



**MISSION NATIONALE SPIADI  
RAPPORT NATIONAL (PROVISOIRE)**

**Surveillance des infections associées aux dispositifs invasifs.  
Résultats de la surveillance menée en 2019.**

### **REDACTION DU RAPPORT**

Nathalie VAN DER MEE-MARQUET

Marie DECALONNE

Rémi GIMENES

Florent GOUBE

### **RELECTURE**

Pr Jean-Christophe LUCET, AP-HP, Bichat, Paris

Pr Alain GOUDEAU, CHRU Tours

Dr Anne-Sophie VALENTIN, CPIas CVDL, CHRU, Tours

Stéphane LE VU, NOA, SPF, Saint Maurice

Les membres du groupe technique de la mission nationale SPIADI :

Dr JOLY-DURAND Isabelle      Praticien hygiéniste, Centre Hospitalier Dunkerque.

M. LANG Dominique              FF Cadre infirmier, Hôpitaux Saint Avold-Forbach, Saint Avold.

Dr ALLAIRE Alexandra          Pharmacien hygiéniste, Centre hospitalier Mémorial France-Etats Unis, Saint Lo.

Dr BLANCKAERT Karine        Praticien hygiéniste, CPIAS PDL, CHU, Nantes.

## SURVEILLANCE DES INFECTIONS ASSOCIEES AUX DISPOSITIFS INVASIFS (IADI) RESULTATS DE LA CAMPAGNE 2019 (RESUME)

### LES RESULTATS

Menée durant 3 mois dans **1001 établissements de santé (ES)**, la surveillance des IADI a couvert 184 984 lits (dont 60% des lits de réanimation du territoire) et 13 390 393 JH, et a permis de caractériser les IADI et d'en définir les taux d'incidence. **CARACTERISATION DES IADI. 11 785 bactériémies** associées aux soins ont été identifiées dont les principales portes d'entrée ont été les dispositifs intra-vasculaires (DIV) (25,4%, hors dialyse) et le tractus urinaire (23,3%). Les **bactériémies associées aux DIV (B-div) ont été nosocomiales (86,8%) ou acquises au décours de soins prodigués en ville/à domicile (13,2%)** et sont survenues dans tous les secteurs hospitaliers (**88,4% hors des services de réanimation**). Les **CCI sont les principaux DIV en cause (37%)**, suivies des CVC (21%), des PICC (17%) et des CVP (13%). Un tiers des bactériémies associées aux CVC (B-cvc) et cathéters artériels (B-c\_art) surviennent dans les 7 jours suivant la pose du DIV; à l'inverse, 83,5% des bactériémies associées aux CCI (B-cci) surviennent plus de 20 jours après la pose de la CCI. **Staphylocoques à coagulase négative (39,6%), S. aureus (21,4%) et entérobactéries (18,8%)** sont les principaux agents microbiens associés aux B-div. Trois micro-organismes sont significativement associés à des B-div particulières : *S. aureus* aux B-cvp, *P. aeruginosa* aux B-c\_dial et *Candida* aux B-c\_art. **8,5% des B-div sont associées à une BMR/BHRe. 1 117 pneumopathies** ont été identifiées parmi les patients de réanimation surveillés (8,0%), parmi lesquelles **85,0% ont été des PAVM** associées principalement à **des entérobactéries (48,7%), P. aeruginosa (20,5%) et S. aureus (21,4%). 13,8% des PAVM ont été associées à une BMR/BHRe. DETERMINATION DES TAUX D'INCIDENCE DES IADI.** Les taux d'incidence des B-div ont varié selon le DIV en cause, la spécialité, le statut du patient (adulte, pédiatrique ou néonatal) et le type d'ES considérés. **Les taux les plus élevés pour 1000 JH concernent les bactériémies associées aux cathéters centraux en réanimation, cancérologie et hématologie.** En réanimation adulte, le taux d'incidence des PAVM a été de 14,28/1000 J-vn en CHU/CHR/HA, 15,75 en CH, et 13,16 en CL-MCO ; celui des B-cvc de 0,67/1000 J-cvc en CHU/CHR/HA, 0,87 en CH et 1,24 en CL-MCO. En réanimation néonatale, le taux d'incidence des B-cvc a été de 3,60/1000 J-cvc en CHU/CHR/HA et de 3,40 en CH, et celui des B-cvo de 3,46/1000 J-cvo en CHU/CHR/HA et 3,05 en CH. Dans les services d'hémodialyse, le taux d'incidence des B-c\_dial a été de 0,12/1000 séances en CHU/CHR/HA, 0,17 en CH, 0,14 en CL-MCO et 0,04 en E-DIA.

### LES ACTIONS POUR L'AMELIORATION

La surveillance des IADI est un des 3 volets de la stratégie nationale de prévention, en synergie avec l'évaluation des pratiques et la formation des professionnels. **CARACTERISER LES IADI PERMET DE DEFINIR LES ACTIONS A MENER.** L'acquisition dispersée géographiquement des IADI et la variabilité des **taux d'incidence des IADI** selon les patients considérés soulignent l'intérêt de surveiller les IADI dans tous les secteurs du soin, et la nécessité de mener des actions spécifiques dans les secteurs prioritaires *Pour les services de réanimation, les priorités d'action doivent être centrées sur les CVC, les cathéters artériels et les CVO, en chirurgie et en médecine sur les CCI, les PICC et les CVP.* **La prépondérance des staphylocoques impliqués dans les B-div, quels que soient les secteurs, suggère des conditions de pose et de gestion des DIV non optimales.** Rechercher les écarts entre la pratique et les recommandations nationales, et comprendre les freins à l'application stricte des recommandations est une priorité. **Dans cet objectif, le programme SPIADI 2020 propose aux équipes de terrain de participer à l'état des lieux national des pratiques en matière de pose et de gestion des cathéters dans l'ensemble des secteurs et pour tous les types d'ES. L'OBTENTION DES TAUX D'INCIDENCE DES IADI PERMET DE PILOTER.** Au niveau local, la comparaison des taux d'incidence des IADI obtenus avec ceux observés pour des situations similaires, permet aux équipes de terrain d'identifier leurs cibles prioritaires pour l'amélioration. Au niveau national, l'analyse des taux permet de définir les priorités nationales et le suivi des taux permet de mesurer l'impact des actions de prévention développées (les données 2019 étant considérées telles un TO). **L'intérêt du réseau national est de produire des taux robustes et spécifiques de populations de patients similaires (case mix).** La participation d'un nombre important d'ES est une des clés de la **robustesse des taux d'incidence produits.** Pour faciliter l'adhésion d'un grand nombre d'ES au réseau national et leur participation à la campagne annuelle, **les équipes locales sont encouragées à surveiller les IADI pour tout ou partie de leur ES en utilisant Bact-ADI et Exp-ADI, 2 modalités de surveillance permettant l'obtention des taux d'incidence /1000 JH (Bact-ADI, Exp-ADI), /1000 J-exposition (Exp-ADI) et /1000 séances de dialyse (Bact-ADI, Exp-ADI) sans documentation des caractéristiques des patients non infectés. L'outil SPIADI va être développé dans l'objectif de faciliter la valorisation des résultats** aux niveaux local, régional et national.

## SURVEY OF INFECTIONS ASSOCIATED WITH INVASIVE DEVICES (IAID) RESULTS FOR 2019 (ABSTRACT)

### RESULTS

A 3-month IAID survey was conducted in **1001 healthcare institutions (HCI)**, covering 184 984 beds (including 60% of the French ICU beds) and 13 390 393 patients days (PD), to characterize IAID and to determine their incidence rates. **CHARACTERIZATION OF IAID.** **11 785 healthcare-associated bloodstream infection (BSI)** were identified, with intra-vascular devices (IVD) and urinary tract as major sources (25,4% and 23,3%, respectively). The **BSI associated with IVD (B-ivd) were mostly nosocomial (86,8%)** or acquired following care provided out of HCI (**13,2%**) and occurred in all healthcare area (**88,4% out of ICUs**). IVAD were the ID the most involved with B-ivd (**37%**), followed by CVC (21%), PICC (17%) and PVC (13%). One third of B-cvc and B-arterial catheter (ac) occur during the 7 days following catheter insertion. By contrast, 83,5% of the B-ivad occur 20 days after IVAD insertion. **Coagulase negative Staphylococci (39,6%), S. aureus (21,4%) and Enterobacteriaceae (18,8%)** are the microbial agents the most involved with B-ivd. Three micro-organisms are significantly associated with particular B-ivd : *S. aureus* with B-pvc, *P. aeruginosa* with B-hdc and *Candida* with B-ac. **8,5% of the B-ivd were associated with a MDR bacteria.** **1 117 pneumonias** were identified among the surveyed ICU patients (8,0%), among which **85,0% were VAPs** mostly associated with **Enterobacteriaceae (48,7%), P. aeruginosa (20,5%) and S. aureus (21,4%)**. **13,8% of VAPs were associated with a MDR bacteria.** **IAID INCIDENCE RATES.** B-ivd incidence rates varied according to IVD, healthcare area, patient statut (adult, paediatric or neonatal), and HCI type considered. **The rates were the highest per 1000 PD regarding BSI associated with central lines in intensive care, oncological and haematological units.** In ICUs, VAP incidence rate (IR) was 14,28/1000 ventilation-days in univ./regional/military hospitals (URMH), 15,75 in general hospitals (GH), and 13,16 in private short-stay clinics (PSSC); B-cvc IR was 0,67/1000 cvc-days in URMH, 0,87 in GH and 1,24 in PSSC. In neonatal ICU, B-cvc IR was 3,60/1000 cvc-days in URMH and 3,40 in GH, and B-cvo incidence rate 3,46/1000 J-cvo in URMH and 3,05 in GH. In hemodialysis units, B-c\_dial IR was 0,12/1000 sessions in URMH, 0,17 in GH, 0,14 in PSSC and 0,04 in hemodialysis centers.

### LES ACTIONS POUR L'AMELIORATION

IAID survey is one of the 3 components do the national strategy for prevention, in synergy with the evaluation of the practices and the education of healthcare workers. **IAID CHARACTERIZATION ALLOWS TO DEFINE ACTIONS TO BE TAKEN.** The acquisition of the B-ivd are geographically disseminated and the huge variability of the incidence rates observed according to the patients considered argue for the need to survey in all care-giving areas and to conduct actions specifically dedicated to each particular area. *In ICUs, a focus should be made over CVC, arterial catheters and umbilical veinous catheter ; in surgical and medical units, priority has to be given on iVAD, PICC and PVC.* **The preponderance of staphylococci involved with B-ivd, whatever the hospitals areas, suggest non optimal conditions at the time of catheter insertion and in the course of catheter uses.** It is a priority to investigate the gaps between practices and national guidelines, and what is slowing down the application of the guidelines. ***With this goal, the national program for 2020 encourage the local infection control teams to participate the characterization and analysis of the current practices regarding catheter insertion and use in all care-giving areas and all types of HCI.*** **THE DELIVERY OF IAID INCIDENCE RATES ENABLES THE IMPLEMENTATION AND DIRECTION OF THE ACTION PLAN.** Locally, the comparison of the IADI incidence rates obtained with those observed in similar situations, allows the infection control teams to identify priority targets for amelioration. At the national level, the anlysis of the incidence rates allows to define the national priorities and the follow-up of the incidence rates makes possible to measure the impact of the actions conducted (the data provided in 2019 being considered as a T0). **The main interest of the national SPIADI network is to provide robust IAID incidence rates best suited to each particular subpopulation of patients (casemix).** The participation of a large number of HCIs plays a key role in ensuring robustness with IRs. ***To facilitate the participation of HCIs to the network and the annual 3-month IAid survey, the local teams are encouraged to survey the IAID in all or a part of their healthcare units using one of the two simplest survey protocols, i.e. Bact-ADI or Exp-ADI, that provide incidence rates per 1000 PD (both protocols), per 1000 exposition-days (Exp-ADI) and per 1000 dialysis sessions (both protocols) without documentation of the characteristics of the non infected patients.*** **The SPIADI survey WEB tool will be continuously developped in 2020 to facilitate the use of the results at local, regional and national levels.**

## ABREVIATIONS

PROPIAS	programme national de prévention des infections associées aux soins
ES	établissement de santé
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CHR	Centre Hospitalier Régional
HA	Hôpitaux des Armées
CH	Centre Hospitalier
CL-MCO	Clinique/hôpitaux privés de court séjour
CLCC	Centre de Lutte Contre le Cancer
HL	Centre Hospitalier ex Hôpitaux locaux
E-SSR	Etablissement de Soins de Suite et Réadaptation
E-DIA	Etablissement de dialyse
E-SLD	Etablissement de Soins de Longue Durée
E-PSY	Etablissement spécialisé de psychiatrie
E-HAD	Etablissement d'Hospitalisation à Domicile
IAS	infections associées aux soins
IADI	infections associées aux dispositifs invasifs
BAS	bactériémies associées aux soins
B-div	bactériémies associées à un dispositif intra-vasculaire
B-cvc	bactériémie associée à un CVC
B-cci	bactériémie associée à une CCI
B-cvo	bactériémie associée à un CVO
B-picc	bactériémie associée à un PICCline
B-c_dial	bactériémie associée à un cathéter de dialyse
B-fn	bactériémie associée à une fistule native
B-fp	bactériémie associée à une fistule prothèse
B-c_art	bactériémie associée à un cathéter artériel
B-mid	bactériémie associée à un MIDline
B-cvp	bactériémie associée à un CVP
PAVM	pneumopathie acquise sous ventilation mécanique
PA	pneumopathie autre
CVC	cathéter veineux central
CVO	cathéter veineux ombilical
CCI	chambre à cathéter implantable
PICC	cathéter veineux central à insertion périphérique
C_dial	cathéter de dialyse
C_art	cathéter artériel
MID	abord veineux profond à insertion péripériphérique
CVP	cathéter veineux périphérique
SCN	staphylocoques à coagulase négative
SARM	<i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méticilline
PARC	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> résistant aux carbapénèmes
ABRI	<i>Acinetobacter baumannii</i> résistant à l'imipénème
I/R C3G	sensibilité diminuée ou résistance aux céphalosporines de 3 <sup>ème</sup> génération
I/R carb	sensibilité diminuée ou résistance aux carbapénèmes
SDD-R flu	résistance au fluconazole
ADM	admissions
JH	journées d'hospitalisation
J-cvc	journées d'exposition au cvc
J-cvo	journées d'exposition au cvo
J-vm	journées d'exposition à la ventilation mécanique
NS	non significatif

## SOMMAIRE

RESUME	3
ABSTRACT	3
LISTE DES ABREVIATIONS	5
SYNTHESE	7
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	9
INTRODUCTION	10
LES DIFFERENTES MODALITES DE SURVEILLANCE	10
PARTICIPATION DES ETABLISSEMENTS DE SANTE AU PROGRAMME	11
1. Participation selon le type d'établissement	11
2. Participation selon la modalité de surveillance	12
ANALYSE DES DONNEES COLLECTEES	13
RESULTATS DE LA SURVEILLANCE	16
1. Les infections associées aux gestes invasifs	16
a) Les bactériémies associées aux soins (BAS) et des bactériémies associées aux DIV (B-div)	16
i. Les patients bactériémiques	16
ii. Lieu d'acquisition des BAS	16
iii. Portes d'entrée suspectées/prouvées des BAS	16
iv. Les bactériémies associées à un dispositif intra-vasculaire (B-div)	18
a. Les patients concernés par les B-div	18
b. Lieu d'acquisition des B-div	18
c. Les dispositifs intra-vasculaires en cause	20
d. Agents microbiens associés aux B-div	20
e. Focus antibiorésistance et B-div	21
f. Délai entre pose du dispositif intra-vasculaire et épisode infectieux	21
g. Retrait du DIV au décours de l'épisode infectieux	22
b) Les pneumopathies associées aux soins et pneumopathies acquises sous ventilation mécanique	23
i. Les patients concernés par les pneumopathies	23
ii. Les pneumopathies acquises sous ventilation mécanique	23
iii. Les agents microbiens	23
2. Les patients surveillés	24
a) Patients des services de réanimation adulte	24
b) Patients des services de réanimation pédiatrique	26
c) Nouveau-nés des services de réanimation néonatale	28
d) Patients des services d'hémodialyse	28
3. Taux d'incidence des infections associées aux dispositifs invasifs	29
a) Bactériémies associées aux soins (BAS)	29
b) Bactériémies associées aux dispositifs intra-vasculaires (B-div)	29
i. en secteur de réanimation adulte	32
ii. en secteur de réanimation pédiatrique	33
iii. en secteur de réanimation néonatale	33
iv. en secteur des URGENCES	35
v. en secteur MEDECINE (hors cancérologie, hématologie et urgences).	35
vi. en secteur de CANCEROLOGIE et HEMATOLOGIE	36
vii. en secteur CHIRURGICAL	37
viii. en secteur de GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	37
ix. en secteur d'HEMODIALYSE	38
x. en secteur de SSR	39
xi. en secteurs de SLD et PSYCHIATRIQUE, et en HAD	39
c) Pneumopathies en secteur de réanimation	39
d) Fréquence des outliers en fonction des B-div	40
ENQUETE DE SATISFACTION MENEES AUPRES DES UTILISATEURS	41
SYNTHESE, DISCUSSION GENERALE ET PERSPECTIVES POUR 2020	41
La participation au programme	41
Les résultats obtenus	43
Conclusion	43
REFERENCES	46
ANNEXE	47
LISTE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE PARTICIPANTS AU PROGRAMME 2019	

**RAPPEL METHODOLOGIQUE.**

La surveillance des infections associées aux dispositifs invasifs (IADI) a été menée du 1<sup>er</sup> janvier au 30 avril 2019 dans 904 entités juridiques regroupant 1001 établissements de santé (ES) répartis sur l'ensemble du territoire. Deux modalités de surveillance étaient disponibles :

- la surveillance des bactériémies par une enquête durant 3 mois et portant sur les hémocultures positives,
- la surveillance prospective des patients hospitalisés durant 3 mois dans les services de réanimation adulte, pédiatrique ou néonatale, et dans les services d'hémodialyse (surveillance « patient »), avec documentation des IADI (bactériémies associées dispositifs intra-vasculaires (DIV), infections associées au site d'accès vasculaire pour l'hémodialyse, pneumopathies associées aux soins).

