts-de-France |
| CH de Bailleul | Bailleul | Hauts-de-France |
| EPSM des Flandres | Bailleul | Hauts-de-France |
| Fondation Hopale - Clair Séjour | Bailleul | Hauts-de-France |
| CH Bapaume | Bapaume | Hauts-de-France |
| CH Beauvais | Beauvais | Hauts-de-France |
| Clinique du Parc Saint Lazare | Beauvais | Hauts-de-France |
| Fondation Hopale Calot-Hélio | Berck | Hauts-de-France |
| Fondation Hopale Calve | Berck | Hauts-de-France |
| CH Germon et Gauthier | Béthune | Hauts-de-France |
| Clinique Anne d'Artois | Béthune | Hauts-de-France |
| Clinique de Saint-Omer | Blendecques | Hauts-de-France |
| Hôpital Privé de Bois Bernard | Bois Bernard | Hauts-de-France |
| Clinique médico chirurgicale | Bruay | Hauts-de-France |
| La Roseraie | Bruay-la-Buissière | Hauts-de-France |
| Le Surgeon | Bully-les-Mines | Hauts-de-France |
| CH de Calais | Calais | Hauts-de-France |
| Clinique du Virval | Calais | Hauts-de-France |
| CH de Cambrai | Cambrai | Hauts-de-France |
| Clinique Sainte Marie | Cambrai | Hauts-de-France |
| Centre de Réadaptation A. de Rothschild | Chantilly | Hauts-de-France |
| CH Château-Thierry | Château-Thierry | Hauts-de-France |
| CHI Clermont de l'Oise | Clermont de l'Oise | Hauts-de-France |
| CH de Corbie | Corbie | Hauts-de-France |
| Clinique de Flandre | Coudekerque | Hauts-de-France |
| GHP SO (G.H. Public du Sud de l'Oise) - Site Creil | Creil | Hauts-de-France |
| Hôpital de Crépy en Valois | Crépy-en-Valois | Hauts-de-France |
| Hôpital Jean-Baptiste Caron | Crèvecœur-le-Grand | Hauts-de-France |
| Clinique des Acacias | Cucq-Trépié | Hauts-de-France |
| CH de Denain | Denain | Hauts-de-France |
| Polyclinique de la Clarence | Divion | Hauts-de-France |
| CH de Douai | Douai | Hauts-de-France |
| CH Doullens | Doullens | Hauts-de-France |
| CH de Dunkerque | Dunkerque | Hauts-de-France |
| Nouvelle Clinique Villette | Dunkerque | Hauts-de-France |
| ULS d'Escaudain | Escaudain | Hauts-de-France |
| Fondation Hopale - Sainte Barbe | Fouquières-les-Lens | Hauts-de-France |
| CH de Fourmies | Fourmies | Hauts-de-France |
| ULS Fresnes | Fresnes-sur-Escaut | Hauts-de-France |

| | | |
|--|---------------------------|-----------------|
| Pavillon de La Chaussee | Gouvieux | Hauts-de-France |
| Polyclinique de Grande-Synthe | Grande-Synthe | Hauts-de-France |
| CH d'Hazebrouck | Hazebrouck | Hauts-de-France |
| CRF l'Espoir | Hellemmes | Hauts-de-France |
| Polyclinique de Hénin Beaumont | Henin Beaumont | Hauts-de-France |
| CH d'Hénin-Beaumont | Hénin Beaumont | Hauts-de-France |
| CH d'Hesdin | Hesdin | Hauts-de-France |
| CH La Bassée | La Bassée | Hauts-de-France |
| BTP-RMS Résidence Pont bertin | La Chapelle-d'Armentières | Hauts-de-France |
| Clinique Saint Ame | Lambres-les-Douai | Hauts-de-France |
| CH de Laon | Laon | Hauts-de-France |
| CH le Cateau | Le Cateau-Cambrésis | Hauts-de-France |
| Clinique des Hetres | Le Cateau-Cambrésis | Hauts-de-France |
| CH Le Nouvion | Le Nouvion en Thiérache | Hauts-de-France |
| CH Le Quesnoy | Le Quesnoy | Hauts-de-France |
| Clinique Les Drags | Le Touquet | Hauts-de-France |
| CH Dr Schaffner | Lens | Hauts-de-France |
| Polyclinique de Riaumont | Liévin | Hauts-de-France |
| Centre Oscar Lambret | Lille | Hauts-de-France |
| Hôpital privé La Louvière | Lille | Hauts-de-France |
| Clinique de la Mitterie | Lomme | Hauts-de-France |
| GHICL Saint Philibert de Lomme et Saint Vincent de Lille | Lomme | Hauts-de-France |
| Maison médicale Jean XXIII | Lomme | Hauts-de-France |
| La Presqu'île L'Archipel | Longuenesse | Hauts-de-France |
| EPSM de l'Agglomération Lilloise | Marquette Lez Lille | Hauts-de-France |
| CHI de Montdidier Roye | Montdidier | Hauts-de-France |
| Centre de Réadaptation Les Hautois à Oignies | Oignies | Hauts-de-France |
| Centre Hélène Borel | Raimbeaucourt | Hauts-de-France |
| CHAM | Rang du Fliers | Hauts-de-France |
| Clinique du Littoral | Rang du Fliers | Hauts-de-France |
| Clinique Saint Roch | Roncq | Hauts-de-France |
| CH de Roubaix | Roubaix | Hauts-de-France |
| CH de la région de Saint Omer | Saint Omer | Hauts-de-France |
| CH du Ternois | Saint Pol Sur Ternoise | Hauts-de-France |
| Polyclinique du Ternois | Saint Pol Sur Ternoise | Hauts-de-France |
| EPSM Val de Lys Artois | Saint Venant | Hauts-de-France |
| CH de Saint Amand les Eaux | Saint-Amand-les-Eaux | Hauts-de-France |
| Polyclinique du Parc | Saint-Saulve | Hauts-de-France |
| CH de Soissons | Soissons | Hauts-de-France |
| Clinique Saint Christophe | Soissons | Hauts-de-France |
| Institut Ophtalmique | Somain | Hauts-de-France |
| CH Dron | Tourcoing | Hauts-de-France |

