



Évolution du réseau PACASurve de surveillance des infections en région Provence-Alpes-Côte d'Azur de juillet 2013 à juillet 2018

Audrey Giraud-Gatineau¹, Philippe Colson²⁵, Cédric Abat²⁵, Ousmane Oumou Diallo²⁵, Raymond Ruimy²⁰, Patricia Roussellier¹⁹, Jean-Christophe Achiardy², Philippe Seyral²¹, Jean-Pierre Arzouni^{1,3}, Sophie Baron²⁵, Claude Bosi⁴, Nathalie Brieu⁵, Patrick Brunet⁶, Sabine Camiade⁷, Sophie Burignat⁸, Carole Cassagne²⁵, Joseph Carvajal⁸, Jean-Paul Casalta^{25,9}, Arnaud François¹⁰, Béatrice Comte¹⁰, Edouard Delaunay⁸, Philippe Delmas¹¹, Agnès Fribourg-Poulard¹³, Eric Garnotel¹⁴, Gisèle Gay³, Philippe Halfon⁷, Pierre Hance¹², Eveline Jean¹⁵, Stéphanie Joubert¹⁰, Pierre-Yves Levy^{25,16}, Christophe Maruejols², Sandra Meyer⁸, François Parisot⁹, Jean-Dominique Poveda¹⁷, Olivier Ridoux¹⁸, Laurent Roudière¹³, Philippe Stolidi⁴, Hélène Thefenne¹⁴, Alexandre Toro²², Sarah Hammami¹¹, Karim Kréchién²³, Cécile Poggi²⁴, Guenièvre Imbert²⁴, Stéphane Ranque¹, Michel Drancourt²⁵, Grégory Dubourg²⁵, Frédérique Gouriet²⁵, Pierre-Edouard Fournier¹, Jean-Marc Rolain²⁵, Hervé Chaudet¹, Didier Raoult²⁵

¹VITROME, Aix-Marseille Université, IHU Méditerranée Infection, AP-HM, Marseille, ²LBM Barla, Nice, ³LBM Labosud Provence Biologie, Martigues, ⁴Laboratoire de microbiologie, CH Aubagne-La Ciotat, ⁵Laboratoire de microbiologie, CH Aix-en-Provence, ⁶Laboratoire de microbiologie, CH Saint-Joseph, Marseille, ⁷LBM Alphabio, Marseille, ⁸LBM Cerballiance, Marseille, ⁹LBM Labazur, Provence, ¹⁰LBM Bioesterel, Cannes, ¹¹Laboratoire de microbiologie, CH Gap, ¹²LBM Labosud Provence Biologie, Marseille, ¹³Laboratoire de microbiologie, CH Fréjus-Saint-Raphaël, ¹⁴Laboratoire de microbiologie, HIA, Laveran, Marseille, ¹⁵Agence Régionale de la Santé, Marseille, ¹⁶LBM La Casamance, Aubagne, ¹⁷LBM CERBA, Saint-Ouen-l'Aumône, ¹⁸Laboratoire de microbiologie, CH Digne, ¹⁹Laboratoire de microbiologie, CH Salon de Provence, ²⁰Laboratoire de bactériologie, CHU de Nice, ²¹LBM Labazur, Nice, ²²Laboratoire de microbiologie, CH Martigues, ²³Laboratoire de microbiologie, CH Arles, ²⁴Laboratoire de microbiologie, CH Toulon-Hyères, ²⁵MEPHI, Aix-Marseille Université, IHU Méditerranée Infection, AP-HM, Marseille

Introduction

La surveillance des infections et la détection d'évènements anormaux en temps réel sont des enjeux importants pour la prise en charge clinique et biologique des infections. Un réseau de surveillance des infections et d'alerte fondé sur les laboratoires de microbiologie clinique (PACASurve) a été initié en 2013 dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA). Nous présentons ici son extension entre 2013 et 2018.

Résultats

2013 : le réseau comprenait 2 centres hospitaliers (CH) et 2 groupements de laboratoires de biologie médicale (LBM) privés représentant 74 sites. Sur les 15695 isolats microbiens, 97% ont été obtenus par les CH : 202 espèces microbiennes différentes ont été identifiées, comprenant 120 (59%) isolées <10 fois (rares) incluant 42 (21%) isolées 1 seule fois.