**RÉSULTATS ATTENDUS.**

L'analyse des données collectées a procuré :

- **les caractéristiques des IADI surveillées**, soit les bactériémies associées aux dispositifs intra-vasculaires détectées dans les 1001 ES, et les pneumopathies acquises sous ventilation mécanique détectées dans les services de réanimation ayant mise en œuvre surveillance « patient »,
- **les caractéristiques des patients surveillés** dans les services de réanimation et d'hémodialyse ayant mis en œuvre une surveillance « patient » (documentation des facteurs de risque d'infection liés au patient et liés aux procédures et dispositifs invasifs),
- **les taux d'incidence des IADI**. Pour chaque centre participant concerné, ont été calculés par type d'ES (CHU/CHR/HA, CH, CL-MCO, CLCC, HL, E-DIA, E-SSR, E-SLD, E-PSY, E-HAD), par spécialité (réanimation, urgences, médecine (hors oncologie/hématologie), oncologie, hématologie, chirurgie, gynécologie/obstétrique, services d'hémodialyse, SSR, SLD, psychiatrie, HAD) et par UF (pour les services de réanimation), les taux d'incidence des bactériémies associées aux soins toutes origines confondues (BAS), des bactériémies associées aux DIV (B-div), chacune considérée séparément concernant les dispositifs (CVC, CVO, CCI, PICC, cathéter artériel, MID et CVP), des bactériémies associées aux sites d'accès vasculaire (cathéter de dialyse, fistule native, fistule prothèse), des pneumopathies associées aux soins et des PAVM. Les taux ont été calculés :
  - pour 1000 JH et pour 100 ADM pour toutes les modalités,
  - pour 1000 journées-exposition et pour 100 patients exposés pour les surveillances « patients », et
  - pour 1000 séances de dialyse (pour toutes les modalités, concernant les bactériémies associées aux sites d'accès vasculaire pour la dialyse).

Les résultats des taux d'incidence obtenus localement ont été fournis aux responsables de la surveillance sous forme de tableaux et de graphiques représentatifs du profil de la population des services semblables ; chaque population étant caractérisée par les valeurs médiane et moyenne des taux observés, l'écart interquartile des 25% de la population étudiée ayant les taux les plus bas et des 25% ayant les taux les plus élevés, et les segments verticaux indiquant en outre les 1<sup>er</sup> et 9<sup>ème</sup> déciles.

**FAITS MARQUANT, DISCUSSION & PERSPECTIVES****Les caractéristiques des IADI.**

- **Les B-div**. La surveillance des bactériémies menée pendant 3 mois dans 1001 ES a couvert 184 984 lits et 13 390 393 JH. 11 785 BAS ont été identifiées, dont les principales portes d'entrée ont été les DIV (hors dialyse) (25,4%), et le tractus urinaire (23,3%). Le paysage des B-div est complexe. L'acquisition des B-div est le plus souvent nosocomiale (86,8%) mais 13,2% sont *à priori* acquises à domicile ou au décours de soins prodigués en ville. Les B-div surviennent dans tous les secteurs hospitaliers et 88,4% sont diagnostiquées en dehors des services de réanimation. Les dispositifs en cause sont très divers (CCI (37%), CVC (21%), PICC (17%) et les CVP (13%)). Les B-div surviennent le plus souvent à distance de la pose du dispositif, à l'exception des B-cvc et B-c\_art qui surviennent précocement dans un tiers des cas. Les agents microbiens en cause sont principalement les staphylocoques à coagulase négative (39,6%), *S. aureus* (21,4%) et les entérobactéries (18,8%). 8,5% des B-div sont associés à une BMR/BHRe.
- **Les pneumopathies** ont été surveillées dans 111 services de réanimation adulte et 5 services de réanimation pédiatrique. Parmi les 12 242 patients surveillés, 978 ont présenté au moins une pneumopathie (8,0%). Les pneumopathies ont été majoritairement détectées au moins après 48 h de ventilation et jusqu'à 7 jours après l'arrêt de l'assistance ventilatoire (85,0%). Pour ces PAVM, les agents microbiens en cause sont principalement les entérobactéries (48,7%), *P. aeruginosa* (20,5%) et *S. aureus* (21,4%). 13,8% des PAVM sont associés à une BMR/BHRe.



**Les caractéristiques des patients surveillés.** La surveillance prospective « patients » a concerné 16 641 patients hospitalisés de 163 services de réanimation adulte, 379 enfants de 7 services de réanimation pédiatrique, 1260 nouveau-nés porteurs de CVO et/ou de CVC de 21 services de réanimation et médecine néonatales, et 1955 hémodialysés chroniques.

**Les taux d'incidence des IADI.** L'intérêt du réseau national est de produire des taux d'incidence des infections spécifiques de sous populations de patients similaires (case mix). Compte-tenu de l'importance de la participation des ES au programme de surveillance, et de la diversité des ES participants, les taux d'incidence des IADI ont été produits pour chaque type d'ES, chaque catégorie de patients (adulte, pédiatrique ou néonatal), chaque secteur et chaque type de dispositif invasif. Les données ont permis d'obtenir pour la plupart des spécialités, des taux d'incidence robustes pour chaque type d'infection.

Les taux d'incidence des B-div pour 1000 JH ont varié selon le DIV en cause, la spécialité, le statut du patient (adulte, pédiatrique ou néonatal) et le type d'ES considérés. **Les taux les plus élevés pour 1000 JH concernent les bactériémies associées aux cathéters centraux en réanimation, cancérologie et hématologie.**

Les taux d'incidence pour 1000 J-exposition et pour 100 patients exposés ont été produits pour les PAVM (réanimation adulte et pédiatrique) et pour les infections associées aux CVC, aux CVO (pour les nouveau-nés) ainsi qu'aux sites d'accès vasculaire pour les patients hémodialysés chroniques (cathéters de dialyse, fistules natives et prothèses). **En réanimation adulte, le taux d'incidence des PAVM a été de 14,28/1000 J-vm en CHU/CHR/HA, 15,75 en CH, et 13,16 en CL-MCO ; ces taux d'incidence élevés sont comparables à ceux décrits dans le cadre de la surveillance nationale antérieure (15,01 PAVM/1000 J-vm pour REA Raisin 2018). En réanimation adulte, le taux d'incidence des B-cvc de 0,67/1000 J-cvc en CHU/CHR/HA, 0,87 en CH et 1,24 en CL-MCO. En réanimation néonatale, le taux d'incidence des B-cvc a été de 3,60/1000 J-cvc en CHU/CHR/HA et de 3,40 en CH, et celui des B-cvo de 3,46/1000 J-cvo en CHU/CHR/HA et 3,05 en CH. Dans les services d'hémodialyse, le taux d'incidence des B-c\_dial a été de 0,12/1000 séances en CHU/CHR/HA, 0,17 en CH, 0,14 en CL-MCO et 0,04 en E-DIA.** Vraisemblablement en lien avec le suivi de populations non comparables, les taux observés ont été supérieurs (pour les services de réanimation adulte) ou à l'inverse inférieurs (pour les patients d'hémodialyse, et les grands prématurés des services de réanimation néonatale) aux taux décrits dans le cadre des surveillances nationales antérieures.

**Valorisation.** Prévenir la part évitable des B-div dans tous les secteurs, et des PAVM dans les services de réanimation, est notre objectif. La surveillance des IADI est un des 3 volets de la stratégie nationale de prévention, en synergie avec l'évaluation des pratiques et la formation des professionnels.

**CARACTERISER LES IADI PERMET DE DEFINIR LES ACTIONS A MENER.** La connaissance des principales caractéristiques des IADI permet de définir les secteurs prioritaires et les dispositifs les plus impliqués. L'acquisition dispersée géographiquement des IADI et la variabilité de leurs taux d'incidence selon les patients considérés soulignent l'intérêt de surveiller les IADI dans tous les secteurs du soin, et la nécessité de mener des actions spécifiques dans les secteurs prioritaires. *Pour les services de réanimation, les priorités d'action doivent être centrées sur les CVC, les cathéters artériels et les CVO ; en chirurgie et en médecine, les efforts doivent se porter sur la prévention des infections associées aux CCI, PICC et CVP.* La prépondérance des staphylocoques impliqués dans les B-div, quels que soient les secteurs, suggère des conditions de pose et de gestion des DIV non optimales. **Rechercher les écarts entre la pratique et les recommandations nationales, et comprendre les freins à l'application stricte des recommandations est une priorité. Dans cet objectif, le programme SPIADI 2020 propose aux équipes de terrain de participer à l'état des lieux national des pratiques en matière de pose et de gestion des cathéters dans l'ensemble des secteurs et pour tous les types d'ES.**

**L'OBTENTION DES TAUX D'INCIDENCE DES IADI PERMET DE PILOTER.** Au niveau local, la comparaison des taux d'incidence des IADI obtenus avec ceux observés pour des situations similaires, permet aux équipes de terrain d'identifier leurs cibles prioritaires pour l'amélioration. Au niveau national, l'analyse des taux permet de définir les priorités nationales, de plus, le suivi des taux permet de mesurer l'impact des actions de prévention développées (les données 2019 étant considérées telles un T0).

**L'intérêt du réseau national est de produire des taux robustes et spécifiques de populations de patients similaires (case mix).** La participation d'un nombre important d'ES est une des clés de la robustesse des taux d'incidence produits. Pour faciliter l'adhésion d'un grand nombre d'ES au réseau national et leur participation à la campagne annuelle, **les équipes locales sont encouragées à surveiller les IADI pour tout ou partie de leur ES en utilisant Bact-ADI et Exp-ADI, 2 modalités de surveillance permettant l'obtention des taux d'incidence pour 1000 JH (Bact-ADI, Exp-ADI), pour 1000 J-exposition (Exp-ADI) et pour 1000 séances de dialyse (Bact-ADI, Exp-ADI) sans documentation des caractéristiques des patients non infectés. Le développement de l'outil SPIADI va être poursuivi dans l'objectif de faciliter la valorisation des résultats aux niveaux local, régional et national.**



## LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

- Tableau 1.** Participation au programme SPIADI 2019 selon le type d'ES et par région.
- Tableau 2.** Lits, ADM, JH et séances de dialyse surveillés.
- Tableau 3.** Prévalence des BMR et BHRé associées aux B-div selon la spécialité.
- Tableau 4.** Caractéristiques des patients surveillés selon la présence/absence d'une B-cvc.
- Tableau 5.** Caractéristiques des patients surveillés selon la présence/absence d'une pneumopathie.
- Tableau 6.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de réanimation adulte.
- Tableau 7.** Taux d'incidence des B-cvc /1000 J-cvc pour les services de réanimation adulte.
- Tableau 8.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de réanimation pédiatrique.
- Tableau 9.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de réanimation néonatale.
- Tableau 10.** Taux d'incidence des B-cvc /1000 J-cvc et des B-cvo /1000 J-cvc pour les services de réanimation néonatale.
- Tableau 11.** Distribution des B-cvc et des B-cvo en fonction du poids de naissance du nouveau-né.
- Tableau 12.** Distribution des B-cvc et des B-cvo en fonction de l'âge gestationnel du nouveau-né.
- Tableau 13.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH aux urgences (secteurs adulte et pédiatrique).
- Tableau 14.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de médecine (secteur adulte).
- Tableau 15.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de médecine (secteurs pédiatrique et néonatal).
- Tableau 16.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de cancérologie et d'hématologie.
- Tableau 17.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de chirurgie (secteurs adulte et pédiatrique).
- Tableau 18.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de gynécologie-obstétrique.
- Tableau 19.** Taux d'incidence des bactériémies liées au site d'accès vasculaire pour 1000 séances de dialyse.
- Tableau 20.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH en SSR (secteurs adulte et pédiatrique).
- Tableau 21.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH et /100 ADM en SLD.
- Tableau 22.** Taux d'incidence des BAS et B-div pour 1000 JH en HAD adulte.
- Tableau 23.** Taux d'incidence des PAVM /1000 J-vm pour les services de réanimation adulte.
- Tableau 24.** Prévalence des outliers selon les B-div, le type d'ES et la spécialité.
- Tableau 25.** Résultats de l'évaluation de la mise en œuvre du programme SPIADI 2019.

- Figure 1 :** Distribution des ES ayant participé au programme SPIADI 2019.
- Figure 2.** Participation des ES et distribution des BAS selon la modalité de surveillance.
- Figure 3.** Participation des 278 services de réanimation selon la modalité de surveillance.
- Figure 4.** Nombre moyen de fiches ouvertes par ES selon la modalité de surveillance.
- Figure 5.** Distribution des BAS selon la porte d'entrée et la spécialité.
- Figure 6.** Distribution des patients présentant une B-div selon la spécialité et le statut des patients.
- Figure 7.** Distribution des B-div selon le lieu d'acquisition.
- Figure 8.** Distribution des B-div selon le DIV en cause et la spécialité.
- Figure 9.** Agents microbiens associés aux B-div.
- Figure 10 :** Agents microbiens associés aux B-div selon le DIV.
- Figure 11.** Délai entre insertion du DIV et début des signes infectieux associés à la B-div.
- Figure 12.** Agents microbiens associés aux B-div et retrait du DIV.
- Figure 13.** Agents microbiens responsables des PAVM (à gauche) et des pneumopathies autres (à droite).
- Figure 14.** Entérobactéries responsables des PAVM (à gauche) et des pneumopathies autres (à droite).
- Figure 15.** Taux d'incidence des BAS /1000 JH et /100 ADM selon le type d'ES, la spécialité et le statut du patient.
- Figure 16.** Taux d'incidence des B-div /1000 JH et /100 ADM selon le type d'ES, la spécialité et le statut du patient.
- Figure 17.** Taux d'incidence des B-cvc (à gauche) et des B-c\_art (à droite) /1000 JH en services de réanimation adulte.
- Figure 18.** Taux d'incidence des B-cvc pour 1000 J-cvc pour les services de réanimation adulte.
- Figure 19.** Taux d'incidence des B-cvc et des B-cvo /1000 JH en services de réanimation néonatale.
- Figure 20.** Taux d'incidence des B-cvc /1000 J-cvc (à gauche) et des B-cvo /1000 J-cvo (à droite) en réanimation néonatale.
- Figure 21.** Taux d'incidence des B-cci (à gauche) et des B-cvp (à droite) /1000 JH en services de médecine adulte.
- Figure 22.** Taux d'incidence des B-picc /1000 JH en cancérologie (à gauche) et hématologie (à droite).
- Figure 23.** Taux d'incidence des B-cci /1000 JH en cancérologie (à gauche) et hématologie (à droite).
- Figure 24.** Taux d'incidence des B-c\_dia /1000 séances dans les services d'hémodialyse.
- Figure 25.** Taux d'incidence des PAVM pour 1000 J-ventilation .

## INTRODUCTION

Aujourd'hui, 30 millions de cathéters sont utilisés chaque année dans les établissements de santé français, et près de 30% des patients sont porteurs d'au moins un cathéter. L'utilisation de ces dispositifs invasifs est associée à des infections graves, en particulier des bactériémies. Ces infections sont une cause importante de mortalité et de morbidité, et la prise en charge des patients infectés est responsable d'un surcoût.

En 2017, l'enquête nationale de prévalence a montré que 0,15% des patients des services hors réanimation présentaient une bactériémie associée à un cathéter veineux central. Avec l'utilisation croissante de dispositifs intra-vasculaires (DIV) tels que les chambres à cathéter implantable (CCI) et les cathéters centraux à insertion périphérique (PICC), les bactériémies associées aux dispositifs invasifs (B-div) concernent aujourd'hui un nombre croissant de patients en dehors des services de réanimation.

Les infections nosocomiales sont évitables dans un cas sur trois, et parmi les infections les plus évitables se trouvent les infections associées aux DIV. Une stratégie associant la surveillance des infections et feed-back rapide des résultats, l'observation des pratiques et la formation des professionnels de santé en charge de la pose et des manipulations des cathéters, permet de réduire jusqu'à 50% les infections liées aux cathéters centraux.