| | | |
|--|----------------------|-----------------|
| CH de Valenciennes | Valenciennes | Hauts-de-France |
| Clinique Teissier | Valenciennes | Hauts-de-France |
| Polyclinique Vauban | Valenciennes | Hauts-de-France |
| CH du Vervins | Vervins | Hauts-de-France |
| Centre Marc Sautelet | Villeneuve-d'Ascq | Hauts-de-France |
| Clinique de Villeneuve d'Ascq | Villeneuve-d'Ascq | Hauts-de-France |
| Hôpital privé de Villeneuve d'Ascq | Villeneuve-d'Ascq | Hauts-de-France |
| Clinique du Val d'Aquennes | Villers-Bretonneux | Hauts-de-France |
| Hôpital Villiers Saint Denis | Villiers Saint Denis | Hauts-de-France |
| Polyclinique de la Thierache | Wignehies | Hauts-de-France |
| Hôpital Maritime Vancauwenberghe | Zuydcoote | Hauts-de-France |
| Hôpital privé d'Antony | Antony | Île-de-France |
| CH Victor Dupouy Argenteuil | Argenteuil | Île-de-France |
| CH d'Arpajon | Arpajon | Île-de-France |
| HPPE (Hôpital privé Paris Essonne) | Arpajon | Île-de-France |
| Hopital Privé d'Athis Mons | Athis-Mons | Île-de-France |
| Hôpital Privé d'Athis-Mons - Site Valles | Athis-Mons | Île-de-France |
| Centre de convalescence d'Aubergenville | Aubergenville | Île-de-France |
| CH privé du Montgarde | Aubergenville | Île-de-France |
| Hopital Européen de Paris. La Roseraie | Aubervilliers | Île-de-France |
| CH Robert Ballanger | Aulnay-Sous-Bois | Île-de-France |
| ESSR Le Prieuré | Avon | Île-de-France |
| CMC Floreal | Bagnolet | Île-de-France |
| Hôpital privé Gérontologique les Magnolias | Ballainvilliers | Île-de-France |
| GH Carnelle Portes de l'Oise | Beaumont Sur Oise | Île-de-France |
| Berk Hopital Maritime GH rpc | Berk | Île-de-France |
| Avicenne | Bobigny | Île-de-France |
| Clinique les Trois Soleils | Boissise le Roi | Île-de-France |
| Jean Verdier | Bondy | Île-de-France |
| Centre médical Jacques Arnaud | Bouffemont | Île-de-France |
| Ambroise Pare | Boulogne | Île-de-France |
| Centre de gérontologie les Abondances | Boulogne | Île-de-France |
| Centre Clinique Porte de Saint Cloud | Boulogne Billancourt | Île-de-France |
| Centre médical de Bligny | Briis sous Forges | Île-de-France |
| Hôpital Saint Camille | Bry sur Marne | Île-de-France |
| Georges Clemenceau GH hmn | Champcueil | Île-de-France |
| Hôpital Privé Paul d'Égine | Champigny-sur-Marne | Île-de-France |
| Clinique de soins de suite l'Amandier | Chatenay-Malabry | Île-de-France |
| CMPR L'Adapt Chatillon | Châtillon | Île-de-France |
| Clinique de Choisy | Choisy Le Roi | Île-de-France |
| Antoine Beclere | Clamart | Île-de-France |
| Clinique L'Ermitage | Clamart | Île-de-France |
| Hôpital Percy | Clamart | Île-de-France |

| | | |
|---|-----------------------|---------------|
| Pôle de santé du Plateau - Site de Clamart | Clamart | Île-de-France |
| Beaujon | Clichy | Île-de-France |
| Fondation Roguet | Clichy | Île-de-France |
| Hôpital Gouin | Clichy | Île-de-France |
| Centre Hospitalier Sud Francilien (CHSF) | Corbeil-Essonnes | Île-de-France |
| Clinique du Parisis Groupe Sainte Marie | Cormeilles en Parisis | Île-de-France |
| Centre de médecine physique et de réadaptation de Coubert | Coubert | Île-de-France |
| CH de Coulommiers | Coulommiers | Île-de-France |
| CHI de Créteil | Créteil | Île-de-France |
| Clinique Ermitage | Dammarie les Lys | Île-de-France |
| Groupe Hospitalier les Cheminots | Draveil | Île-de-France |
| Joffre-Dupuytren GH hmn | Draveil | Île-de-France |
| Hôpital Simone Veil | Eaubonne | Île-de-France |
| Institut médical d'Ennery | Ennery | Île-de-France |
| Clinique Claude Bernard | Ermont | Île-de-France |
| CH Sud Essonne Dourdan-Etampes | Etampes | Île-de-France |
| Centre de cardiologie d'evacquaumont | Évacquaumont | Île-de-France |
| Clinique de l'Essonne | Évry | Île-de-France |
| Centre médical de Forcilles | Férolles-Attilly | Île-de-France |
| CH Manhes | Fleury-Mérogis | Île-de-France |
| Clinalliance Repotel | Fontenay aux Roses | Île-de-France |
| Clinique du Château de Garches | Garches | Île-de-France |
| Raymond Poincare | Garches | Île-de-France |
| Hôpital Saint Jean | Gennevilliers | Île-de-France |
| CH de gonesse | Gonesse | Île-de-France |
| San Salvadour | Hyères | Île-de-France |
| Clinique du Parc de Vanves | Issy-les-Moulineaux | Île-de-France |
| Hôpital Suisse de Paris | Issy-les-Moulineaux | Île-de-France |
| Corentin Celton | Issy-les-Moulineaux | Île-de-France |
| Charles Foix | Ivry | Île-de-France |
| CH de Marne la Vallée | Jossigny | Île-de-France |
| Korian l'Observatoire | Juvisy sur Orge | Île-de-France |
| Villa Marie Louise | La Garenne Colombes | Île-de-France |
| CH les Murets | La Queue en Brie | Île-de-France |
| CH de Versailles | Le Chesnay | Île-de-France |
| Hôpital Privé de Parly 2 - Le Chesnay | Le Chesnay | Île-de-France |
| Hôpital Bicêtre | Le Kremlin Bicêtre | Île-de-France |
| CH Marie Lannelongue | Le Plessis Robinson | Île-de-France |
| Centre médico chirurgical de l'Europe | Le Port Marly | Île-de-France |
| Hôpital le Vesinet | Le Vesinet | Île-de-France |
| Clinique des Lilas | Les Lilas | Île-de-France |
| Maternite des Lilas | Les Lilas | Île-de-France |

| | | |
|---|--------------------|---------------|
| Centre pédiatrique des Côtes | Les Loges en Josas | Île-de-France |
| Institut Hospitalier Franco-Britannique | Levallois-Perret | Île-de-France |
| Emile Roux | Limeil-Brevannes | Île-de-France |
| Clinique Conti | L'Îsle Adam | Île-de-France |
| CRF Clinea Livry | Livry-Gargan | Île-de-France |
| Clinique Vauban | Livry-Gargan | Île-de-France |
| CH des deux vallées | Longjumeau | Île-de-France |
| Clinique de l'Yvette | Longjumeau | Île-de-France |
| GHI du Vexin | Magny-en-Vexin | Île-de-France |
| CeSSRIN groupe MGEN | Maisons Laffitte | Île-de-France |
| CH François Quesnay | Mantes la Jolie | Île-de-France |
| Hôpital d'enfants Margency | Margency | Île-de-France |
| Hôpital privé Jacques Cartier | Massy | Île-de-France |
| CH de Meaux | Meaux | Île-de-France |
| CH Marc Jacquet | Melun | Île-de-France |
| Clinique Saint Jean | Melun | Île-de-France |
| La Châtaigneraie | Menucourt | Île-de-France |
| Maison de Santé de Bellevue | Meudon | Île-de-France |
| Pôle de santé du Plateau - Site de Meudon | Meudon la Forêt | Île-de-France |
| CHI Meulan - Les Mureaux | Meulan | Île-de-France |
| GHI le Raincy Montfermeil | Montfermeil | Île-de-France |
| Clinique des Sources | Montmorency | Île-de-France |
| Clinique de la Défense | Nanterre | Île-de-France |
| Hôpital Max Fourestier | Nanterre | Île-de-France |
| EPS de Ville Evrard | Neuilly-sur-Marne | Île-de-France |
| American Hospital of Paris | Neuilly-sur-Seine | Île-de-France |
| Clinique Ambroise Paré | Neuilly-sur-Seine | Île-de-France |
| Clinique Hartmann | Neuilly-sur-Seine | Île-de-France |
| Clinique Pierre Cherest | Neuilly-sur-Seine | Île-de-France |
| Maison de santé de Nogent | Nogent-sur-Marne | Île-de-France |
| Centre hospitalier d'Orsay | Orsay | Île-de-France |
| Clinique Sainte Marie | Osny | Île-de-France |
| Armand Trousseau | Paris | Île-de-France |
| Bichat | Paris | Île-de-France |
| Bretonneau GH bch | Paris | Île-de-France |
| Centre médico-chirurgical Bizet | Paris | Île-de-France |
| CH Sainte-Anne | Paris | Île-de-France |
| CHNO des Quinze-vingts | Paris | Île-de-France |
| Clinalliance Clinique des Buttes Chaumont | Paris | Île-de-France |
| Clinique Allera-Labrouste | Paris | Île-de-France |
| Clinique Arago | Paris | Île-de-France |
| Clinique Blomet | Paris | Île-de-France |
| Clinique chirurgicale Victor Hugo | Paris | Île-de-France |