2014 : 3 CH ont rejoint PACASurve : 45241 isolats (+188%) ont été analysés, classés en 343 espèces (+70%), comprenant 192 espèces rares (60%), dont 84 isolées une seule fois (+100%).

2015 : 1 nouveau CH et 3 nouveaux groupements de LBM privés (75 sites) ont rejoint PACASurve : 72879 isolats ont été analysés (+61%), incluant 37610 (52%) par les CH. 396 espèces différentes ont été isolées (+16%), comprenant 216 espèces rares (+13%) dont 86 isolées 1 seule fois (+2%).

2016 : 7 nouveaux CH et 1 nouveau groupement de LBM privés (83 sites) ont rejoint PACASurve : 126211 isolats ont été obtenus (+73,2%), 62% par des LBM privés. Ils comprenaient 478 espèces différentes (+21%), parmi lesquelles 259 espèces rares (+20%).

2017 : 2 nouveaux groupements de LBM privés (53 sites) ont rejoint PACASurve : 201482 isolats ont été analysés (+60%), comprenant 633 espèces différentes (+32%), parmi lesquelles 365 espèces rares (+41%).

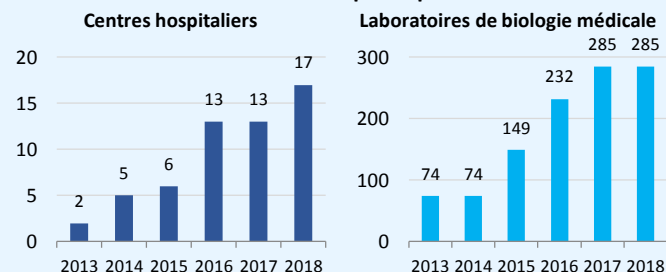
2018 : 4 nouveaux CH ont rejoint PACASurve : fin juillet, le nombre hebdomadaire d'isolats analysés a atteint 4912, comprenant 180 espèces différentes parmi lesquelles 145 espèces rares.

Au total, en 2013-2018, 763840 isolats microbiens correspondant à 987 espèces différentes ont été étudiés.

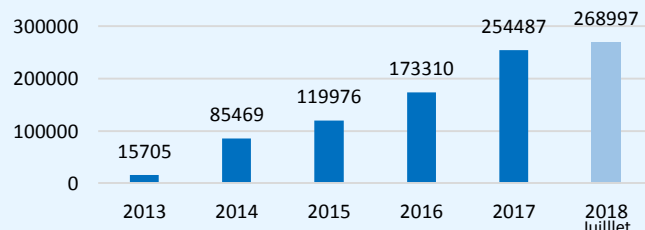
Matériels et méthodes

Les données d'identification microbienne ont été collectées sur un rythme hebdomadaire sur 5 ans (07/2013-07/2018), intégrées dans une base de données SQL, et analysées par des traitements statistiques sous R/PHP. L'analyse des résultats, leur validation et la rétro-information des données à tous les participants a été réalisée à un rythme hebdomadaire.

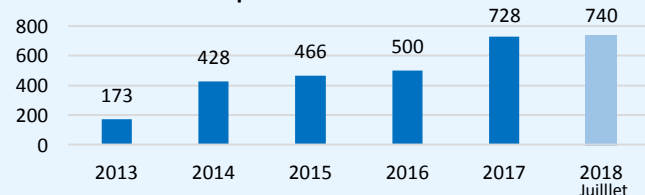
Evolution du nombre de structures participant au réseau



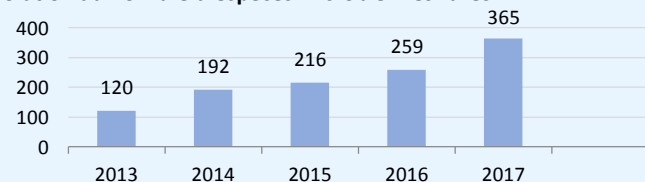
Evolution du nombre d'isolats microbiens



Evolution du nombre d'espèces microbiennes différentes



Evolution du nombre d'espèces microbiennes rares



Conclusion

En 2013-2018, PACASurve s'est étendu considérablement, couvrant la majorité des CH et environ la moitié des LBM en région PACA. Sa base de données permet des analyses hebdomadaires, prospectives, et rétrospectives.