Diminuer le nombre des infections associées aux DIV est une priorité nationale inscrite dans l'axe 3 du programme national de prévention des infections associées aux soins (PROPIAS) pour les 5 années à venir. Sous l'autorité de l'agence Santé Publique France, une mission nationale de surveillance et de prévention des infections associées aux dispositifs invasifs, nommée SPIADI, a été mise en place en octobre 2018. Dans ce cadre, un programme visant à diminuer l'incidence des infections associées aux dispositifs invasifs a été élaboré. Un site internet dédié à la mission a été créé (SPIADI.fr) et ouvert le 1<sup>er</sup> décembre 2018. Le programme de la mission nationale SPIADI comporte 3 volets en synergie :

- la surveillance des infections 3 mois chaque année pour l'ensemble des secteurs de soins (le court séjour dont la réanimation, les services de médecine dont ceux de cancérologie et d'hématologie, les services d'hémodialyse, le moyen et le long séjour, la psychiatrie, l'hospitalisation à domicile),
- une campagne annuelle d'observation des pratiques, et
- la formation.

Pour la 1<sup>ère</sup> année de fonctionnement, les volets surveillance et formation ont été mis en œuvre.

Nous rapportons ici les principaux résultats et enseignements de la 1<sup>ère</sup> enquête de surveillance nationale des bactériémies associées aux cathéters qui s'est déroulée du 1<sup>er</sup> janvier au 30 avril 2019.

## LES DIFFERENTES MODALITES DE SURVEILLANCE

Le protocole SPIADI 2019 a comporté 5 modalités :

- **une modalité de surveillance des bactériémies « UNIT-BASED », nommée Bact-ADI, permettant la surveillance des bactériémies associées aux dispositifs intra-vasculaires (B-div).**

Pendant 3 mois, les hémocultures positives sont analysées et une fiche est ouverte pour toute bactériémie associée aux soins (BAS). Les données recueillies comprennent des données cliniques (âge, sexe, immunodépression), les caractéristiques de la bactériémie (origine, lieu d'acquisition, porte d'entrée, micro-organisme en cause) et le devenir du patient 7 jours après le début de l'épisode infectieux. De plus, lorsque la bactériémie est une bactériémie associée à un dispositif intra-vasculaire (B-div), le type de cathéter (CVC, CVO, CCI, PICC, cathéter artériel C\_art, cathéter de dialyse C\_dial, MID et CVP), le site d'insertion et le délai séparant la pose de l'épisode infectieux sont documentés.

La surveillance Bact-ADI a permis d'obtenir pour chaque secteur (réanimation, urgences, médecines (hors cancérologie, hématologie et urgences), cancérologie, hématologie, gynécologie-obstétrique, hémodialyse, SSR, SLD, psychiatrie et HAD) et chaque type d'établissement (CHU/CHR/HA, CH, CL-MCO, CLCC, HL, E-SSR, E-DIA, E-SLD, E-PSY),

- le taux d'incidence cumulée des BAS pour 100 admissions (ADM),
- le taux d'incidence des BAS pour 1000 journées d'hospitalisation (JH),
- les taux d'incidence cumulée des différentes B-div (B-cvc, B-cvo, B-cci, B-picc, B-c\_art, B-mid et B-cvp) /100 ADM,
- les taux d'incidence des différentes B-div (B-cvc, B-cvo, B-cci, B-picc, B-c\_art, B-mid et B-cvp) /1000 JH,
- le taux d'incidence des B-c\_dial, B-fn (fistule native) et B-fp (fistule prothèse) pour 1000 séances.

- **4 modalités de surveillance « patient », élaborées en continuité avec les protocoles antérieurs (REA-Raisin, NEOCat et DIALIN), et permettant la surveillance des patients des services de réanimation adulte (modalités REA Inf-ADI et REA Bact-ADI), de réanimation néonatale (modalité NEO Inf-ADI) et d'hémodialyse (modalité DIA Inf-ADI), respectivement.**

Pendant 3 mois, une fiche est ouverte pour tout patient hospitalisé plus de 48h (REA Bact-ADI et REA Inf-ADI), tout nouveau-né porteur d'un CVC ou d'un CVO (NEO Inf-ADI) ou pour tout patient dialysé (DIA Inf-ADI).

Les données recueillies comprennent l'étude des facteurs de risque d'infection liés au patient et aux gestes invasifs et la documentation :

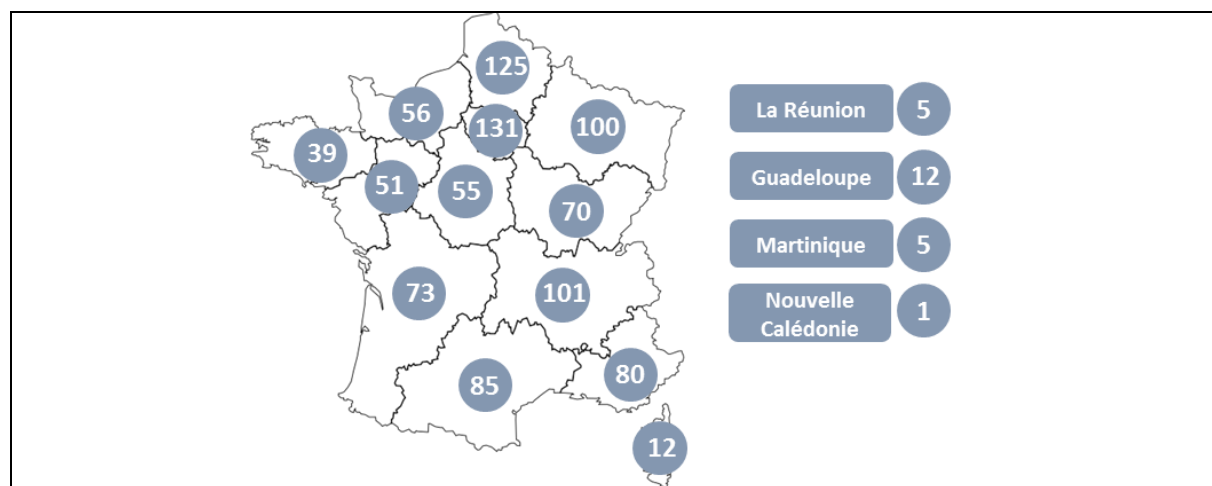
- des bactériémies (les 4 modalités),
- des infections non bactériémiques liées aux cathéters (REA Inf-ADI),
- des pneumopathies (REA Inf-ADI),
- des sepsis (NEO Inf-ADI), et
- des infections du site d'accès vasculaire (DIA Inf-ADI).

Ces modalités de surveillance ont permis d'obtenir pour chaque service participant et chaque type d'établissement,

- les taux d'incidence décrits pour la modalité Bact-ADI
- les taux d'incidence cumulée des B-cvc, B-cvo, B-cci, B-picc et B-c\_art pour 100 patients exposés,
- les taux d'incidence des B-cvc, B-cvo, B-cci, B-picc et B-c\_art pour 1000 journées de cathétérisme,
- le taux d'incidence cumulée des pneumopathies pour 100 patients ventilés (REA Inf-ADI),
- le taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées d'intubation (REA Inf-ADI).
- les taux d'incidence cumulée des B-c\_dial, B-fn et B-fp pour 100 patients exposés (DIA Inf-ADI).

## PARTICIPATION DES ETABLISSEMENTS DE SANTE AU PROGRAMME

La surveillance des B-div a été réalisée pendant 3 mois entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 avril 2019 dans 904 entités juridiques regroupant 1001 ES répartis sur l'ensemble du territoire (**figure 1, tableau 1**).



**Figure 1 :** Distribution des ES ayant participé au programme SPIADI 2019.

### 1. Participation selon le type d'établissement.

Au total, 904 des 2756 entités juridiques identifiées sur la base FINESS 2018 ont participé au programme de surveillance (32,8%). Considérant les CHU/CHR, CH, HA, CLCC, CL-MCO et E-DIA) qui sont les six catégories d'ES pour lesquelles l'utilisation des DIV est la plus fréquente, la participation a été de 51,6%, avec une forte mobilisation des HA et des CLCC (87,3 et 83,3%, respectivement), et une mobilisation faible pour les E-DIA (16,1%).

**Tableau 1.** Participation au programme SPIADI 2019 selon le type d'ES et par région.

ENTITES JURIDIQUES	CHU/CHR	HA	CH	CL-MCO	CLCC	E-DIA	ES PRIORITAIRES** (%)	HL	E-HAD	E-SSR	E-PSY	E-SLD	ENSEMBLE DES ENTITES JURIDIQUES (%)
attendues	88*	8	493	586	18	118	1311	213	117	524	108	483	2756
participantes	49	7	303	283	15	19	676	53	15	121	30	9	904
<b>participantes / attendues par région</b>													
ARA	5/17	1/1	42/68	26/61	2/2	2/11	78 (48,7)	5/37	0/8	14/53	0/11	0/65	9 (29,0)
BFC	1/2	-	27/32	10/18	1/1	1/2	40 (72,7)	6/15	0/6	7/23	2/7	2/27	57 (42,9)
BRETAGNE	2/2	1/1	14/21	10/21	1/1	0/3	28 (57,1)	2/13	1/4	5/19	0/7	1/28	37 (30,8)
CVDL	2/2	-	18/21	10/16	-	1/8	31 (54,4)	6/14	0/3	10/19	2/4	4/21	53 (49,1)
CORSE	-	-	3/4	5/6	-	0/4	8 (57,1)	1/2	1/3	1/5	1/1	0/6	12 (38,7)
GE	2/4	0/1	31/53	25/39	2/3	2/6	62 (58,5)	8/17	2/9	10/24	5/13	5/60	92 (40,2)
GUADELOUPE	1/1	-	2/6	6/8	-	0/2	9 (52,9)	0/2	1/2	1/5	0/1	0/3	11 (36,7)
GUYANNE	-	-	0/3	0/3	-	0/1	0/7	-	0/2	0/1	-	0/1	0/11
HDF	1/3	-	30/65	27/49	1/1	1/6	60 (48,4)	0/2	1/6	15/31	5/9	0/49	81 (36,6)
IDF	23/35	2/2	24/40	53/120	1/2	4/24	107 (48,0)	0/2	0/7	13/68	3/14	1/35	124 (35,5)
REUNION	1/1	-	1/2	1/5	-	0/1	3 (33,3)	-	0/5	1/13	0/1	0/2	4 (13,3)
MARTINIQUE	1/1	-	3/6	1/3	-	0/3	5 (38,5)	0/1	0/2	0/2	0/1	0/1	5 (25,0)
NORMANDIE	2/2	-	22/33	18/32	2/2	0/2	44 (62,0)	6/15	0/11	5/26	1/6	-	56 (43,4)
NA	0/4	1/1	27/49	22/51	1/1	0/13	51 (42,9)	4/18	2/15	8/58	4/10	1/55	70 (25,4)
OCCITANIE	1/3	-	22/40	31/53	2/2	6/13	62 (55,9)	5/33	2/15	13/76	1/12	0/56	83 (27,4)
PDL	2/2	-	15/19	13/40	1/1	1/2	32 (50,0)	6/23	2/8	8/25	2/5	0/34	50 (31,4)
PACA	5/9	2/2	22/31	25/61	1/2	1/17	56 (45,9)	4/19	0/11	10/76	4/6	0/40	74 (27,0)
<b>Participation globale (%)</b>													
	55,7	87,5	61,5	48,3	83,3	16,1	51,6	24,9	12,8	23,1	27,8	1,8	32,8

\*les entités juridiques AP-HP, AP-HM et HCL comprennent respectivement 35, 6 et 14 sites.

\*\*les ES prioritaires regroupes les CHU, CHR, HA, CL-MCO, CLCC et E-DIA.

Au total, la surveillance a porté sur (**tableau 2**) :

- 184 984 lits dont 3788 en réanimation, soit 60% des lits de réanimation (base SAE 2018),
- 13 390 393 JH (96,4% concernant des patients adultes, 2,5% des enfants et 1,1% des nouveau-nés), et
- 701 277 séances de dialyse.

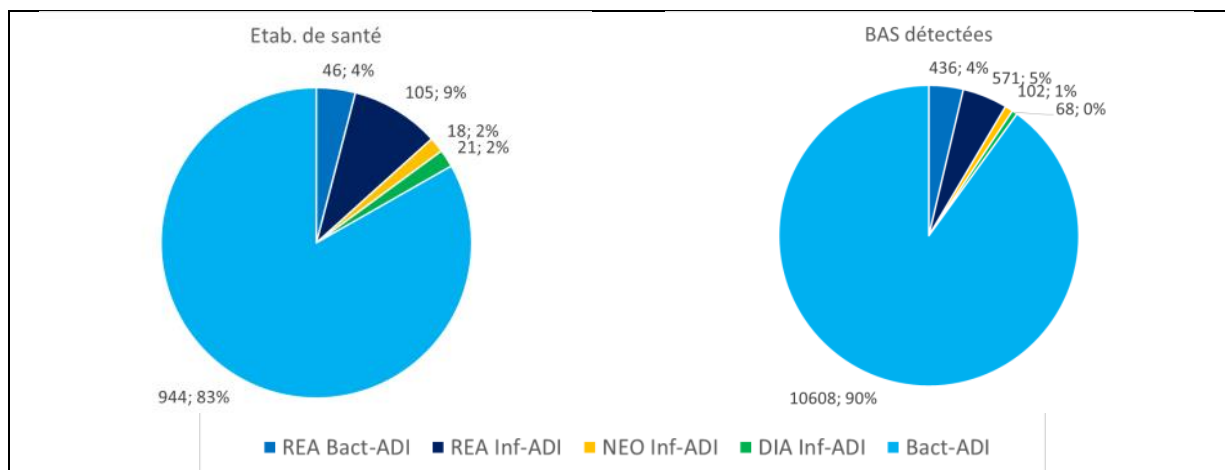
**Tableau 2.** Lits, ADM, JH et séances de dialyse surveillés.

	REANIMATION	MEDECINE	URGENCES	CHIRURGIE	OBSTETRIQUE	DIALYSE	SSR	PSYCHIATRIE	SLD	HAD
Lits surveillés	3788	64491	3112	35013	9300	5505	35679	13421	14675	
JH	294076	4755151	365978	2049331	576474		2820863	958335	1256238	313947
ADM	31272	839130	640726	624985	161880	289043	139865	44213	3029	
Séances						701277				
Queue										9127

## 2. Participation selon la modalité de surveillance.

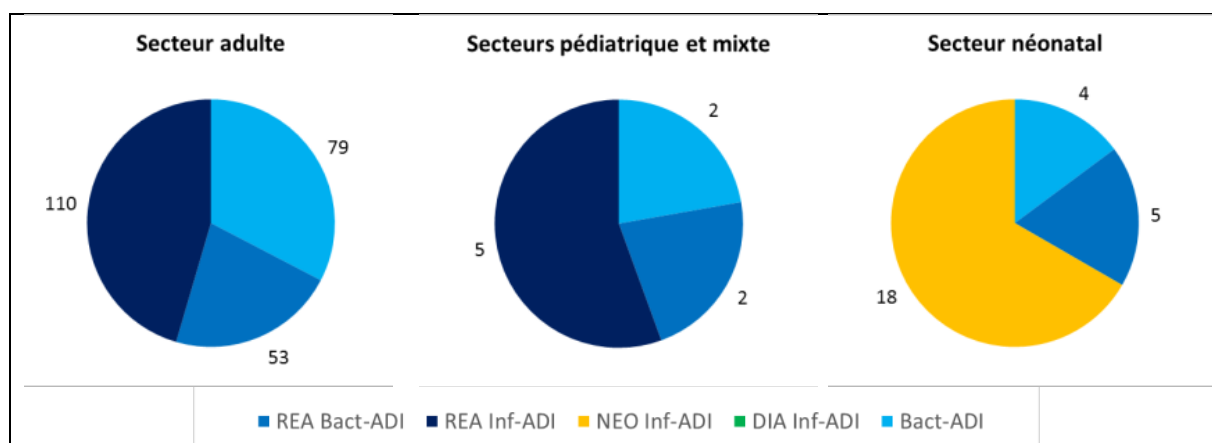
La surveillance des bactériémies utilisant la modalité Bact-ADI a été mise en œuvre par 944 des 1001 ES participants (94,3%) ; 10608 BAS ont été documentées via Bact-ADI.

La surveillance des patients utilisant les modalités de surveillance REA Bact-ADI, REA Inf-ADI, NEO Inf-ADI et DIA Inf-ADI ont été mises en œuvre par un ES participant sur 5 : les modules REA Bact-ADI, REA Inf-ADI, NEO Inf-ADI et DIA Inf-ADI ont été utilisés respectivement par 46, 105, 18 et 21 ES : 19703 patients ont été suivis, 1177 BAS, 1117 pneumopathies, 59 sepsis et 89 infections non bactériémiques liées aux cathéters ont été documentées *via* l'utilisation de l'une des 4 modalités (**figure 2**).



**Figure 2.** Participation des ES et distribution des BAS selon la modalité de surveillance.

**La surveillance des BAS a été menée dans 278 services de réanimation (hors services de surveillance continue) :** 115 avec REA Inf-ADI (41,4%), 60 services avec la modalité REA Bact-ADI (21,6%), 18 avec NEO Inf-ADI (6,5%), et 80 avec BACT-ADI (30,6%). Parmi les 278 services, 242 étaient des services pour patients adultes (87,0%), 8 pédiatriques (2,9%), 27 pour nouveau-nés (9,7%) et 1 pour patients pédiatriques et nouveau-nés (0,4%) (**figure 3**).