| | | |
|--|-----------------------|---------------|
| Clinique du Louvre | Paris | Île-de-France |
| Clinique du Trocadero | Paris | Île-de-France |
| Clinique E. Rist | Paris | Île-de-France |
| Clinique Geoffroy Saint Hilaire | Paris | Île-de-France |
| Clinique internationale du Parc Monceau | Paris | Île-de-France |
| Clinique Jeanne d'Arc | Paris | Île-de-France |
| Clinique Jouvenet | Paris | Île-de-France |
| Clinique Mont Louis | Paris | Île-de-France |
| Clinique Oudinot - Fondation Saint Jean de Dieu | Paris | Île-de-France |
| Clinique Turin | Paris | Île-de-France |
| Cochin-Broca | Paris | Île-de-France |
| HEGP | Paris | Île-de-France |
| Hôpital Henry Dunant | Paris | Île-de-France |
| Hôpital Jean Jaures | Paris | Île-de-France |
| Hôpital mère-enfant de l'Est parisien | Paris | Île-de-France |
| Hôpital Pitié-Salpêtrière | Paris | Île-de-France |
| Hôpital privé des Peupliers | Paris | Île-de-France |
| Institut Mutualiste Montsouris | Paris | Île-de-France |
| Lariboisiere | Paris | Île-de-France |
| Maison de Santé Rémusat | Paris | Île-de-France |
| Necker | Paris | Île-de-France |
| Robert Debre | Paris | Île-de-France |
| Rothschild | Paris | Île-de-France |
| Saint Antoine | Paris | Île-de-France |
| Saint Louis | Paris | Île-de-France |
| Sainte Perrine | Paris | Île-de-France |
| Tenon | Paris | Île-de-France |
| Clinnaliance Pierrefitte | Pierrefitte sur Seine | Île-de-France |
| CH Poissy Saint Germain-en-Laye | Poissy | Île-de-France |
| Clinique Saint-Louis | Poissy | Île-de-France |
| CH Léon Binet de Provins | Provins | Île-de-France |
| Clinique Saint-Brice | Provins | Île-de-France |
| Hôpital privé Claude Galien | Quincy sous Sénart | Île-de-France |
| CH de Rambouillet | Rambouillet | Île-de-France |
| Centre de rééducation fonctionnelle de Rosny sur Seine | Rosny sur Seine | Île-de-France |
| CH Stell | Rueil Malmaison | Île-de-France |
| Les Martinets | Rueil Malmaison | Île-de-France |
| CH des 4 Villes | Saint-Cloud | Île-de-France |
| Clinique du Grand Stade | Saint-Denis | Île-de-France |
| Clinique Saint Germain | Saint Germain en Laye | Île-de-France |
| CMC Gaston Metivet | Saint-Maur | Île-de-France |
| Hôpitaux de Saint Maurice | Saint-Maurice | Île-de-France |
| Clinique du Val d'Or | Saint-Cloud | Île-de-France |

| | | |
|--|--------------------------|---------------|
| HIA Bégin | Saint-Mandé | Île-de-France |
| Clinique médicale du Parc | Saint-Ouen l'Aumône | Île-de-France |
| Hôpital Privé Nord Parisien | Sarcelles | Île-de-France |
| Clinique Médicale et Pedagogique Dupre | Sceaux | Île-de-France |
| Rene Muret-Bigottini | Sevran | Île-de-France |
| Clinique de L'Estrée | Stains | Île-de-France |
| Hôpital Foch | Suresnes | Île-de-France |
| Hôpital privé de Thiais (Clinique du Sud) | Thiais | Île-de-France |
| Clinique de Tournan en Brie | Tournan en Brie | Île-de-France |
| Hôpital privé de l'Ouest parisien | Trappes | Île-de-France |
| Institut Robert Merle d'Aubigné | Valenton | Île-de-France |
| Hopital Privé de Versailles | Versailles | Île-de-France |
| Clinique de Diététique | Villecresnes | Île-de-France |
| Institut de cancérologie Gustave-Roussy | Villejuif | Île-de-France |
| Paul Brousse | Villejuif | Île-de-France |
| Centre de Rééducation Cardiaque de la Brie | Villeneuve Saint Denis | Île-de-France |
| CHI de Villeneuve-Saint-Georges | Villeneuve Saint Georges | Île-de-France |
| Clinique du Dr Boyer | Villeneuve Saint Georges | Île-de-France |
| Polyclinique de Villeneuve Saint Georges | Villeneuve Saint Georges | Île-de-France |
| Hopital Nord 92 | Villeneuve-La-Garenne | Île-de-France |
| Charles Richet | Villiers le Bel | Île-de-France |
| CRF Villiers sur Marne | Villiers sur Marne | Île-de-France |
| Clinalliance Villiers | Villiers sur Orge | Île-de-France |
| Hopital Privé du Val d'Yerres | Yerres | Île-de-France |
| Regroupement Jeanne d'Arc Orchidées Le Port | Le Port | La-Réunion |
| Clinique Durieux | Le Tampon | La-Réunion |
| GHER Saint André - Saint Benoît | Saint Benoît | La-Réunion |
| Centre Hospitalier Régional Félix Guyon | Saint Denis | La-Réunion |
| Clinique Saint Vincent | Saint Denis | La-Réunion |
| Hôpital d'Enfants de Saint Denis | Saint Denis | La-Réunion |
| Centre Hospitalier Gabriel Martin | Saint Paul | La-Réunion |
| Groupe Hospitalier Sud Réunion (Saint Pierre) | Saint Pierre | La-Réunion |
| Clinique de Sainte Clotilde | Sainte Clotilde | La-Réunion |
| CHU de Fort de France | Fort de France | Martinique |
| Clinique Saint Paul | Fort de France | Martinique |
| Centre Hospitalier Nord Caraïbe | Le Carbet | Martinique |
| Hôpital Local du François | Le-Francois | Martinique |
| Centre Hospitalier Princesse Grace Monaco | Monaco | Monaco |
| Centre Hospitalier Inter-Communal Alençon-Mamers | Alençon | Normandie |
| Clinique d'Alençon | Alençon | Normandie |
| Centre Hospitalier | Argentan | Normandie |
| Centre Hospitalier | Aunay Sur Odon | Normandie |
| Centre de Médecine Physique et de Réadaptation | Bagnoles-de-l'Orne | Normandie |