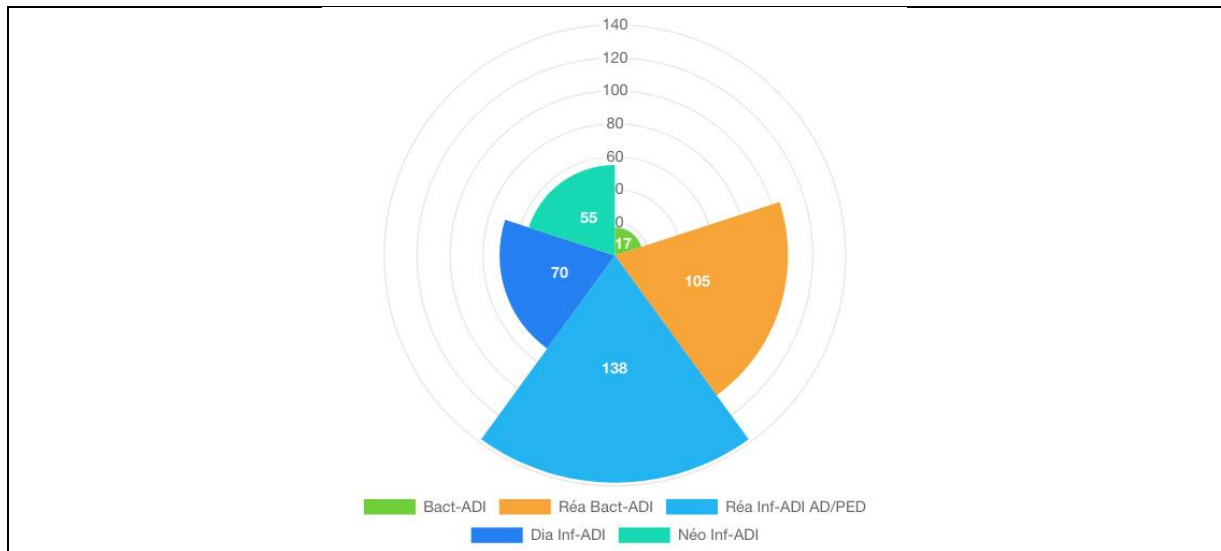
**Figure 3.** Participation des 278 services de réanimation selon la modalité de surveillance.

Le nombre de fiches documentées par ES a varié en fonction de la modalité de surveillance choisie : il a été le plus faible pour Bact-ADI (n=17) et le plus élevé pour REA Inf-ADI (n=138) (**figure 4**). En ne considérant que les services de réanimation, le nombre moyen de fiches Bact-ADI pour un service est de 4.

## ANALYSE DES DONNÉES COLLECTÉES

Pour chaque ES, un responsable de la surveillance a été désigné et la charte d'engagement a été signée par le directeur de l'ES, le président de CLIN/responsable de la gestion des risques, le responsable de la surveillance et le biologiste en charge des analyses microbiologiques pour l'ES. Le responsable de la surveillance a mis en œuvre la collecte des données de surveillance, leur saisie sur l'outil WEB hébergé sur un serveur sécurisé HDS ainsi que les dénominateurs, le contrôle et la validation des données transmises.

Le traitement des données collectées (données « patient » et dénominateurs), la validation de la base nationale et l'analyse des données ont été faites par le biostatisticien de l'équipe SPIADI avec des outils de la plateforme web SPIADI et avec le logiciel R (version 3.6.1 (2019-07-05) sur ubuntu).



**Figure 4.** Nombre moyen de fiches ouvertes par ES selon la modalité de surveillance.

Les données collectées ont fait l'objet de contrôles multiples :

- de façon automatique, par les outils de la plateforme ;
- vraisemblance des dénominateurs,
- ajustement des durées de cathétérisme aux périodes de surveillance,
- exclusion des infections hors période de surveillance,
- exclusion des fiches en doublons,
- pour les statistiques décrivant les populations, exclusion des valeurs de taux d'incidence > 50 % (ces valeurs peu vraisemblantes sont affichées aux ES pour information).

Les données concernant les bactériémies et les pneumopathies associées aux soins ont été analysées dans leur totalité. Pour les variables étudiées, les pourcentages ont été calculés avec les effectifs, sans prise en compte des données manquantes.

**Les taux d'incidence.** Les différents taux d'incidence rapportent l'incidence (nombre de nouveaux cas) à la taille de la population considérée, à la durée et à l'exposition. Seules les infections acquises dans l'ES (hospitalisation complète ou incomplète) ont été considérées pour le calcul des taux.

Les taux sont exprimés en nombre de cas par personne-temps :

- **taux d'incidence /1000 JH** :  $\sum$  nombre d'infections associées à un DIV  $\times$  1000/nombre de JH  
(exemple : taux de B-cvc /1000 JH)
- **taux d'incidence /100 patients** :  $\sum$  nombre d'infections associées à un DIV  $\times$  100/nombre d'ADM  
(exemple: taux de B-cvc /100 ADM)
- **taux d'incidence /100 patients exposés** :  $\sum$  nombre d'infections associées à un DIV  $\times$  100/nombre de patients exposés au DIV concerné  
(exemple: taux de pneumopathies /100 patients intubés)
- **taux d'incidence /1000 j-dispositif (cathéter, ventilation, etc.)** :  $\sum$  nombre d'infections associées à un DIV  $\times$  1000/nombre de journées d'exposition au DIV concerné  
(exemple: taux de B-cvo /1000 j- cvo).
- **taux d'incidence 1000 séances de dialyse** :  $\sum$  nombre d'infections associées à un site d'accès vasculaire  $\times$  1000/nombre de séances de dialyse dans lesquelles un patient est porteur d'un site d'accès vasculaire : cathéter de dialyse, fistule native ou fistule prothèse  
(exemple: taux de B-fp /1000 séances de dialyse).

Pour les modalités de surveillance « PATIENT-BASED », les nombres de journées d'exposition aux dispositifs ont été comptés tous les jours et pour chacun des patients hospitalisés de >48 h (pour les modalités REA Bact-ADI, REA Inf-ADI), chaque patient dialysé (DIA Inf-ADI) ou chaque nouveau-né porteur d'un CVO ou d'un CVC (NEO Inf-ADI). Un dispositif ajouté et retiré dans la même journée contribue à 0 dans l'exposition ; un dispositif ajouté à J1 et retiré à J3 contribue à 2 dans l'exposition à ce dispositif.

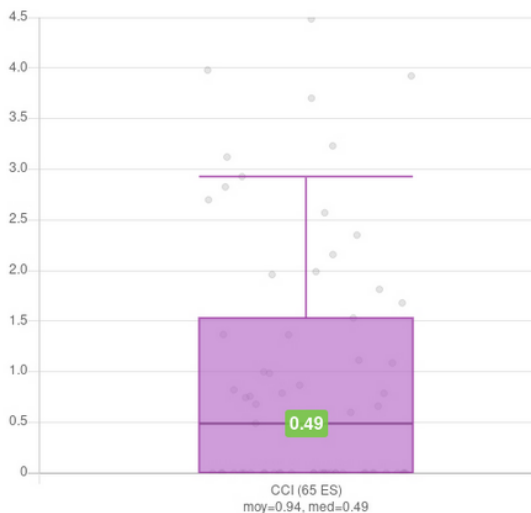
### Les taux d'incidence ont été calculés par

- **discipline** (réanimation, urgences, médecine (hors urgences, oncologie et hématologie), oncologie, hématologie, gynécologie-obstétrique, hémodialyse, SSR, SLD, psychiatrie, HAD) et par service si les dénominateurs déclaratifs étaient saisis par service ;
- **type d'ES** (CHU/CHR/HA, CH, CL-MCO, CLCC, HL, E-SSR, E-DIA, E-PSY, HAD),
- **type de dispositif** (CVC, CVO, CCI, PICC, cathéter artériel C\_art, cathéter de dialyse C\_dial, MID, CVP),
- **dénominateur** (ADM, JH, patients exposés, journées-cathéter, journées-intubation, séances de dialyse).

### Les résultats ont été livrés aux destinataires des résultats (désignés par le responsable de la surveillance) :

- sous forme de tableaux exportables (pdf),
- sous forme de graphiques exportables, représentant la distribution des incidences de la sous-population d'établissements considérée, de façon à situer la valeur observée par rapport à la distribution des résultats obtenus pour les services semblables, et détecter un taux anormalement élevé, le cas échéant.

Chaque graphique comporte une **boîte à moustache** représentative du profil de la population étudiée, et procure les indicateurs de position :



- la **médiane** : valeur qui sépare la population en deux parts égales (i.e. la valeur telle que la moitié de la population lui est inférieure et l'autre moitié lui est supérieure). Elle est figurée par le trait horizontal à l'intérieur de la boîte ;
  - les **quartiles** : les 3 valeurs de la distribution qui séparent la population en 4 ;
    - le 1<sup>er</sup> quartile Q1 : la valeur telle qu'un quart de la population lui est inférieure ;
    - le 2<sup>nd</sup> quartile : la médiane,
    - le 3<sup>ème</sup> quartile Q3 : valeur de la série statistique telle qu'un quart de la population lui est supérieure.
  - la **boîte** représentant l'écart interquartile (Q3 - Q1) : c'est une mesure de dispersion autour de la médiane, c'est-à-dire la plage de valeurs contenant la moitié de la population sans les 25% de la population ayant les taux les plus bas et les 25% ayant les taux les plus élevés ;
- les segments verticaux mènent jusqu'aux 1<sup>er</sup> et 9<sup>ème</sup> déciles (les valeurs telles que 10% et 90% respectivement de la population lui sont inférieures)

La robustesse des valeurs d'incidence obtenues est variable en particulier lorsqu'elles sont obtenues à partir d'un nombre d'établissements très limité. L'ensemble des données est accessible à titre exploratoire. Les tableaux et les graphiques comportent systématiquement les effectifs de la population à partir de laquelle ils ont été construits.

### Les taux d'incidence « outliers » ont été identifiés. Ce sont des taux anormalement hauts ou bas par rapport à la distribution de référence.

Une valeur est « outlier » si elle est supérieure à  $Q3 + (Q3 - Q1) \times 1,5$  ou inférieure à  $Q1 - (Q3 - Q1) \times 1,5$ .

Une valeur « outlier » peut être liée à :

- des problèmes méthodologiques (petits effectifs, non-respect des critères d'inclusion, manque d'exhaustivité, erreur dans les définitions, erreur de saisies, etc.),
- des caractéristiques particulières des patients ou des infections (sévérité ou facteur de risque particuliers, phénomène épidémique...),
- des modifications ou des insuffisances dans l'organisation du service ou les pratiques professionnelles.

Face à un taux « outlier », il convient de s'assurer de la qualité des données saisies. En absence d'erreur de saisie, il est nécessaire d'étudier les données en cause. Les « outliers » avec valeurs trop basses suggèrent un recueil des données non valide.



## RESULTATS DE LA SURVEILLANCE

Les résultats sont présentés en 3 parties :

- i. Les infections associées aux dispositifs invasifs :
  - a) les bactériémies associées aux soins (BAS) et bactériémies associées aux dispositifs intra-vasculaires (B-div) documentées par les 1001 ES participants, en utilisant l'une des 5 modalités de surveillance,
  - b) les pneumopathies associées aux soins et les PAVM documentées par les 111 services de réanimation adulte ayant utilisé REA Inf-ADI,
- ii. Les patients surveillés :
  - a) des services de réanimation adulte ayant utilisé REA Bact-ADI et REA Inf-ADI,
  - b) des services de réanimation pédiatrique ayant utilisé REA Bact-ADI et REA Inf-ADI,
  - c) des services de réanimation néonatale ayant utilisé NEO Inf-ADI, et
  - d) des patients des services d'hémodialyse ayant utilisé DIA Inf-ADI.
- iii. Les données d'incidence des infections associées aux dispositifs invasifs.

### 1 LES INFECTIONS ASSOCIEES AUX DISPOSITIFS INVASIFS

#### a) LES BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX SOINS ET LES BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX DISPOSITIFS INTRA-VASCULAIRES

La documentation des BAS étant une entité commune aux 5 modalités de surveillance, les données pour ce chapitre sont issues de l'ensemble des 1001 ES ayant participé au programme SPIADI 2019. En utilisant l'une des 5 modalités de surveillance, 11785 hémocultures ont donné lieu à l'ouverture d'une fiche « bactériémie associée aux soins (BAS) ». Dans 11448 cas (97,1%), l'hémoculture était positive avec une bactérie, et pour les 337 cas avec une levure (2,9%). Pour plus de simplicité, le terme de « bactériémie » sera utilisé pour l'analyse, que les épisodes documentés soient bactériens ou fongiques.

- i. **Les patients bactériémiques.** Les bactériémies ont concerné 11466 adultes (97,3%), 152 enfants (1,3%) et 167 nouveau-nés (1,4%). Les patients de réanimation ont représenté 11,8% des patients bactériémiques (1229 adultes, 24 enfants et 143 nouveau-nés). Les patients des services d'hémodialyse ont représenté 1,7% des patients bactériémiques (201 adultes).
- ii. **Lieu d'acquisition des bactériémies associées aux soins (BAS).** Le lieu d'acquisition de la bactériémie a été majoritairement un établissement de santé (9224 des 11785 cas ;78,3%). Pour 690 cas, elle a été acquise en EHPAD (5,9%) et pour 1871 cas *a priori* en lien avec des soins prodigués en ville ou à domicile (15,9%).
- iii. **Portes d'entrée suspectées/prouvées des BAS.** La porte d'entrée de la bactériémie a été définie pour 10214 BAS (86,7%) (**figure 5**). Les principales portes d'entrée ont été les DIV (hors dialyse) (n=2996, 25,4%), et le tractus urinaire (n=2741, 23,3%).  
Le site d'accès vasculaire pour l'hémodialyse a été associé à la bactériémie dans 249 cas (2,1%). Le cathéter de dialyse a été impliqué le plus souvent (n=193 ; 77,5%), suivi des fistules natives (n=31 ; 12,4%) et des fistules prothèse (n=18 ; 7,2%). La dialyse péritonéale a été associée à 7 BAS.  
Considérant séparément les BAS *a priori* en lien avec des soins prodigués en ville ou à domicile, les DIV ont été associés à la bactériémie dans 407 cas (21,7%).

La prévalence des bactériémies associées aux DIV (B-div) parmi l'ensemble des BAS a varié en fonction des disciplines : elle a été la plus élevée pour les services d'hémodialyse (63,2%), de cancérologie (54,8%), d'hématologie (39,8%), de médecine (hors cancérologie et hématologie) (27,5%) et de réanimation (26,6%). A l'inverse, les bactériémies à porte d'entrée urinaire ont dominé en SSR (40,1%) et SLD (49,7%).

La porte d'entrée de la bactériémie n'a pas été retrouvée pour 1571 des 11785 BAS (13,3%). La fréquence des bactériémies pour lesquelles la porte d'entrée n'a pas été identifiée a été la plus élevée en hématologie (20,8%), en réanimation (18,8%) et en SLD (17,2%). Parmi les 1571 patients concernés par une bactériémie sans porte d'entrée retrouvée, 1029 portaient un cathéter au moment du prélèvement de l'hémoculture (65,5%) : un CVP (31,8%), un CVC (23,7%), une CCI (22,6%), un PICC (13,4%), un cathéter artériel (4,4%), un cathéter de dialyse (2,2%), un MID (0,7%) ou un CVO (0,2%).