| | | |
|---|----------------------------|-----------|
| Centre de Soins de Suite 'Le Parc' | Bagnoles-de-l'Orne | Normandie |
| Établissements Hospitaliers du Bessin | Bayeux | Normandie |
| Établissement Public de Santé | Bellême | Normandie |
| Clinique du Cédre | Bois Guillaume | Normandie |
| Clinique Saint Antoine | Bois Guillaume | Normandie |
| Hôpital Croix-rouge française | Bois Guillaume | Normandie |
| Centre Hospitalier Privé St Martin | Caen | Normandie |
| CHU | Caen | Normandie |
| Clinique de la Miséricorde | Caen | Normandie |
| Établissement Public de Santé Mentale | Caen | Normandie |
| Korian Brocéliande | Caen | Normandie |
| Polyclinique du Parc | Caen | Normandie |
| Centre Hospitalier Public du Cotentin | Cherbourg Octeville | Normandie |
| Centre Hospitalier | Coutances | Normandie |
| Clinique Docteur Guillard | Coutances | Normandie |
| Centre Hospitalier de la Côte Fleurie | Cricqueboeuf | Normandie |
| Polyclinique de Deauville | Cricqueboeuf | Normandie |
| CH de Dieppe | Dieppe | Normandie |
| CHI Elbeuf-Louviers | Elbeuf | Normandie |
| Polyclinique du Cotentin | Equeurdreville Hainneville | Normandie |
| CH de Eu | Eu | Normandie |
| CHI Eure-Seine - Hôpitaux d'Evreux et de Vernon | Evreux | Normandie |
| Clinique Bergouignan | Evreux | Normandie |
| Clinique Pasteur | Evreux | Normandie |
| Centre Hospitalier | Falaise | Normandie |
| Clinique de l'Abbaye | Fécamp | Normandie |
| CHI Pays des Hautes Falaises | Fécamp | Normandie |
| Centre Hospitalier | Flers | Normandie |
| CH de Gisors - Pôle sanitaire de Vexin | Gisors | Normandie |
| Centre Hospitalier AVRANCHES-GRANVILLE | Granville | Normandie |
| CRRF Le Normandy | Granville | Normandie |
| Korian Côte Normande | Iffs | Normandie |
| Centre Hospitalier Intercommunal des Andaines | La Ferte Mace | Normandie |
| CMPR La Clairière | La Ferte Mace | Normandie |
| Centre Hospitalier | L'aigle | Normandie |
| GH du Havre | Le Havre | Normandie |
| Les Ormeaux | Le Havre | Normandie |
| Clinique Tous Vents | Lillebonne | Normandie |
| Centre Hospitalier Robert Bisson | Lisieux | Normandie |
| Centre Hospitalier | Mortagne au Perche | Normandie |
| Hôpital Local Gilles Buisson | Mortain | Normandie |
| CH Neufchatel | Neufchatel En Bray | Normandie |
| Korian Thalatta | Ouistreham | Normandie |

| | | |
|---|----------------------------|--------------------|
| Centre Hospitalier | Pont l'évêque | Normandie |
| CH de la Risle | Pont-Audemer | Normandie |
| Centre Henri Becquerel | Rouen | Normandie |
| CHU de Rouen Charles Nicolle | Rouen | Normandie |
| clinique de l'Europe | Rouen | Normandie |
| Clinique Mathilde | Rouen | Normandie |
| Clinique Saint Hilaire | Rouen | Normandie |
| Clinique Megival | Saint Aubin sur Scie | Normandie |
| Centre Hospitalier | Saint Hilaire su Harcouet | Normandie |
| Hôpital Local | Saint James | Normandie |
| Centre Hospitalier Mémorial | Saint Lo | Normandie |
| Polyclinique de la Manche | Saint Lo | Normandie |
| Korian William Harvey | Saint Martin d'Aubigny | Normandie |
| Hôpital la Musse | Saint Sébastien de Morsent | Normandie |
| CH du Grand Large | Saint Valery en Caux | Normandie |
| Centre de rééducation fonctionnelle La Roseraie | Sainte Adresse | Normandie |
| Hôpital Local | Sees | Normandie |
| CH du Bois Petit | Notteville Les Rouen | Normandie |
| Clinique des Portes de l'Eure | Vernon | Normandie |
| Hôpital Local Jean Gasté | Villedieu les Poêles | Normandie |
| Centre Hospitalier | Vire | Normandie |
| Clinique Notre Dame | Vire | Normandie |
| Centre Hospitalier d'Agen | Agen | Nouvelle-Aquitaine |
| CHD la Candélie | Agen | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Esquirol Saint Hilaire | Agen | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Saint-Joseph | Angoulême | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique d'Arcachon | Arcachon | Nouvelle-Aquitaine |
| SSR Rose des Sables | Arcachon | Nouvelle-Aquitaine |
| CMC Wallerstein | Ares | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Cardiologique Aressy | Aressy | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpitaux du Sud Charente | Barbezieux | Nouvelle-Aquitaine |
| Capio Clinique Belharra | Bayonne | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de la Côte Basque | Bayonne | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Pasteur | Bergerac | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique d'Aguiléra | Biarriz | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre les Embruns | Bidart | Nouvelle-Aquitaine |
| Maison Sainte Odile | Billere | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de la Haute Gironde | Blaye | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Charles Perrens | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| CHU de Bordeaux - Hôpitaux Pellegrin et Saint André | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Bel-Air | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Saint Augustin | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique THIERS | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |

| | | |
|--|------------------------|--------------------|
| Clinique Tivoli Ducos | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Maison de Santé Marie Galène | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Bordeaux Tondu | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Bordeaux Caudéran | Bordeaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier les Bruyères | Boscamnant | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Pierre de BRANTOME | Brantome | Nouvelle-Aquitaine |
| Château de Parsay | Brieuil sur Chize | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Brive | Brive | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Saint Germain | Brive | Nouvelle-Aquitaine |
| CMC les Cèdres | Brive | Nouvelle-Aquitaine |
| Aquitaine sante Jean Villar | Bruges | Nouvelle-Aquitaine |
| CRF Tour de Gassies | Bruges | Nouvelle-Aquitaine |
| Association Centre Médical Toki Eder | Cambo-les-Bains | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Grancher Cyrano | Cambo-les-Bains | Nouvelle-Aquitaine |
| CRRF Marienia | Cambo-les-Bains | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Médical ANNIE-ENIA | Cambo-les-Bains | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Européen de Rééducation Sportive de Capbreton | Capbreton | Nouvelle-Aquitaine |
| Korian Château Lemoine | Cenon | Nouvelle-Aquitaine |
| Korian Hauterive | Cenon | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique de Cognac | Châteaubernard | Nouvelle-Aquitaine |
| Groupe Hospitalier Nord-Vienne | Châtellerauld | Nouvelle-Aquitaine |
| Le Logis des Francs | Cherveux | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Cognac | Cognac | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Labajouderie | Confolens | Nouvelle-Aquitaine |
| SSR La Paloumere | Damazan | Nouvelle-Aquitaine |
| clinique Jean le Bon | Dax | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Domme | Domme | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier E. Désarnauts | Fumel | Nouvelle-Aquitaine |
| BTP-RMS Le Fontaines de Monjous | Gradignan | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique de la Marche | Guéret | Nouvelle-Aquitaine |
| SSR Primerose | Hossegor | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Luro | Ispoure | Nouvelle-Aquitaine |
| La Colline Ensoleillée | La Roche Posay | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier la Rochefoucauld | La Rochefoucauld | Nouvelle-Aquitaine |
| Capio Clinique du Mail | La Rochelle | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier d'Arcachon | La Teste de Buch Cedex | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Le Belvédère | Labenne | Nouvelle-Aquitaine |
| Institut Hélio Marin | Labenne | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Sainte Anne | Langon | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpital Suburbain | Le Bouscat | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Médical La Pignada | Lege Cap Ferret | Nouvelle-Aquitaine |

| | | |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------|
| CSSR Châteauneuf | Leognan | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Mutualiste du Médoc | Lesparre | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre de Rééducation AVICENNE | Libourne | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier R. Boulin | Libourne | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Chirurgicale du Libournais | Libourne | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Esquirol | Limoges | Nouvelle-Aquitaine |
| CHU de Limoges | Limoges | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique des Emailliers | Limoges | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique François Chénieux | Limoges | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Médicalisé de Lolme | Lolme | Nouvelle-Aquitaine |
| CSSR Les Lauriers | Lormont | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Rive Droite | Lormont | Nouvelle-Aquitaine |
| CHIC Marmande Tonneins | Marmande | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpital de Mauleon | Mauléon | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpital de Melle | Melle | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique du sport | Mérignac | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Mont de Marsan | Mont de Marsan | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier | Nerac | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Niort | Niort | Nouvelle-Aquitaine |
| CRF Le Grand Feu | Niort | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Inkermann | Niort | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique d'Orthez | Orthez | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Nord Deux-Sèvres | Parthenay | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Princess | Pau | Nouvelle-Aquitaine |
| Les jeunes chênes | Pau | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique de Navarre | Pau | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Marzet | Pau | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Delestraint Fabien | Penne d'Agenais | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpital Penne d'Agenais | Penne d'Agenais | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Périgueux | Périgueux | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique du Parc | Périgueux | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Francheville | Périgueux | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Mutualiste de Pessac | Pessac | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpital Privé Saint Martin | Pessac | Nouvelle-Aquitaine |
| CHU de Poitiers | Poitiers | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Saint Charles | Poitiers | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique de Poitiers | Poitiers | Nouvelle-Aquitaine |
| Capio Clinique de L'Atlantique | Puilboreau | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Riberac | Riberac | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Royan | Royan | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique PASTEUR | Royan | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Ruffec | Ruffec | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Saint Louis | Saint Jean d'Angely | Nouvelle-Aquitaine |

| | | |
|--|--------------------------|--------------------|
| Polyclinique Côte Basque Sud | Saint Jean de Luz | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpital de St Maixent | Saint Maixent l'École | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Angoulême | Saint Michel | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Napoléon | Saint Paul les Dax | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique du Château de Mornay | Saint Pierre de L'Isle | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier J. BOUTARD | Saint Yrieix la Perche | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Chenard | Saint-Aulaye | Nouvelle-Aquitaine |
| Hôpital de Sainte Foy La Grande | Sainte Foy la Grande | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de Saintonge | Saintes | Nouvelle-Aquitaine |
| Clinique Richelieu | Saintes | Nouvelle-Aquitaine |
| Polyclinique Saint Georges | Saint-Georges-de-Didonne | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de La Meynardie | Saint-Privat des Prés | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Saint-Sever | Saint-Sever | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Clinical | Soyaux | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre hospitalier de Saint Palais | Saint Palais | Nouvelle-Aquitaine |
| KORIAN SSR Les Flots | Talence | Nouvelle-Aquitaine |
| MSPB Bagatelle | Talence | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier de TULLE | Tulle | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre de Convalescence La Chênaie | Verneuil-Sur-Vienne | Nouvelle-Aquitaine |
| HIA Robert Picqué | Villeneuve d'Ornon | Nouvelle-Aquitaine |
| PSV - Pôle de santé du Villeneuvois | Villeneuve-Sur-Lot | Nouvelle-Aquitaine |
| Centre Hospitalier Spécialisé Albert Bousquet | Nouméa | Nouvelle-Calédonie |
| Centre Hospitalier Territorial de Nouvelle Calédonie | Nouméa | Nouvelle-Calédonie |
| Clinique Baie des Citrons | Nouméa | Nouvelle-Calédonie |
| Clinique Toulouse Lautrec | Albi | Occitanie |
| Centre Hospitalier Général d'Alès | Ales | Occitanie |
| Clinique Bonnefon | Ales | Occitanie |
| SSR Pédiatrique "les écureuils" | Antrenas | Occitanie |
| SSR spécialisé en Pneumologie | Antrenas | Occitanie |
| Centre Hospitalier le Montaigu | Astugue | Occitanie |
| Centre Hospitalier d'Auch | Auch | Occitanie |
| Clinique d'Embats | Auch | Occitanie |
| Polyclinique de Gascogne | Auch | Occitanie |
| Centre Médical SSR l'Arbizon | Bagnères de Bigorre | Occitanie |
| Centre Hospitalier Louis Pasteur | Bagnols sur Ceze | Occitanie |
| Clinique de Beaupuy | Beaupuy | Occitanie |
| CH de Bédarieux | Bedarieux | Occitanie |
| Polyclinique des Trois Vallées | Bedarieux | Occitanie |
| Centre Hospitalier Général de Béziers | Béziers | Occitanie |
| Clinique Champeau - Méditerranée | Béziers | Occitanie |
| Clinique du Château de Vernhes | Bondigoux | Occitanie |
| Centre de Réadaptation Fonctionnelle le Val d'Orb | Boujan sur Libron | Occitanie |
| Polyclinique Saint Privat | Boujan sur Libron | Occitanie |

| | | |
|--|------------------------|-----------|
| Polyclinique médipôle Saint Roch | Cabestany | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Cahors | Cahors | Occitanie |
| Clinique du Quercy | Cahors | Occitanie |
| Centre Hospitalier Général Antoine Gayraud | Carcassonne | Occitanie |
| Polyclinique Montréal | Carcassonne | Occitanie |
| Clinique Montvert | Castelmaurou | Occitanie |
| Clinique du Parc | Castelnau Le Lez | Occitanie |
| Clinique Médicale | Castelnau Le Lez | Occitanie |
| Les Jardins de Sophia | Castelnau Le Lez | Occitanie |
| Centre Hospitalier Jean Pierre Cassabel | Castelnaudary | Occitanie |
| CHIC Castres-Mazamet | Castres | Occitanie |
| Polyclinique du Sidobre | Castres | Occitanie |
| Clinique du Vallespir | Ceret | Occitanie |
| Clinique Soins de Suite Christina | Chalabre | Occitanie |
| CH de Clermont l'Hérault | Clermont l'Hérault | Occitanie |
| Centre de Réadaptation Fonctionnelle Mer Air Solei | Collioure | Occitanie |
| Clinique d'Otologie Jean Cause | Colombiers | Occitanie |
| Clinique des Pyrénées | Colomiers | Occitanie |
| Clinique du Cabirol | Colomiers | Occitanie |
| Clinique des Cédres | Cornebarrieu | Occitanie |
| Centre Hospitalier Pierre Delpech | Decazeville | Occitanie |
| Pôle Sanitaire Cerdan | Err | Occitanie |
| Hôpital Intercommunal d'Espalion St Laurent d'Olt | Espalion | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Figeac | Figeac | Occitanie |
| Centre Hospitalier du Val d'Ariège | Foix | Occitanie |
| Clinique de Verdaich | Gaillac Toulza | Occitanie |
| Clinique Les Oliviers | Gallargues le Montueux | Occitanie |
| Languedoc Santé - Polyclinique Saint Louis | Ganges | Occitanie |
| Centre Hospitalier Jean Coulon | Gourdon | Occitanie |
| Clinique Mutualiste Jean Léon | La Grande Motte | Occitanie |
| Val des Cygnes | Labarthe sur Leze | Occitanie |
| Clinique de Lagardelle | Lagardelle sur Leze | Occitanie |
| Centre de Convalescence Le Colombier | Lamalou-les-Bains | Occitanie |
| Centre de Soins de Rééducation et d'Education de L | Lamalou-les-Bains | Occitanie |
| Centre Hospitalier Paul Coste Floret | Lamalou-les-Bains | Occitanie |
| Clinique Ster | Lamalou-les-Bains | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Langogne | Langogne | Occitanie |
| Hôpitaux de Lannemezan | Lannemezan | Occitanie |
| Centre de Post Cure Alcoolique | Lanuejols | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Lavaur | Lavaur | Occitanie |
| Centre de Rééducation Fonctionnelle Le Floride | Le Barcares | Occitanie |
| Centre Le Vallespir | Le Boulou | Occitanie |
| Centre Hospitalier Le Vigan | Le Vigan | Occitanie |