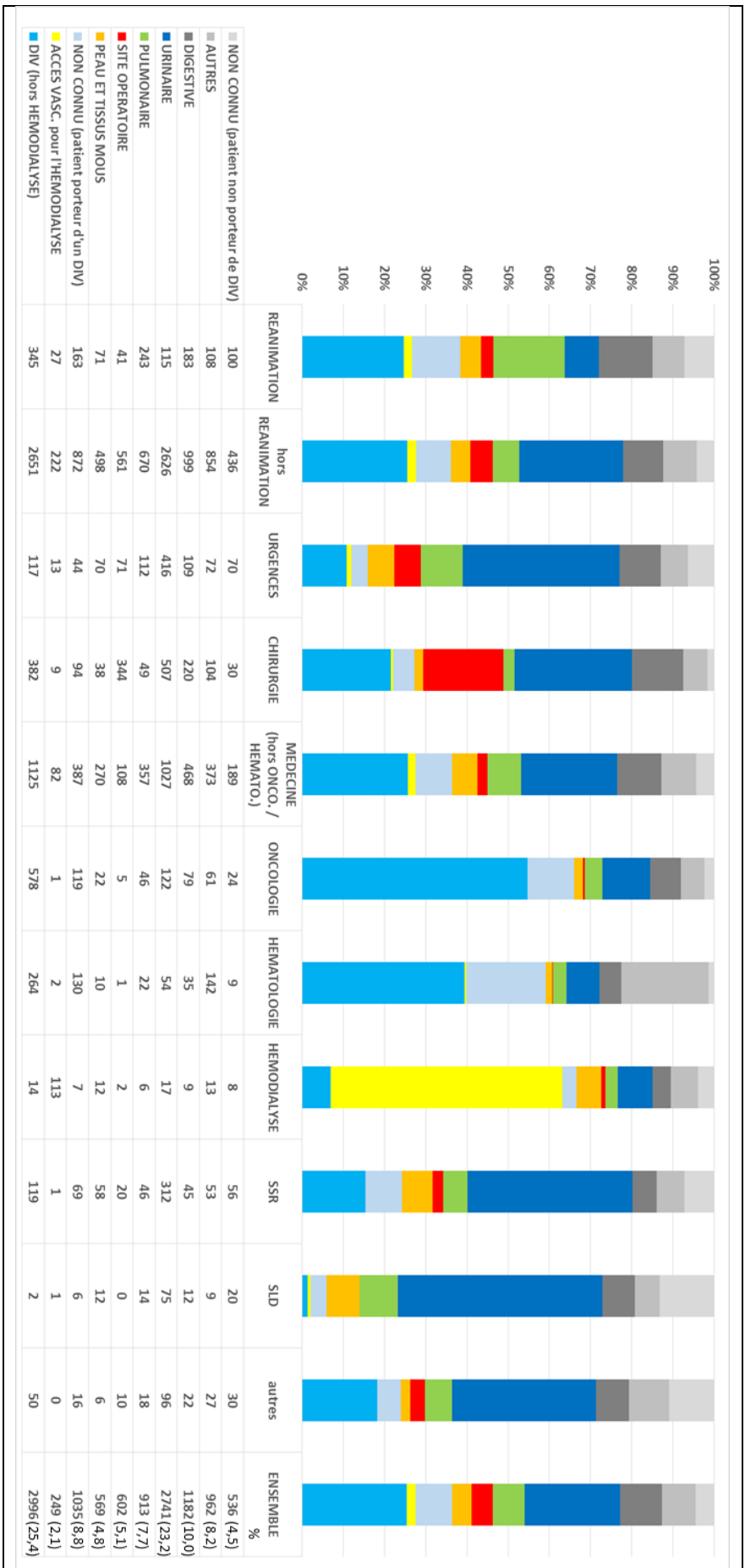


Figure 5. Distribution des BAS selon la porte d'entrée et la spécialité.

iv. Les bactériémies associées à un dispositif intra-vasculaire (B-div).

a) Les patients concernés par les B-div.

Les 3189 B-div ont concerné 3057 adultes (95,9%), 58 enfants (1,8%) et 74 nouveau-nés (2,3%). Parmi les patients présentant une B-div, 11,6% étaient hospitalisés dans un service de réanimation. La distribution des patients concernés par les B-div diffère selon le statut des patients (adulte, pédiatrique ou néonatal) (**figure 6**) : parmi les patients adultes présentant une B-div, 10% sont en réanimation ; pour les patients pédiatriques, la proportion des hospitalisés en réanimation est de 17,0%, et parmi les nouveau-nés, de 90,5%. Les patients des services d'hémodialyse ont représenté 3% des patients présentant une B-div (102 adultes).

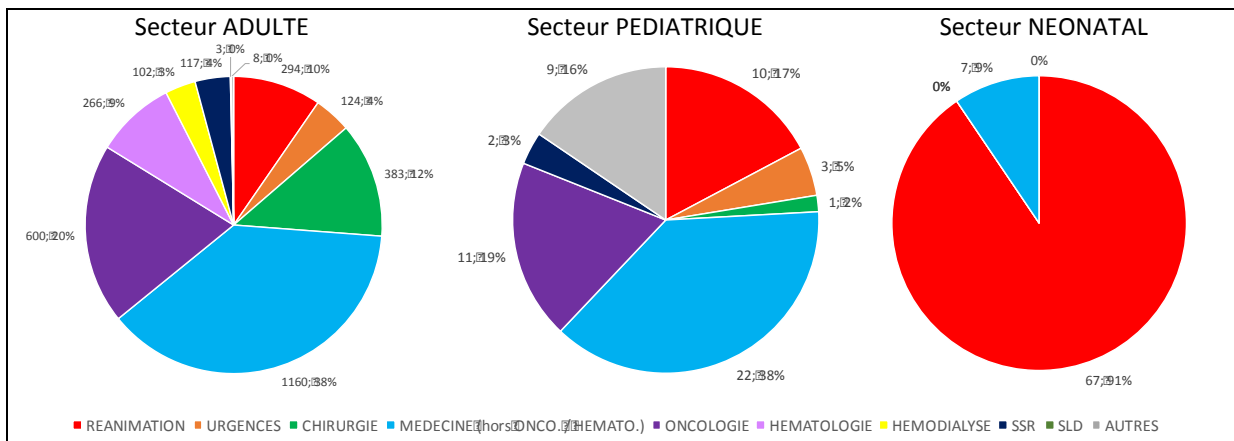


Figure 6 : Distribution des patients présentant une B-div selon la spécialité et le statut des patients.

b) Lieu d'acquisition des B-div.

Parmi les 3189 B-div, 2758 ont été acquises en ES (86,5%), 9 en EHPAD (0,3%) et 422 *a priori* en lien avec des soins prodigués en ville ou à domicile (13,2%). Les B-div ont varié en fonction du lieu d'acquisition : les B-div acquises *a priori* en ville ou à domicile ont été principalement des B-picc et des B-cci (68,9% vs 49,1% pour les B-div acquises en établissement de santé ;  $p < 0,001$ ) (**figure 7**).

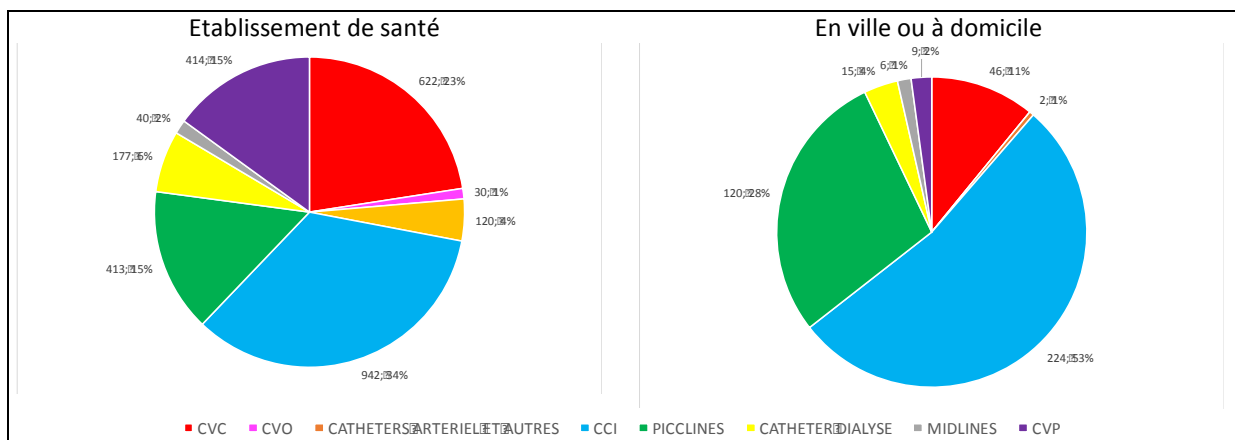


Figure 7 : Distribution des B-div selon le lieu d'acquisition.

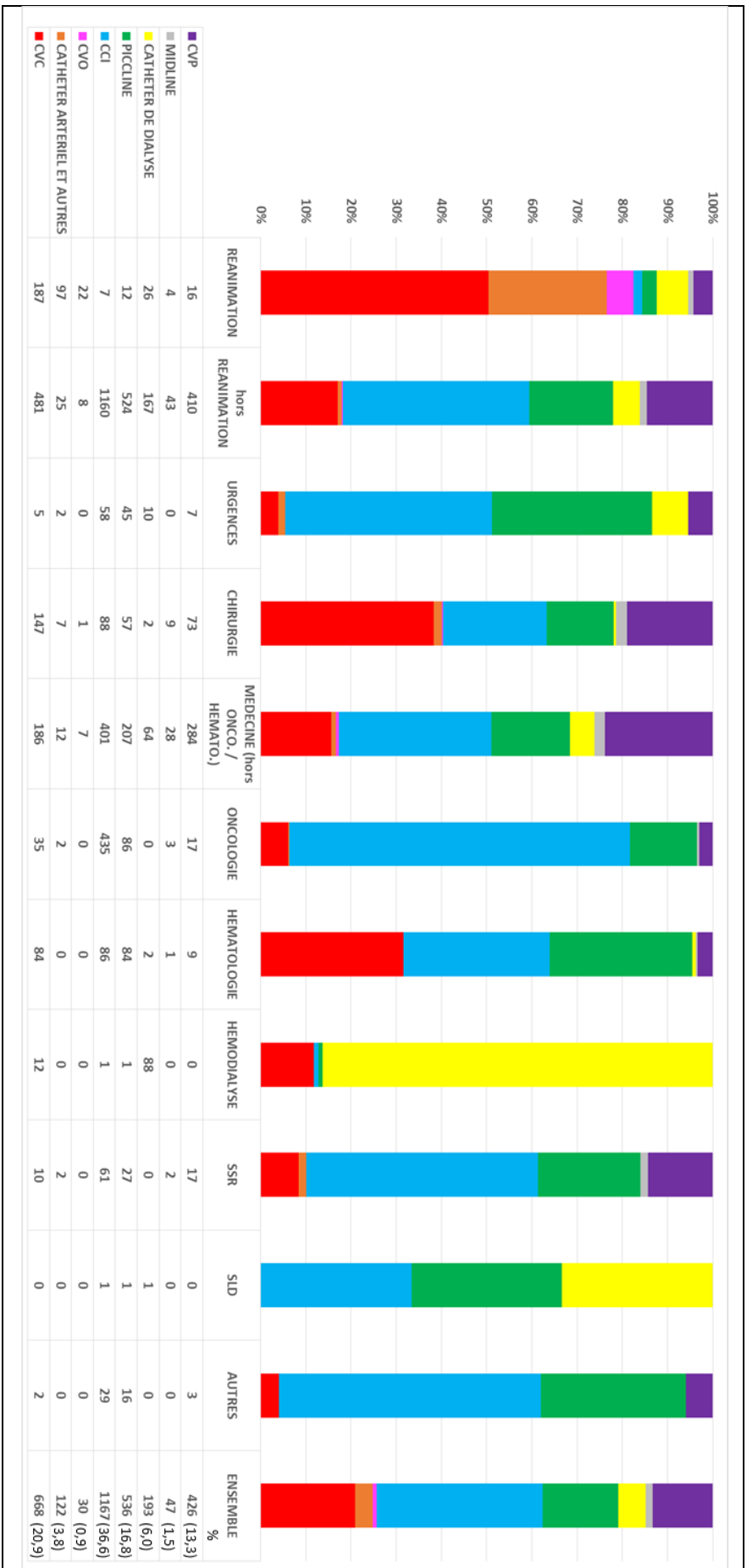


Figure 8 : Distribution des B-div selon le DIV en cause et la spécialité.

### c) Les dispositifs intra-vasculaires (DIV) en cause.

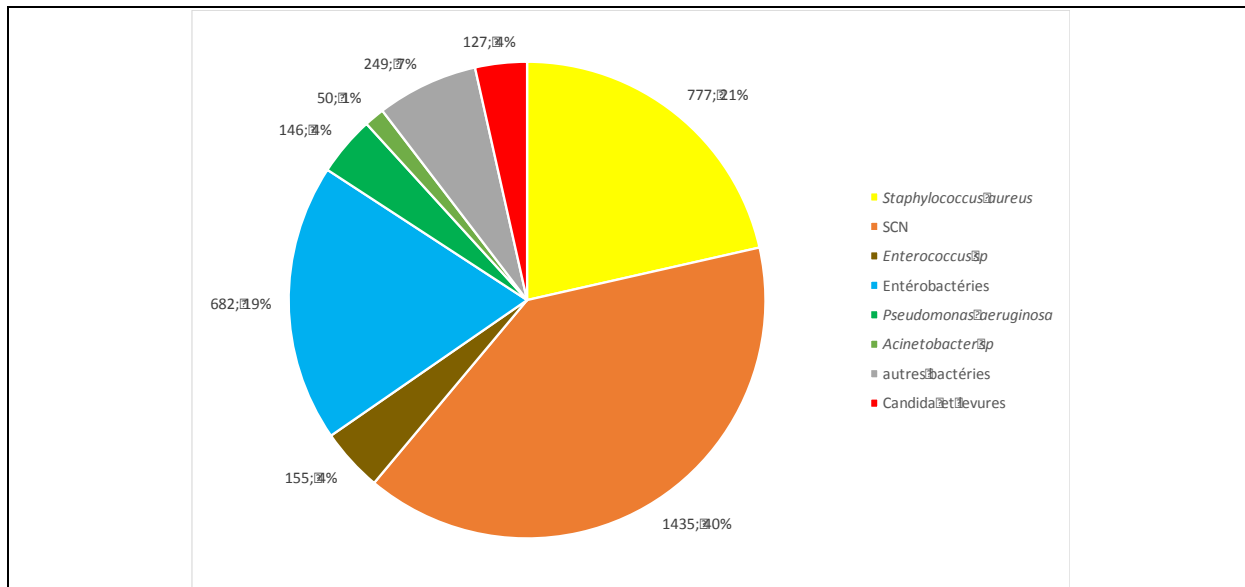
Les principaux DIV en cause ont été les CCI (1167 ; 36,6%), les CVC (668 ; 20,9%), les PICC (536 ; 16,8%) et les CVP (426 ; 13,3%) ; 1,5% des bactériémies ont été associées aux MID (**figure 8**). Les bactériémies associées à un CVO ont représenté 33,3% des B-div néonatales.

Les dispositifs en cause ont varié en fonction des catégories de patients. Les bactériémies associées aux CCI (B-cci) sont les principales B-div hors réanimation et services d'hémodialyse. Les bactériémies associées aux CVC (B-cvc) sont les principales B-div en réanimation et dans les services de chirurgie, et les bactériémies associées aux CVP (B-cvp) concernent principalement les patients des services de chirurgie et de médecine (hors urgences, cancérologie et hématologie).

Les bactériémies associées à un cathéter de dialyse (B-c\_dial) ont représenté 6,0% des B-div. Parmi les 193 B-c\_dial, 88 ont été observées dans un service spécialisé pour l'hémodialyse (45,6%) et 105 en dehors de ces services, principalement en médecine néphrologique (20,2%) et en réanimation (13,5%).

### d) Agents microbiens associés aux B-div.

Au total, 3621 micro-organismes ont été identifiés. Un germe unique a été associé à 87,5% des 3189 B-div. Les germes les plus souvent associés aux B-div ont été les staphylocoques et les entérobactéries : 1435 staphylocoques à coagulase négative (SCN), 777 *S. aureus* et 682 entérobactéries ont été retrouvés (**figure 9**).

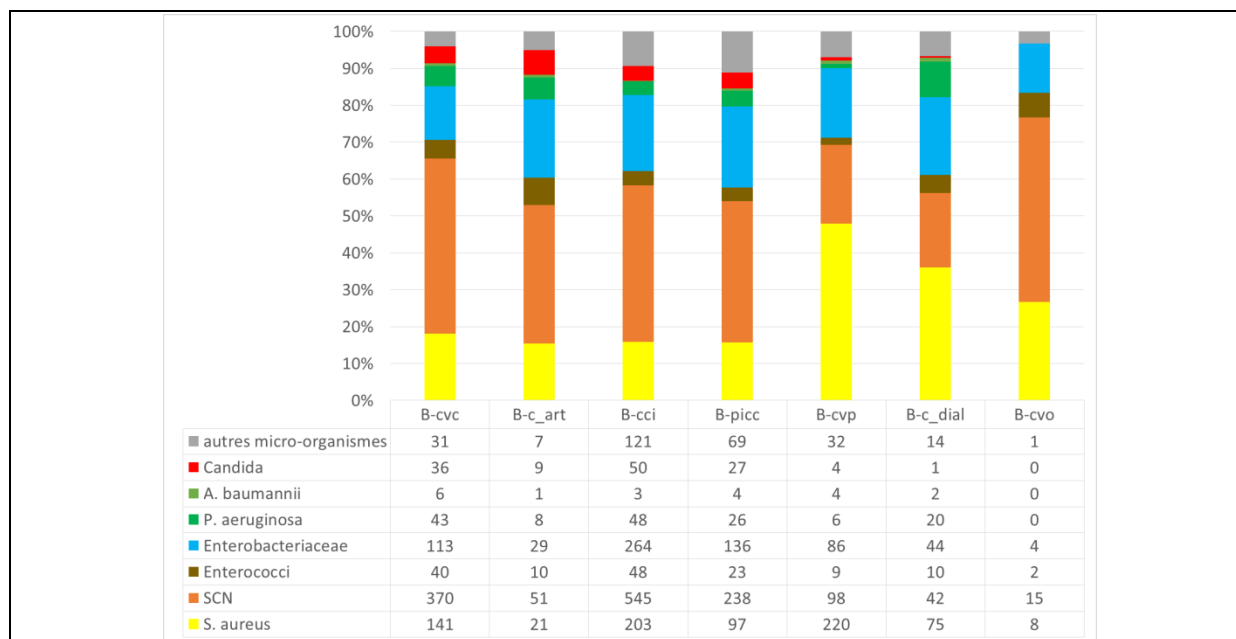


**Figure 9 :** Agents microbiens associés aux B-div.

*E. coli* a été la plus fréquente des entérobactéries (211, 30,9%) suivie de *K. pneumoniae* (127, 18,6%) et *E. cloacae* (116, 17,0%). Les entérocoques (162, 4,5%), *P. aeruginosa* (161, 4,4%), *Acinetobacter* sp. (52, 1,4%) et les autres bactéries ont été peu représentés.

Les agents microbiens impliqués dans les B-div ont varié en fonction des DIV (**figure 10**). *S. aureus* a été significativement associé aux B-cvp (51,6% vs 20,2% pour les autres B-div ;  $p < 0,001$ ), *P. aeruginosa* aux B-c\_dial (10,4% vs 4,2% pour les autres B-div ;  $p < 0,001$ ) et *Candida* aux B-c\_art (7,1% vs 3,8% pour les autres B-div ;  $p = 0,050$ ).

**Entérobactéries et *P. aeruginosa*.** *K. pneumoniae*, *E. cloacae* et *P. aeruginosa* sont des bactéries responsables d'épidémies hospitalières. Pendant les 3 mois d'enquête, 15 ES ont notifié deux (13 ES) ou trois (2 ES) B-div associées à un germe de même espèce et de même phénotype de résistance aux antibiotiques, dans des services de discipline identique. Ces B-div (11 B-cvc, 9 B-cci, 9 B-picc, 1 B-cvp et 2 B-c\_dial) ont concerné *P. aeruginosa* (8 cas), *K. pneumoniae* (5) et *E. cloacae* (2). Les infections ont été identifiées dans 3 services de réanimation, 6 services de cancérologie ou d'hématologie, 2 services d'hémodialyse et 4 services de médecine.



**Figure 10** : Agents microbiens associés aux B-div selon le DIV.

**Levures.** Considérant les 3189 B-div, 126 ont été associées à un *Candida* (3,9%), principalement associées à *C. albicans* (61,9%), *C. glabrata* (13,5%) et *C. parapsilosis* (10,3%). Vingt et une ont été détectées en réanimation (16,7%). Les DIV en cause ont été principalement les CCI (40,5%), les CVC (24,6%) et les PICC (22,2%).

#### e) Focus antibiorésistance et B-div.

Parmi les agents responsables des 3189 B-div, 270 étaient des BMR ou BHRé (8,5%) (**tableau 3**). La prévalence des SARM a été de 13,1% parmi les B-div à *S. aureus*, et celle des ERV de 0,7% parmi les B-div à *Enterococcus sp.* Pour les B-div associées à des entérobactéries, la prévalence de la résistance aux C3G et aux carbapénèmes a été de 22,2% et 2,5%, respectivement, avec des variations selon l'espèce : 50,0% et 4,4% pour *E. cloacae*, 34,7% et 2,4% pour *K. pneumoniae*, 11,7% et 1,6% pour *E. coli*. La prévalence de la résistance à l'imipénème a été de 11,7% parmi les B-div à *P. aeruginosa*, et de 21,0% parmi les B-div à *A. baumannii*. Pour les entérobactéries, *P. aeruginosa* et *A. baumannii* de sensibilité diminuée ou résistants aux carbapénèmes, le mécanisme de la diminution de sensibilité aux carbapénèmes n'a pas été documenté.

La prévalence des BMR a varié en fonction des disciplines. Les taux observés pour les SARM et les entérobactéries I/R C3G ont été significativement plus élevés dans les services de réanimation que dans les autres secteurs ( $p=0,017$ ).

La résistance au fluconazole a été observée pour 13 des 126 B-div associées à un *Candida* (11,3%) : *C. glabrata* dans 8 cas (61,5%), *C. krusei* dans 2 cas, *C. albicans* dans 1 cas, et *Candida sp* dans 2 cas.

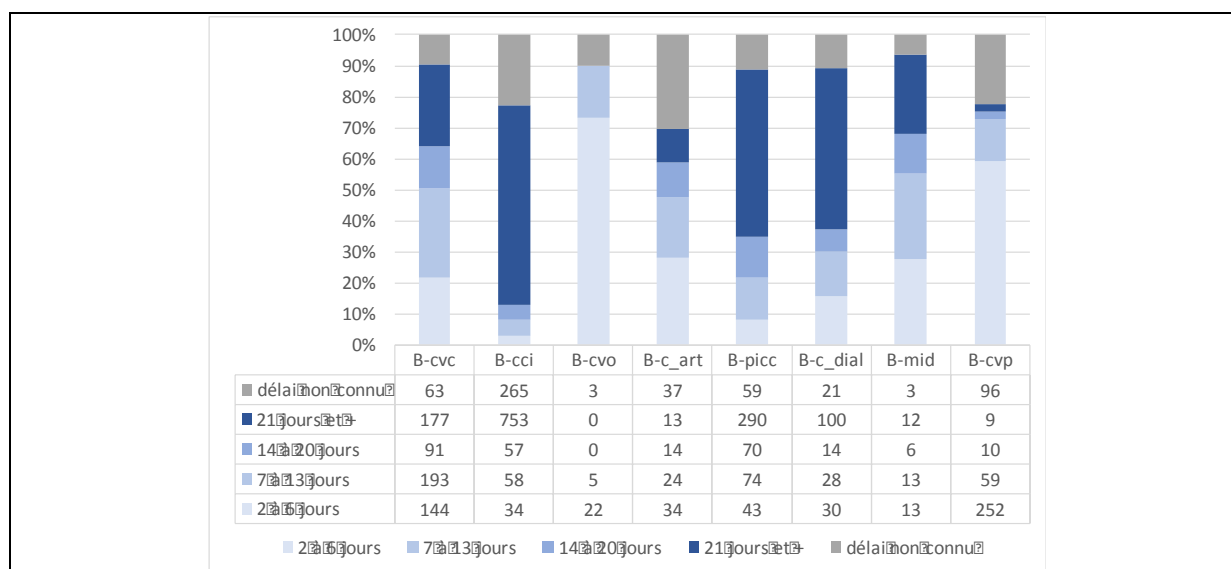
#### f) Délai entre pose du dispositif intra-vasculaire et épisode infectieux.

Le délai en jours entre la pose du DIV et la date de réalisation de l'hémoculture positive a été documenté pour 2642 des 3189 B-div (82,8%) (**figure 11**). Il a été significativement différent en fonction du DIV impliqué ( $p<0,001$ ) : le délai a été inférieur à 7 jours pour 23,8% des B-cvc et 40,0% des B-c\_art, et à l'inverse supérieur 20 jours pour 83,5% des B-cci. Considérant les cathéters centraux, le délai médian entre la pose du DIV et le début de l'épisode infectieux a varié de 4 à 119 jours (4 jours pour les B-cvo, 7 pour les B-c\_art, 12 pour les B-cvc, 28 pour les B-picc, 30 pour les B-c\_dial et 119 pour les B-cci). Pour les services de réanimation néonatale, la documentation du délai (en jours) séparant l'insertion du cathéter et le début de l'épisode infectieux, a été documenté pour les B-cvo et les B-cvc : le délai a été de 4,3 j en moyenne (médiane 4) pour les B-cvo, et de 9,2j (médiane 8) pour les B-cvc.

**Table 3.** Prévalence des BMR et BHRé associées aux B-div selon la spécialité.

	REANIMATION	CHIRURGIE	MEDECINE (hors ONCO./HEMATO.)	ONCOLOGIE	HEMATOLOGIE	HEMODIALYSE	SSR	AUTRES SECTEURS*	ENSEMBLE
<i>S. aureus</i> (n)	60	78	362	120	43	40	21	53	777
SARM (%)	20,3 (1 nc)	10,4 (1 nc)	12,0 (4 nc)	8,4 (1 nc)	9,8 (2 nc)	12,5	33,3	22,0 (3nc)	13,1 (12 nc)
<i>E. faecalis</i> (n)	34	13	41	25	7	4	4	2	130
VRE (%)	3,2 (3 nc)	0 (2 nc)	0 (2 nc)	0 (1 nc)	0	0	0	0	0,8 (8 nc)
<i>E. faecium</i> (n)	2	5	10	4	4	0	3	0	28
VRE (%)	0	0	0	0	0	0	0 (1 nc)	0	0 (1 nc)
Enterobactéries (n)	72	92	223	137	69	24	28	37	682
C3G I/R (%)	43,5 (3 nc)	16,7 (3 nc)	19,8 (6 nc)	20,0 (2 nc)	23,2	16,7	23,1 (2 nc)	18,9	22,2 (16 nc)
Carb I/R (%)	3,0 (6 nc)	4,7 (7 nc)	1,8 (7 nc)	0,8 (5 nc)	2,9	0	0	10,3 (8 nc)	2,5 (33 nc)
<i>E. coli</i> (n)	7	22	82	37	27	3	9	10	197
C3G I/R (%)	42,8	4,5	12,3 (1 nc)	10,8	7,4	0	0	30,0	11,7 (1 nc)
Carb I/R (%)	0	4,5	1,3 (3 nc)	2,9	0 (4 nc)	0	0 (1 nc)	0 (2 nc)	1,6 (10 nc)
<i>K. pneumoniae</i> (n)	21	17	34	22	15	4	6	8	127
C3G I/R (%)	73,7 (2 nc)	23,5	26,5	18,2	40,0	50,0	60,0 (1 nc)	12,5	34,7 (3 nc)
Carb I/R (%)	0 (2 nc)	0 (1 nc)	8,8	0	0	0	0 (1 nc)	0	2,4 (4 nc)
<i>E. cloacae</i> (n)	16	11	41	28	7	2	6	5	116
C3G I/R (%)	68,7	54,5	42,5 (1 nc)	46,1 (2 nc)	42,8	50,0	60,0 (1 nc)	60,0	50,0 (4 nc)
Carb I/R (%)	6,2	9,1	0 (1 nc)	0 (1 nc)	14,3	50,0	0	25,0 (1 nc)	4,4 (3 nc)
<i>P. aeruginosa</i> (n)	26	10	58	14	15	12	3	8	146
Carb I/R (%)	28,6	10,0	7,0 (1 nc)	0	6,7	0	33,3	25,0	11,7 (1 nc)
<i>A. baumannii</i> (n)	5	1	5	3	1	1	2	1	19
Carb I/R (%)	60,0	0	0	0	0	100,0	0	0	21,0
<i>Candida</i> (n)	21	23	41	20	12	1	5	3	126
Flu R (%)	0 (1 nc)	15,0 (3 nc)	15,8 (3 nc)	10,5 (1 nc)	9,1 (1 nc)	0 (1 nc)	0 (1 nc)	33,3	11,3 (11 nc)

\*les autres disciplines comprennent les services de gynécologie/obstétrique, psychiatrie et de HAD; nc : nombre de cas non documentés pour le profil de résistance.



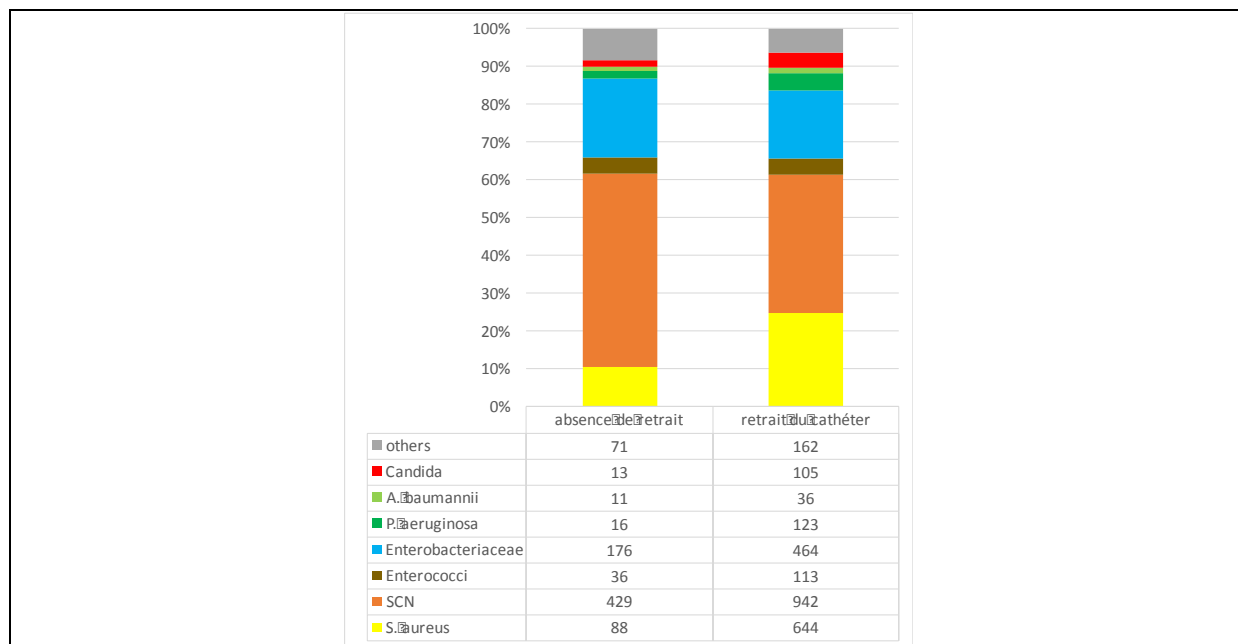
**Figure 11.** Délai entre insertion du DIV et début des signes infectieux associés à la B-div.

**g) Retrait du dispositif intra-vasculaire au décours de l'épisode infectieux.**

La notion de retrait du DIV au décours de la survenue de la B-div a été documentée pour 94,9% des 3189 B-div. Le retrait du DIV a été rapporté dans 75,3% des cas. La prévalence du retrait a varié en fonction du type de DIV: elle a été la plus basse pour les B-cci (52,6%) et les B-c\_dial (67,6%), et à l'inverse, élevée pour les B-cvc, B-cvo, B-picc, B-c\_art, B-mid et B-cvp (89,0, 90,3, 96,5, 93,1, 93,2 et 94,3%, respectivement).



Le retrait des DIV associés aux B-div a aussi varié en fonction des agents microbiens impliqués ( $p < 0.001$ ) (**figure 12**). La prévalence du retrait a été plus élevée pour les B-div associées à un *Candida* (89,0%), *P. aeruginosa* (88,5%), ou *S. aureus* (88,0%), et à l'inverse plus faible pour celles associées aux entérobactéries (72,5%) et aux SCN (68,7%).



**Figure 12.** Agents microbiens associés aux B-div et retrait du DIV.

b)

## LES PNEUMOPATHIES ASSOCIEES AUX SOINS ET LES PNEUMOPATHIES ACQUISES SOUS VENTILATION MECANIQUE

La documentation des pneumopathies étant une entité spécifique de la modalité de surveillance REA Inf-ADI, les données pour ce chapitre sont issues des 111 services de réanimation adulte ayant participé au programme SPIADI 2019 avec cette modalité. Les caractéristiques des patients surveillés sont présentées au paragraphe 2a.

- i. **Les patients concernés par les pneumopathies.** Parmi les 12242 patients hospitalisés en services de réanimation inclus, 978 ont présenté au moins une pneumopathie (8,0%). Aucune pneumopathie n'a été détectée en services de soins continus.  
Dans 79,7% des cas, les pneumopathies ont été définies avec l'aide d'une documentation microbiologique (prélèvement protégé semi-quantitatif (44,2%), prélèvement protégé non semi-quantitatif (30,5%) ou critères microbiologiques alternatifs (4,9%).
- ii. **Pneumopathies acquises sous ventilation mécanique.** Considérant les PAVM telles que des pneumopathies détectées au moins après 48 h de ventilation et jusqu'à 7 jours après l'arrêt de l'assistance ventilatoire (délai défini arbitrairement), 83,8% pneumopathies ont été considérées PAVM et 16,2% comme des pneumopathies autres (PA).
- iii. **Les agents microbiens.** Les entérobactéries (48,7%), *P. aeruginosa* (20,5%) et *S. aureus* (19,6%) ont été les principaux agents microbiens responsables des pneumopathies (**figure 13**). La distribution des différentes entérobactéries a varié en fonction du type de pneumopathie : les colibacilles et les *Enterobacter* ont été significativement plus représentés que les autres entérobactéries pour les PAVM, que pour les PA ( $p=0,032$ ) (**figure 14**).