| | | |
|---|---------------------------|-----------|
| Centre Hospitalier | Lezignan-Corbieres | Occitanie |
| Centre psychothérap. Aragou Les Tilleuls | Limoux | Occitanie |
| CH Limoux-Quillan site de Limoux | Limoux | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Lodève | Lodeve | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Lourdes | Lourdes | Occitanie |
| Hôpital Local de Lunel | Lunel | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Marvejols | Marvejols | Occitanie |
| Centre Hospitalier Gui de Chauliac | Mende | Occitanie |
| SSR Beauséjour | Mercues | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Millau | Millau | Occitanie |
| Centre Hospitalier Mirande | Mirande | Occitanie |
| Centre hospitalier de Moissac | Moissac | Occitanie |
| Clinique Saint Antoine | Montarnaud | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Montauban | Montauban | Occitanie |
| Clinique du Pont de Chaume | Montauban | Occitanie |
| Clinique de Montberon | Montberon | Occitanie |
| CRF La Roseraie | Montfaucon | Occitanie |
| Centre Régional de Lutte contre le Cancer | Montpellier | Occitanie |
| Clinique Clémentville | Montpellier | Occitanie |
| Clinique du Millénaire | Montpellier | Occitanie |
| Clinique Mutualiste Beau Soleil | Montpellier | Occitanie |
| Polyclinique Saint Roch | Montpellier | Occitanie |
| Clinique Occitanie | Muret | Occitanie |
| Centre Hospitalier Général de Narbonne | Narbonne | Occitanie |
| Polyclinique Le Languedoc | Narbonne | Occitanie |
| Clinique Chirurgicale Les Franciscaines | Nîmes | Occitanie |
| Clinique les Sophoras | Nîmes | Occitanie |
| Polyclinique du Grand Sud | Nîmes | Occitanie |
| Polyclinique Kenval - Site Kennedy | Nîmes | Occitanie |
| Polyclinique Kenval - Site de Valdegour | Nîmes | Occitanie |
| Institut Saint Pierre | Palavas les Flots | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Perpignan | Perpignan | Occitanie |
| Clinique Mutualiste Catalane | Perpignan | Occitanie |
| Clinique Notre Dame de l'Espérance | Perpignan | Occitanie |
| Clinique Saint Pierre | Perpignan | Occitanie |
| CH de Pezenas | Pézenas | Occitanie |
| Polyclinique Pasteur | Pézenas | Occitanie |
| Clinique Aufrery | Pin Balma | Occitanie |
| CH Pont Saint Esprit | Pont Saint Esprit | Occitanie |
| CH de Prades | Prades | Occitanie |
| Clinique Saint Michel | Prades | Occitanie |
| Centre Hospitalier Emile BOREL | Saint Affrique | Occitanie |
| Centre Hospitalier Spécialisé François Tosquelles | Saint Alban sur Limagnole | Occitanie |

| | | |
|---|---------------------------|------------------|
| CRF Saint Blancard | Saint Blancard | Occitanie |
| Centre Hospitalier Fanny Ramadier | Saint Chely d'Apcher | Occitanie |
| Centre de Rééducation Motrice Ster | Saint Clément de Rivière | Occitanie |
| Centre de rééducation et de réadaptation fonctionnelle La Pinède | Saint Estève | Occitanie |
| Centre Hospitalier Ariège-Couserans | Saint Girons | Occitanie |
| Clinique de l'Union | Saint Jean | Occitanie |
| Clinique du Marquisat | Saint Jean | Occitanie |
| CSSR La Clauze | Saint Jean Delnous | Occitanie |
| Clinique de Saint-Orens | Saint Orens de Gameville | Occitanie |
| SSR les Cadières | Saint Privat des Vieux | Occitanie |
| Centre Hospitalier Comminges Pyrénées | Saint-Gaudens | Occitanie |
| Hôpital Intercommunal du Vallon | Salles la Source | Occitanie |
| Centre Hospitalier Intercommunal du Bassin de Thau | Sète | Occitanie |
| Polyclinique Sainte Thérèse | Sète | Occitanie |
| Centre Hospitalier de Bigorre | Tarbes | Occitanie |
| Clinique de l'Ormeau | Tarbes | Occitanie |
| Capio Clinique Saint Jean Languedoc | Toulouse | Occitanie |
| CHU de Toulouse | Toulouse | Occitanie |
| Clinique Ambroise Paré | Toulouse | Occitanie |
| Clinique des Minimes | Toulouse | Occitanie |
| Clinique Médipôle Garonne | Toulouse | Occitanie |
| Clinique Pasteur Toulouse | Toulouse | Occitanie |
| Clinique Rive Gauche | Toulouse | Occitanie |
| Clinique Saint Exupéry | Toulouse | Occitanie |
| Domaine de la Cadène | Toulouse | Occitanie |
| Hôpital Joseph Ducuing | Toulouse | Occitanie |
| Institut Claudius Regaud | Toulouse | Occitanie |
| Polyclinique du Parc | Toulouse | Occitanie |
| Clinique Monie | Villefranche de Lauragais | Occitanie |
| Hôpital de Villefranche-de-Rouergue | Villefranche-de-Rouergue | Occitanie |
| Centre Hospitalier Francis Robert | Ancenis | Pays de la Loire |
| Centre de soins de suite et de réadaptation de l'Anjou | Angers | Pays de la Loire |
| CHU | Angers | Pays de la Loire |
| Clinique de l'Anjou | Angers | Pays de la Loire |
| Institut de Cancérologie de l'Ouest | Angers | Pays de la Loire |
| Hôpital Intercommunal du Baugeois et de la Vallée | Bauge | Pays de la Loire |
| Hôpital Privé - St Martin | Beaupreau | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier Spécialisé | Blain | Pays de la Loire |
| Centre Ther. Alcool. La Baronnais - Les Apsyades | Bouguenais | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier Loire Vendée Océan | Challans | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier | Château du Loir | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier du Haut Anjou | Château Gontier | Pays de la Loire |