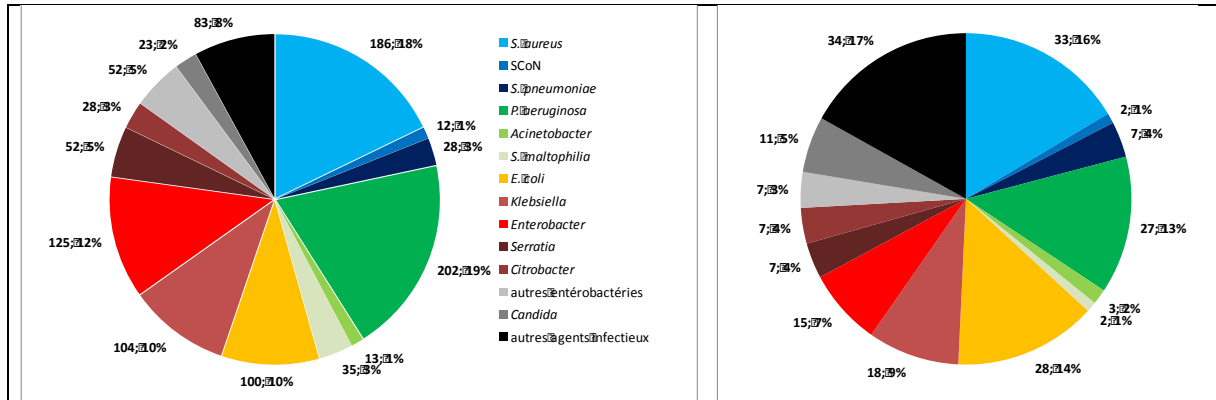


Figure 13 : Agents microbiens responsables des PAVM (à gauche) et des pneumopathies autres (à droite).

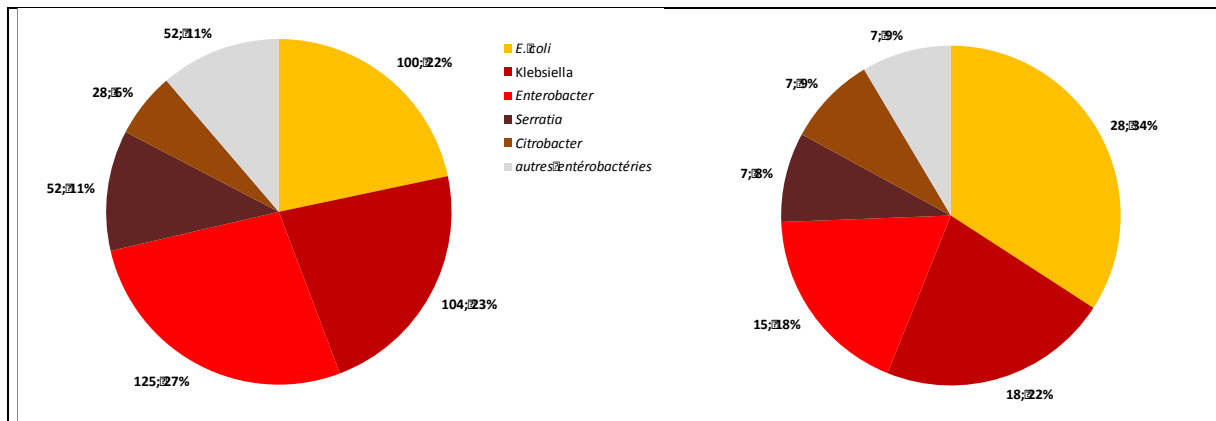


Figure 14 : Entérobactéries responsables des PAVM (à gauche) et des pneumopathies autres (à droite).

La prévalence des BMR et BHR n'a pas différé de façon significative en fonction du type de pneumopathie : concernant les entérobactéries I/R C3G, la prévalence a été de 28,1% pour les entérobactéries responsables de PAVM, et 23,2% pour les PA ; et concernant les entérobactéries I/R Carbapenem, la prévalence a été de 1,5% pour les entérobactéries responsables de PAVM, et 2,4% pour les PA. Concernant *P. aeruginosa*, une diminution de la sensibilité aux carbapénèmes a été rapportée pour 45 pneumopathies (19,6%), soit 20,3% des 202 PAVM et 14,8% des 27 PA (NS). Concernant *S. aureus*, un SARM a été rapporté pour 30 pneumopathies (13.7%), soit 12,9% des 186 PAVM et 18,2% des 33 PA (NS).

## 2 LES PATIENTS SURVEILLÉS

### a) PATIENTS DES SERVICES DE REANIMATION ADULTE

La surveillance des patients a été proposée aux services de réanimation adulte selon les modalités REA Inf-ADI et REA Bact-ADI en continuité avec la surveillance REA Raisin. La documentation des bactériémies (REA Bact-ADI et REA Inf-ADI) et des pneumopathies (REA Inf-ADI) a été complétée, pour tous les patients adultes hospitalisés plus de 48h dans les services participants, par l'étude des facteurs de risque d'infection liés au patient (catégorie diagnostique, traumatisme, immunodépression, provenance du patient, présence de traitements antibiotiques à l'admission, indice de gravité (IGS II), durée de séjour), et liés aux procédures et dispositifs invasifs (intubation, cathétérisme central et sondage vésical).

**Caractéristiques des patients surveillés.** 16841 patients ont été inclus. L'âge moyen a été de 64 ans pour les hommes et de 65 pour les femmes ; le sex-ratio H/F de 1,69. La durée moyenne de séjour a été de 10,0 jours (médiane 5). Contrairement à ce qui était préconisé dans le protocole, 291 séjours d'une durée < 48h ont été inclus (1,8% des patients inclus) et ont été conservés pour l'analyse.

La population a présenté un IGS II moyen à 45,4.

A l'admission, 6,7% des patients inclus étaient traumatisés, 13,9% immunodéprimés et 53,2% ont reçu un traitement antibiotique dans les 48h précédant ou suivant l'admission.

La catégorie diagnostique était majoritairement médicale (71,7%), la chirurgicale urgente et la chirurgicale réglée représentant 15,8% et 12,4% des patients, respectivement.

Une notion de portage de BMR/BHRe a été signifiée pour 1277 des 124242 surveillés avec REA Inf-ADI (10,7%), le plus souvent avec une EBLSE (7,7% ; n=98). SARM et ERG ont été documentés respectivement pour 23 patients (1,8%) un patient (0,1%). Une EPC, un PARC ou un ABRI pour 5 (0,4%), 5 (0,4%) et 2 (0,2%) patients respectivement.

Le décès du patient est survenu pendant l'hospitalisation pour 17,2% des patients (2900/16827).

**Exposition aux dispositifs invasifs.** Parmi les patients inclus, 57,1% ont été intubés ou trachéotomisés, et la durée médiane d'intubation est de 4 jours (moyenne 8,5 j) ; le port d'un CVC a été documenté pour 61,1% des patients. La durée médiane de maintien du CVC a été 9 jours (moyenne 27,9 j). Concernant le site d'insertion, l'accès par voie jugulaire a été le plus fréquent (44,8%), suivi du fémoral (21,4%) et du sous-clavier (17,2%) ; le sondage urinaire a été rapporté pour 80,8% des cas.

**Les infections.** Parmi les patients inclus, 961 ont présenté au moins une BAS (5,7% ; 961/16841) et 1117 au moins une pneumopathie (8,9% ; 1117/12551 patients inclus avec la modalité REA Inf-ADI). Les caractéristiques des pneumopathies, des BAS et des B-div sont présentées au chapitre 1.

**Comparaison des données avec celles obtenues pour REA Raisin 2018.** Les caractéristiques des patients inclus ont été similaires à celles décrites dans le cadre de REA-Raisin 2018 pour l'âge moyen, le sex-ratio, l'IGS II moyen, la fréquence des décès pendant l'hospitalisation et la notion de portage de BMR.

Des différences tenues ont été observées entre les 2 populations de patients surveillés (REA Raisin 2018 et REA SPIADI 2019 pour la durée moyenne du séjour (9 j pour SPIADI vs 10,4 j pour REA Raisin 2018), vraisemblablement en lien avec l'inclusion de séjours < 48 h, la prévalence des traumatisés (6,2% pour SPIADI vs 7,6 pour REA Raisin 2018), la prévalence de l'immunodépression (13,3% pour SPIADI vs 14,8 pour REA Raisin 2018), la prévalence de l'antibiothérapie à l'admission (52,5% pour SPIADI vs 55,0 pour REA Raisin 2018), et la catégorie diagnostique médicale (71,6% pour SPIADI vs 68,7 pour REA Raisin 2018).

Concernant l'exposition aux dispositifs invasifs, les 2 populations ont été semblables pour la fréquence et la durée d'intubation, ainsi que pour la répartition des CVC en fonction du site d'insertion, mais ont différencié pour

- la fréquence du port d'un CVC (59,2% pour SPIADI vs 64,0 pour REA Raisin 2018),
- la durée de maintien du CVC (médiane de 9j pour SPIADI vs 7 pour REA Raisin 2018 ; moyenne 27,9j pour SPIADI vs 10,5 pour REA Raisin 2018), et
- la fréquence du sondage vésical (80,8% pour SPIADI vs 85,2 pour REA Raisin 2018).

La comparaison des caractéristiques des patients ayant présenté ou non une B-cvc est présentée dans le **tableau 4**. Les patients ayant présenté une B-cvc ont été significativement plus souvent traumatisés, intubés et porteurs de BMR que les patients porteurs de CVC et non bactériémiques ; pour cette population de patients, la durée moyenne du séjour a été supérieure ainsi que la fréquence du décès pendant l'hospitalisation.

La comparaison des caractéristiques des patients ayant présenté ou non une pneumopathie est présentée dans le **tableau 5**. Les patients infectés ont été significativement plus souvent des hommes, traumatisés, intubés, avec une antibiothérapie à l'admission et porteurs de BMR que les patients non bactériémiques ; pour cette population de patients, le score de gravité moyen est supérieur, ainsi que la durée moyenne du séjour, la durée moyenne de l'assistance respiratoire et la fréquence du décès pendant l'hospitalisation.

**Tableau 4.** Caractéristiques des patients surveillés selon la présence/absence d'une B-cvc

		NOMBRE DE PATIENTS			P*	
		AVEC B-cvc	SANS B-cvc			
Cathétérisme CVC		OUI	OUI	NON		
<b>Nombre de patients surveillés (REA Bact-ADI et REA Inf-ADI)</b>		<b>103</b>	<b>10186</b>	<b>6552</b>		
SEXE	masculin	61	6463	4047	0,373	
	féminin	42	3720	2504		
	autre ou non connu	0	3	1		
AGE	Masculin	moyenne	58	65	64	
		médiane	63	67	66	
	Féminin	moyenne	61	65	64	
		médiane	67	68	67	
DUREE DE SEJOUR (jours)	moyenne	33	12	10		
	médiane	25	7	5		
SCORE DE GRAVITE (IGS II)	moyenne	50	50	38		
	médiane	48	48	36		
DECES AU COURS DU SEJOUR	Décès	28	184	455	< 0,001	
	Survie	74	7760	6093		
	non connu	1	9	4		
PATIENT TRAUMATISE	traumatisés	13	692	416	0,020	
	non traumatisés	90	9461	6118		
	non connu	0	33	18		
STATUT IMMUNITAIRE DES PATIENTS	aplasie <500 PN	2	141	65	0,691	
	autre immunodépression	11	1263	768		
	non immunodéprimé	88	8440	5445		
	non connu	2	342	274		
TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE	traitement à l'admission	59	5751	2969	0,826	
	absence de traitement	42	4280	3397		
	non connu	2	155	186		
CATEGORIE DIAGNOSTIQUE	Médecine	79	6616	5361	0,033	
	Chirurgie urgente	16	1987	659		
	Chirurgie réglée	8	1563	515		
	non connu	0	20	17		
<b>Nombre de patients surveillés (REA Inf-ADI)</b>		<b>48</b>	<b>7139</b>	<b>5055</b>		
EXPOSITION AUX DISPOSITIFS INVASIFS	Intubation	oui	43	5588	1337	0,047
		non	4	1529	3701	
		non connu	1	22	17	
	ECMO	veino-artérielle	0	46	7	
		veino-veineuse	0	127	41	
		non	35	4521	3606	
		non connu	13	2480	1401	
	CVC	oui	103	10186	0	
		non	0	0	6552	
		non connu	0	0	0	
	Sonde urinaire	oui	43	6654	3150	0,873
		non	3	344	1694	
		non connu	2	141	211	
Portage BMR	oui	13	874	390	0,005	
	non	35	6129	4510		
	non connu	0	136	155		

\* p compare les patients ayant présenté une B-cvc aux patients porteurs de CVC sans notion de B-cvc.

## b) PATIENTS DES SERVICES DE REANIMATION PEDIATRIQUE

La surveillance des patients a été proposée aux services de réanimation pédiatrique selon les modalités REA Inf-ADI et REA Bact-ADI. La documentation des bactériémies (REA Bact-ADI REA Inf-ADI) et des pneumopathies (REA Inf-ADI) a été complétée, pour tous les patients hospitalisés plus de 48h dans les services participants, par l'étude des facteurs de risque d'infection liés au patient (catégorie diagnostique, traumatisme, immunodépression, provenance du patient, présence de traitements antibiotiques à l'admission, indice de gravité, durée de séjour), et liés aux procédures et dispositifs invasifs (intubation, cathétérisme central et sondage vésical).

**Tableau 5.** Caractéristiques des patients surveillés selon la présence/absence d'une pneumopathie.

		NOMBRE DE PATIENTS		P	
		AVEC PNEUMOPATHIE	SANS PNEUMOPATHIE		
<b>Nombre de patients surveillés (REA Inf-ADI)</b>		<b>978</b>	<b>11264</b>		
<b>SEXE</b>	masculin	674	6950	<b>&lt;0,001</b>	
	féminin	303	4313		
	autre ou non connu	1	1		
<b>AGE (années)</b>	Masculin	moyenne	63		
		médiane	65		
	Féminin	moyenne	64		
		médiane	66		
<b>DUREE DE SEJOUR (jours)</b>		moyenne	28	8	
		médiane	22	5	
<b>SCORE DE GRAVITE (IGS II)</b>		moyenne	54	45	
		médiane	53	42	
<b>Portage BMR</b>	oui	253	1024	<b>&lt;0,001</b>	
	non	710	9964		
	non connu	15	276		
<b>PATIENT TRAUMATISE</b>	traumatisés	101	659	<b>&lt;0,001</b>	
	non traumatisés	874	10571		
	non connu	3	34		
<b>STATUT IMMUNITAIRE DES PATIENTS</b>	aplasie <500 PN		8	154	0,211
	autre immunodépression		115	1413	
	non immunodéprimé		817	9181	
	non connu		38	516	
<b>TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE A L'ADMISSION</b>	traitement		582	5903	<b>&lt;0,001</b>
	absence de traitement		383	5100	
	non connu		13	261	
<b>CATEGORIE DIAGNOSTIQUE</b>	Médecine		776	8229	<b>&lt;0,001</b>
	Chirurgie urgente		156	1746	
	Chirurgie réglée		44	1270	
	non connu		2	19	
<b>EXPOSITION AUX DISPOSITIFS INVASIFS</b>	Intubation	oui	927	6041	<b>&lt;0,001</b>
		non	47	5187	
		non connu	4	36	
	Durée de l'intubation (jours)	moyenne	21	6	
		médiane	17	3	
	ECMO	veino-artérielle	7	46	
		veino-veineuse	22	146	
		non	651	7476	
		non connu	298	3596	
	CVC	oui	895	6292	<b>&lt;0,001</b>
		non	83	4972	
		non connu	0	0	
	Sonde urinaire	oui	936	8911	<b>&lt;0,001</b>
non		26	2015		
non connu		16	338		
<b>DECES AU COURS DU SEJOUR</b>		Décès	305	1735	<b>&lt;0,001</b>
		Survie	670	9522	
		non connu	3	7	

**Caractéristiques des patients surveillés.** 379 patients ont été inclus (209 avec la surveillance REA Inf-ADI et 170 avec REA Bact-ADI), dont 166 âgés de moins de 1 an (43,8%), et 275 de moins de 6 ans (72,6%) ; sexe ratio 1,3. La durée moyenne de séjour a été de 28 jours.

Le décès du patient est survenu pendant l'hospitalisation pour 4,2% des patients.

A l'admission, 5,8% des patients inclus étaient traumatisés, 11,6% immunodéprimés et 39,0% ont reçu un traitement antibiotique dans les 48h précédant ou suivant l'admission.

La catégorie diagnostique était majoritairement médicale (67,3%), la chirurgicale urgente et la chirurgicale réglée représentant 8,7% et 23,7% des patients, respectivement.

Une notion de portage de BMR/BHRe a été signifié pour 17,7% des patients, le plus souvent avec une EBLSE (14,8%). SARM et EPC ont été documentés pour 2,4% et 0,5% des patients respectivement.

**Exposition aux dispositifs invasifs.** Parmi les patients inclus (modalité REA Inf ADI), 33,0% ont été intubés ou trachéotomisés, et la durée médiane d'intubation a été de 4 jours (moyenne 9,8 j).

Le port d'un cathéter a été documenté pour 54,3% des patients. Au total, 158 CVC, 18 CVP, 11 CCI, 12 MID et 7 PICC ont été documentés. La durée médiane de maintien du CVC a été 5 jours (moyenne 7,9 j). Concernant le site d'insertion, l'accès par voie jugulaire a été le plus fréquent (46,9%), suivi du sous-clavier (32,8%) et du fémoral (20,3%). Le port d'une sonde urinaire a été signifié pour 60,5% des patients (modalité REA Inf ADI).