| | | |
|--|----------------------|------------------|
| Centre Hospitalier | Châteaubriant | Pays de la Loire |
| Hôpital St Joseph | Chaudron En Mauges | Pays de la Loire |
| Hôpital Local Lys Hyrôme | Chemille | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier | Cholet | Pays de la Loire |
| Polyclinique du Parc | Cholet | Pays de la Loire |
| Hôpital Local Pierre Delaroche | Clisson | Pays de la Loire |
| Centre MGEN Action Sanitaire et Sociale | Cugand | Pays de la Loire |
| Maison de convalescence Les Récollets | Doué la Fontaine | Pays de la Loire |
| Hôpital Intercommunal de la Presqu'île Guérande Le Croisic | Guérande | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier Paul Chapron | La Ferté Bernard | Pays de la Loire |
| Pôle Santé Sarthe et Loir | La Fleche | Pays de la Loire |
| C.H.D. - Vendée | La Roche Sur Yon | Pays de la Loire |
| Clinique St Charles | La Roche Sur Yon | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier | Laval | Pays de la Loire |
| Polyclinique du Maine | Laval | Pays de la Loire |
| Hôpital François de Daillon | Le Lude | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier | Le Mans | Pays de la Loire |
| Clinique du Pré | Le Mans | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier Côte de Lumière | Les Sables d'Olonne | Pays de la Loire |
| Clinique Chirurgicale Porte Océane | Les Sables d'Olonne | Pays de la Loire |
| Hôpital Dumonte | L'Île-d'Yeu | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier Lucien Boissin | Longue-Jumelles | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier Maria Morna | Martigne-Briand | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier Nord Mayenne | Mayenne | Pays de la Loire |
| Maison de Convalescence St Charles | Montfaucon Montigne | Pays de la Loire |
| Association Hospitalière de l'Ouest | Nantes | Pays de la Loire |
| Centre Catherine de Sienne | Nantes | Pays de la Loire |
| CHU | Nantes | Pays de la Loire |
| Clinique Brétéché | Nantes | Pays de la Loire |
| Clinique Jules Verne | Nantes | Pays de la Loire |
| Établissement SSR Roz Arvor | Nantes | Pays de la Loire |
| Nouvelles Cliniques Nantaises | Nantes | Pays de la Loire |
| Hôpital Local | Noirmoutier en l'Île | Pays de la Loire |
| Centre Médical François Gallouédec | Parigné-l'Évêque | Pays de la Loire |
| Centre de Convalescence Le Bodio | Pontchâteau | Pays de la Loire |
| Hôpital Intercommunal Pays de Retz | Pornic | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier | Saint Calais | Pays de la Loire |
| Institut de Cancérologie de l'Ouest | Saint Herblain | Pays de la Loire |
| La Chicotière - Centre de Postcure Les Apsyades | Saint Herblain | Pays de la Loire |
| Polyclinique de l'Atlantique | Saint Herblain | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier | Saint Nazaire | Pays de la Loire |
| Centre Hospitalier | Saumur | Pays de la Loire |

| | | |
|--|---------------------------|------------------|
| Clinique de la Loire | Saumur | Pays de la Loire |
| Clinique Urologique | St Herblain | Pays de la Loire |
| Centre de soins de suite | Saint Sébastien sur Loire | Pays de la Loire |
| Hôpital Intercommunal Sèvre et Loire | Vertou | Pays de la Loire |
| Centre de Convalescence Sibourg | Aix-en-Provence | Paca |
| Centre de Gérontologie Saint Thomas de Villeneuve | Aix-en-Provence | Paca |
| Centre hospitalier intercommunal d'Aix-Pertuis | Aix-en-Provence | Paca |
| Centre les Feuillades | Aix-en-Provence | Paca |
| Clinique Axium | Aix-en-Provence | Paca |
| GCS Centre Cardio Axium Rambot | Aix-en-Provence | Paca |
| Polyclinique du Parc Rambot | Aix-en-Provence | Paca |
| Polyclinique du Parc Rambot - Clinique Provençale | Aix-en-Provence | Paca |
| Centre Hospitalier Louis Brunet | Allauch | Paca |
| Centre de Soins de Suite et Réadaptation Wilson | Antibes | Paca |
| Centre Hospitalier Général d'Antibes - Juan Les Pi | Antibes | Paca |
| Centre SSR Paul Antibes Saint Jean | Antibes | Paca |
| Centre Hospitalier du Pays d'Apt | Apt | Paca |
| Clinique Jeanne d'Arc | Arles | Paca |
| Centre Hospitalier Edmond Garcin | Aubagne | Paca |
| Clinique La Casamance | Aubagne | Paca |
| Centre Hospitalier Général Henri Duffaut | Avignon | Paca |
| Clinique du Docteur Montagard | Avignon | Paca |
| Clinique Rhône-Durance | Avignon | Paca |
| Institut Sainte Catherine | Avignon | Paca |
| Polyclinique Urbain V | Avignon | Paca |
| Hôpital Local Louis Pasteur | Bollene | Paca |
| Centre Saint Christophe | Bouc Bel Air | Paca |
| Clinique La Chênaie | Bouc Bel Air | Paca |
| Centre de Pneumo-Allergologie Les Acacias | Briançon | Paca |
| Centre Hospitalier Général Les Escartons | Briançon | Paca |
| Centre Médical Montjoy | Briançon | Paca |
| Fondation Edith Seltzer | Briançon | Paca |
| Maison d'Enfants Les Jeunes Pousses | Briançon | Paca |
| Centre Hospitalier Général Jean Marcel | Brignoles | Paca |
| Polyclinique Saint Jean | Cagnes Sur Mer | Paca |
| Clinique Médicale les Oliviers | Callas | Paca |
| Centre de Cardiologie La Chenevière | Callian | Paca |
| Centre Hospitalier Général Pierre Nouveau | Cannes | Paca |
| Hôpital Privé Cannes Oxford | Cannes | Paca |
| Institut Polyclinique de Cannes | Cannes | Paca |
| Clinique Le Méridien | Cannes-la-Bocca | Paca |
| Centre Hospitalier Général de Carpentras | Carpentras | Paca |
| Centre Médical du Ventoux | Carpentras | Paca |

| | | |
|---|---------------------|------|
| Polyclinique Synergia | Carpentras | Paca |
| Centre Chirurgical Saint Roch | Cavaillon | Paca |
| Centre Hospitalier Intercommunal de Cavaillon-Laur | Cavaillon | Paca |
| Centre Hospitalier de Digne les Bains | Digne les Bains | Paca |
| Centre Hospitalier Général de Draguignan | Draguignan | Paca |
| CRF DU BESSILLON | Draguignan | Paca |
| Centre Provence Azur | Eguilles | Paca |
| Centre Hospitalier d'Embrun | Embrun | Paca |
| Le Futur Antérieur | Embrun | Paca |
| Centre Cardio - Vasculaire d'Eyguières | Eyguieres | Paca |
| CHI de Fréjus Saint Raphaël | Fréjus | Paca |
| Clinique Les Lauriers | Fréjus | Paca |
| Maison de Santé Jean Lachenaud - SLD | Fréjus | Paca |
| CHICAS | Gap | Paca |
| Polyclinique des Alpes du Sud | Gap | Paca |
| Centre Hospitalier - Pôle de Santé du Golfe de Saint Tropez | Gassin | Paca |
| Clinique chirurgicale du golf de Saint Tropez | Gassin | Paca |
| Hôpital Local de Gordes | Gordes | Paca |
| Centre Hospitalier Général de Grasse | Grasse | Paca |
| Clinique Orsac Mont Fleuri | Grasse | Paca |
| MECS Les Airelles | Grasse | Paca |
| SAS Clinique du Palais | Grasse | Paca |
| Centre de Gériatrie Beauséjour | Hyères | Paca |
| Centre Hospitalier Général Marie-Josée Treffot | Hyères | Paca |
| Centre Médical National Pierre Chevalier MGEN | Hyères | Paca |
| Clinique Sainte Marguerite | Hyères | Paca |
| Établissement de Soins de Suite Sainte-Marie des A | Hyères | Paca |
| HCL - Hôpital Renée Sabran | Hyères | Paca |
| Hôpital Léon Bérard | Hyères | Paca |
| Institut de Rééducation Fonctionnelle Pomponiana - | Hyères | Paca |
| Institut Hélio Marin de la Côte d'Azur | Hyères | Paca |
| Hôpital Local d'Isle sur Sorgue | Isle sur Sorgue | Paca |
| Clinique de L'étang de L'olivier | Istres | Paca |
| Centre de Rééducation Fonctionnelle Notre Dame de | La Ciotat | Paca |
| Centre Hospitalier de La Ciotat | La Ciotat | Paca |
| Clinique de la Ciotat | La Ciotat | Paca |
| Korian les Trois Tours | La Destrousse | Paca |
| Clinique de Soins de Suite | La Roque-d'Anthéron | Paca |
| Clinique du Château de Florans | La Roque-d'Anthéron | Paca |
| centre Médical SSR Rio vert | La Saulce | Paca |
| Clinique du Cap d'Or | La Seyne sur Mer | Paca |
| Institut Médicalisé de Mar Vivo | La Seyne sur Mer | Paca |

| | | |
|--|------------------------|------|
| Centre Hospitalier Buech Durance | Laragne Monteglin | Paca |
| Centre de Gériatrie Sainte Thérèse | Le Beausset | Paca |
| Hôpital Local Départemental | Le Luc En Provence | Paca |
| Centre de Gérontologie Les Oliviers | Le Puy Sainte Reparade | Paca |
| Centre Hospitalier Général de Manosque | Manosque | Paca |
| Clinique Chirurgicale Toutes Aures | Manosque | Paca |
| Clinique Médicale Jean Giono | Manosque | Paca |
| Clinique Générale de Marignane | Marignane | Paca |
| APHM - Groupement Sud - Sainte Marguerite | Marseille | Paca |
| APHM - Hôpital de la Conception | Marseille | Paca |
| APHM - Hôpital La Timone Adulte | Marseille | Paca |
| APHM - Hôpital Nord | Marseille | Paca |
| Centre Gérontologique Départemental de Marseille | Marseille | Paca |
| Centre Hospitalier Edouard Toulouse | Marseille | Paca |
| Centre Hospitalier Privé Beauregard | Marseille | Paca |
| Centre Hospitalier Privé Clairval | Marseille | Paca |
| Centre Hospitalier Psychiatrique de Valvert | Marseille | Paca |
| Clinique Bouchard 8 | Marseille | Paca |
| Clinique Chantecler | Marseille | Paca |
| Clinique Juge | Marseille | Paca |
| Clinique La Phoceanne Sud | Marseille | Paca |
| Clinique l'Angelus | Marseille | Paca |
| Clinique Madeleine Remuzat | Marseille | Paca |
| Clinique Monticelli | Marseille | Paca |
| Clinique Mutualiste de Bonneveine | Marseille | Paca |
| Clinique Spécialisée Saint Martin | Marseille | Paca |
| Hôpital d'Instruction des Armées Laveran | Marseille | Paca |
| Hôpital Européen | Marseille | Paca |
| Hôpital Privé Marseille Vert Coteau | Marseille | Paca |
| Hôpital Saint Joseph | Marseille | Paca |
| HP Résidence du Parc | Marseille | Paca |
| Institut J. Paoli - Calmettes - Centre de Lutte co | Marseille | Paca |
| Maison de Santé Sainte Marthe | Marseille | Paca |
| Polyclinique La Phoceanne | Marseille | Paca |
| SSR Centre Saint Martin Sud | Marseille | Paca |
| Centre Hospitalier Général de Martigues | Martigues | Paca |
| Centre de Rééducation Cardio-Respiratoire de Gorbi | Menton | Paca |
| Centre Hospitalier La Palmosa | Menton | Paca |
| Centre de Rééducation Paul Cezanne | Mimet | Paca |
| Centre de convalescence et de Soins de Suite Saint | Mougins | Paca |
| Clinique de l'Espérance | Mougins | Paca |
| Clinique Médicale Plein Ciel | Mougins | Paca |
| Centre de Long Séjour Le Mont d'Azur | Nans Les Pins | Paca |

| | | |
|--|-------------------------|------|
| Polyclinique Saint François | Nans Les Pins | Paca |
| Centre Antoine Lacassagne | Nice | Paca |
| Centre de convalescence La Serena | Nice | Paca |
| Centre de Soins de Suite Atlantis | Nice | Paca |
| Centre Hospitalier Spécialisé Sainte Marie | Nice | Paca |
| Clinique Médicale Les Sources | Nice | Paca |
| Clinique Saint Antoine | Nice | Paca |
| Clinique Saint Dominique | Nice | Paca |
| Groupe St George - Clinique Saint George | Nice | Paca |
| Polyclinique Saint François | Nice | Paca |
| Regroupement CHU Nice | Nice | Paca |
| Polyclinique Les Fleurs | Ollioules | Paca |
| Polyclinique Mutualiste Henri Malartic | Ollioules | Paca |
| CAPIO Clinique d'Orange | Orange | Paca |
| Centre Hospitalier Louis Giorgi | Orange | Paca |
| Société Méditerranéenne de Diététique | Pegomas | Paca |
| Centre Hospitalier Spécialisé Henri Guérin | Pierrefeu du Var | Paca |
| Maternité Catholique de Provence | Puyricard | Paca |
| Centre Cardio Medico Chirurgical Tzanck | Saint Laurent du Var | Paca |
| Institut Arnault Tzanck | Saint Laurent du Var | Paca |
| Maison de ConvalescenceÉ Les Magnolias | Saint Laurent du Var | Paca |
| Centre Médical La Source | Saint Leger les Mèlèzes | Paca |
| Clinique Chirurgicale du Docteur Vignoli | Salon de Provence | Paca |
| Clinique Fontvert - Avignon Nord | Sorgues | Paca |
| Hôpital Local Saint Eloi | Sospel | Paca |
| Hôpitaux des Portes de Camargue | Tarascon | Paca |
| CHITS - Hôpital Sainte Musse | Toulon | Paca |
| Clinique Saint Jean | Toulon | Paca |
| Clinique Saint Michel | Toulon | Paca |
| Clinique Saint Roch | Toulon | Paca |
| Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne | Toulon | Paca |
| Centre Hospitalier de Vaison La Romaine | Vaison la Romaine | Paca |
| Centre de Long Séjour de Vallauris | Vallauris | Paca |
| Centre Hélio Marin de Vallauris | Vallauris | Paca |
| Centre Hospitalier Jules Niel | Valréas | Paca |
| Clinique La Maison du Mineur | Vence | Paca |
| Clinique Médicale et Pédagogique Les Cadrans Solai | Vence | Paca |
| Maison d'Enfants La Guisane | Villard Saint Pancrace | Paca |
| SSR pédiatrique Les Hirondelles | Villard Saint Pancrace | Paca |
| Clinique Générale de l'Etang de Berre | Vitrolles | Paca |