**Les infections.** Parmi les 379 patients inclus, 15 ont présenté au moins une pneumopathie (7,2% ; 15/209 patients inclus avec la modalité REA Inf-ADI) et 15 ont présenté au moins une BAS (4,0% ; 15/379 patients inclus). Une porte d'entrée a été identifiée pour 86,7% des bactériémies. Les portes d'entrée principales sont les voies vasculaires (46,7%), la sphère pulmonaire (13,3%) et l'appareil digestif (13,3%). Les B-div ont compris 3 B-cvc (20,0%), 2 B-cci, 1 B-picc et 1 B-cvp. Les caractéristiques des pneumopathies, des BAS et des B-div sont présentées au chapitre 1.

### c) NOUVEAU-NES DES SERVICES DE REANIMATION NEONATALE

La surveillance des nouveau-nés porteurs de CVO et/ou de CVC selon la modalité NEO Inf-ADI a été proposée aux services de réanimation néonatale, en continuité avec la surveillance NEOcat. La documentation des infections a été complétée par l'étude des facteurs de risque d'infection liés au patient et liés aux procédures et dispositifs invasifs.

**Caractéristiques des nouveau-nés surveillés.** 1260 nouveau-nés ont été surveillés. Les nouveau-nés ont été admis le jour de la naissance pour 88,8% d'entre eux. Leur poids de naissance moyen était de 1771 g (médiane 1460) et leur âge gestationnel moyen de 31,9 semaines d'aménorrhée (SA) (médiane 31 SA) ; 7,3% des nouveau-nés sont décédés pendant leur séjour.

**Exposition aux CVO et CVC.** Pour les 1260 nouveau-nés suivis, 48,7% ont porté un cathéter, 42,5% 2 cathéters et 8,7% entre 3 et 7 cathéters. Au total, ont été décrit :

- 1065 CVO, pour lesquels la durée de maintien a été de 4 j en moyenne (médiane 3 j). Le matériau a été principalement le polyuréthane (74,2%), suivi du PVC (14,8%). Les nouveau-nés ont été ventilés (87,8%) avec une ventilation non invasive (52,1%) ou invasive (47,9%) ; les CVO ont été majoritairement utilisés pour l'alimentation parentérale (71,4%).
- 918 CVC (hors CVO), pour lesquels la durée de maintien a été de 12,3 j en moyenne (médiane 9 j). Le matériau a été principalement la silicone (42,3%) suivi du polyuréthane (41,1%). Les nouveau-nés ont été ventilés (84,8%) avec une ventilation non invasive (67,8%) ou invasive (32,2%) ; les CVC (hors CVO) ont majoritairement été utilisés pour l'alimentation parentérale (87,7%).
- 72 autres DIV, dont 68 PICC, ont été décrits pour les 267 nouveau-nés. La durée de maintien des PICC a été de 9,9 j en moyenne (médiane 8 j).

**Les infections néonatales.** Au total, 102 BAS et 59 sepsis ont été documentés. La porte d'entrée a été identifiée pour 96 BAS (94,1%). Les bactériémies ont été principalement associées à un CVC (35,3%), un CVO (21,6%), une porte d'entrée digestive (10,8%) ou cutanée (8,8%). Aucune bactériémie n'a été associée à un PICC. Les caractéristiques des pneumopathies, des BAS et des B-div sont présentées au chapitre 1.

### d) PATIENTS DES SERVICES D'HEMODIALYSE

La surveillance des patients hémodialysés a été proposée selon la modalité DIA Inf-ADI, en continuité avec la surveillance Dialin. La documentation des infections du site d'accès vasculaire (cathéter de dialyse, fistule native, fistule prothèse, dialyse péritonéale) a été complétée par l'étude des facteurs de risque d'infection liés au patient et liés aux procédures et dispositifs invasifs.

**Caractéristiques des patients surveillés.** 1955 patients ont été inclus. L'âge moyen a été de 73 ans; le sex-ratio H/F de 1,46. 45,7% des patients inclus étaient diabétiques, 11,2% immunodéprimés, 0,4% séropositifs pour le VIH, et 3,5% pour le VHC.

**Les sites d'accès vasculaire.** Parmi les patients inclus, 2087 sites d'accès ont été documentés : 1393 fistules natives (66,7%), 613 cathéters de dialyse (29,4%) et 81 fistules prothèse (3,9%). Pour les 3 mois, le nombre moyen de séances de dialyse a été de 35 (médiane 38).

**Les infections.** Pour les 1955 patients, 68 BAS ont été observées, dont 30 ont présenté une bactériémie liée au site d'accès (1,5%) ; 22 patients ont présenté une infection non bactériémique du site d'accès (1,1%). Les BAS ont été associées majoritairement aux sites d'accès vasculaire (44,1%), suivi de la porte d'entrée digestive (10,3%) et cutanée (8,8%). Les B-div ont principalement été des B-c\_dial (n=24). Quatre bactériémies ont été observées sur fistules natives, et 2 sur fistules prothèses. Les caractéristiques des pneumopathies, des BAS et des B-div sont présentées au chapitre 1.

### 3 TAUX D'INCIDENCE DES INFECTIONS ASSOCIEES AUX DISPOSITIFS INVASIFS

Compte-tenu de la participation importante des ES et de leur diversité, les taux d'incidence des BAS et des B-div acquises dans les ES ont pu être calculés pour toute situation définie pour chacune d'entre elles par 4 critères :

- (1) le type d'ES (CHU/CHR/HA, CH, CL-MCO, CLCC, E-DIA, HL, E-SSR, E-SLD, E-PSY et HAD),
- (2) la spécialité (réanimation, urgences, médecine (hors oncologie/hématologie), oncologie, hématologie, chirurgie, gynécologie/obstétrique, hémodialyse, SSR, SLD, psychiatrie et HAD)),
- (3) le statut des patients (adulte, pédiatrique ou néonatal), et
- (4) le type de DIV (CVC, CVO, CCI, PICC, cathéter artériel C\_art, cathéter de dialyse C\_dial, MID, CVP).

Les tableaux présentés ici comportent les taux d'incidence obtenus (valeurs moyenne et médiane) pour 1000 JH, et pour 1000 journées d'exposition le cas échéant, pour chaque situation, pour l'ensemble des ES participants. L'ensemble des résultats est présenté en annexe 1.

Les services de réanimation (polyvalent, médical, chirurgical, neurochirurgical, ...) ont été regroupés du fait d'un nombre restreint de services spécialisés et d'une majorité de services polyvalents. De même pour les services de médecine, tous considérés ensemble, hors services de oncologie, d'hématologie et d'hémodialyse.

#### a) LES BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX SOINS (BAS)

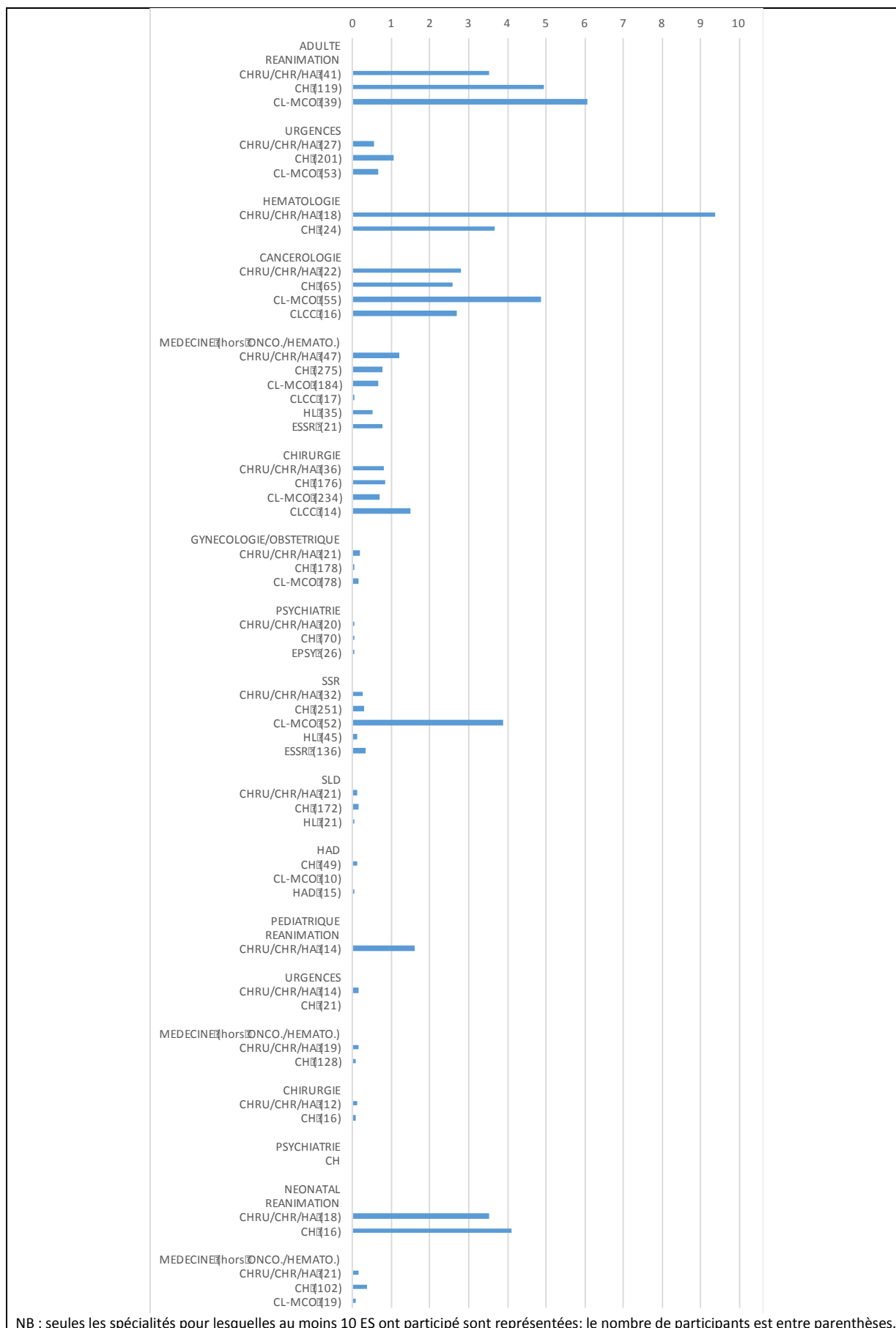
Les taux d'incidence des BAS ont varié en fonction du type d'ES et de la spécialité considérée (**figure 15**). Les taux pour 1000 JH les plus élevés ont été retrouvés pour les services de réanimation et d'hématologie.

#### b) BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX DIV (B-div)

Les taux d'incidence des B-div ont varié en fonction du DIV, de l'ES et de la spécialité (**figure 16**). Les services de réanimation, d'hématologie et de oncologie ont présenté les taux les plus élevés. Les taux obtenus pour les CL-MCO sont plus élevés que ceux obtenus dans les autres types d'ES.

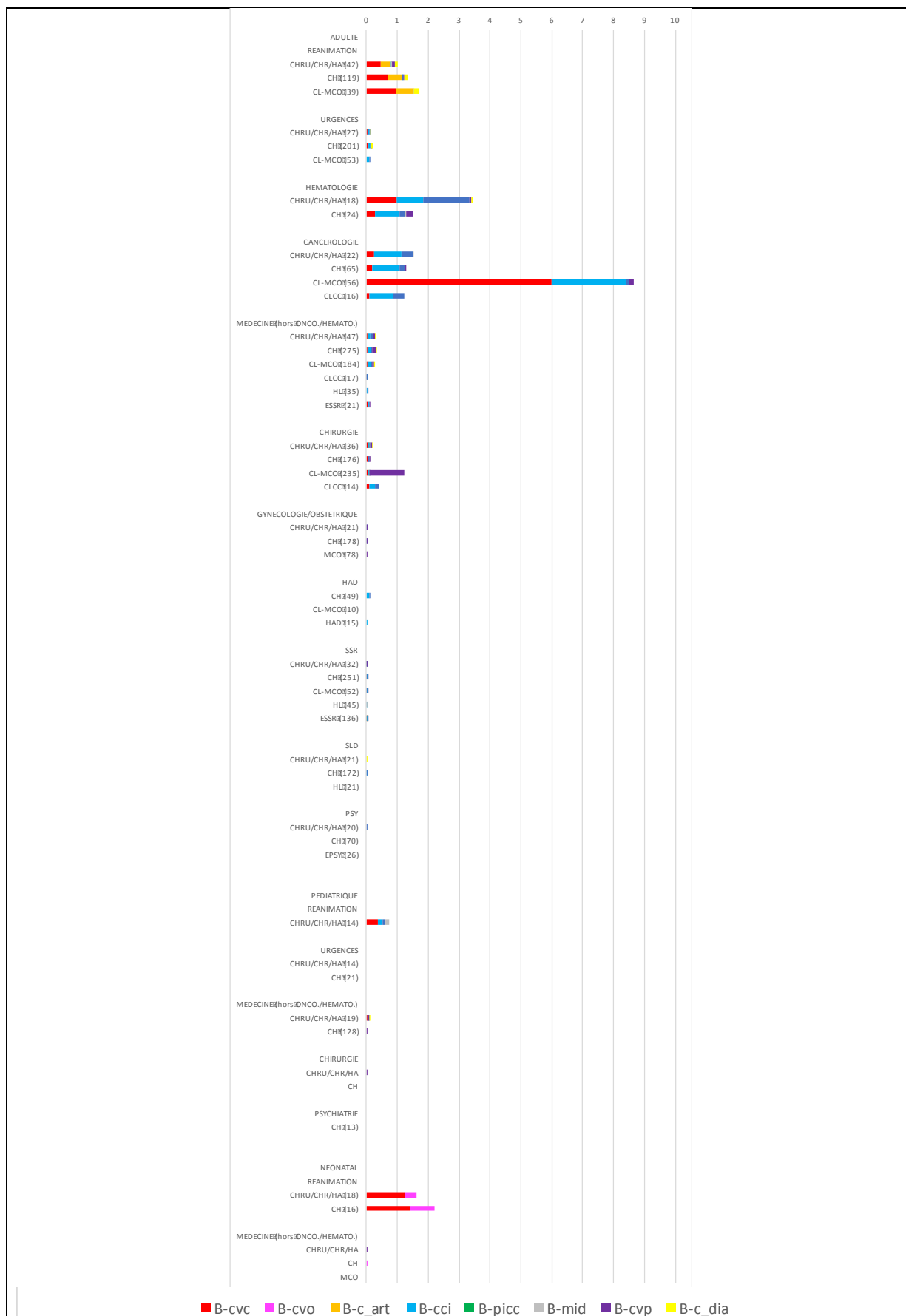
Pour les tableaux et graphiques présentés dans la suite du document, seules des données des spécialités obtenues avec la participation d'au moins 10 ES sont rapportées afin de garantir leur robustesse.





NB : seules les spécialités pour lesquelles au moins 10 ES ont participé sont représentées; le nombre de participants est entre parenthèses.

Figure 15. Taux d'incidence des BAS /1000 JH selon le type d'ES, la spécialité et le statut des patients.



NB : seules les spécialités pour lesquelles au moins 10 ES ont participé sont représentées; le nombre de participants est entre parenthèses.

Figure 16. Taux d'incidence des B-div /1000 JH selon le type d'ES, la spécialité et le statut du patient.

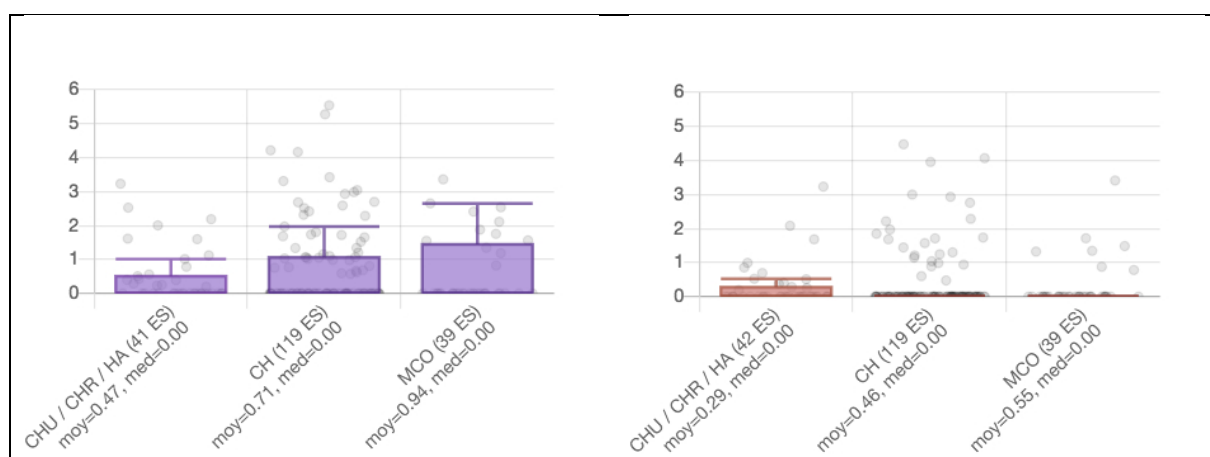
## i. EN SECTEUR DE REANIMATION ADULTE

Les taux d'incidence des BAS et des B-div acquises dans l'ES et détectées dans les services de réanimation adulte sont présentés dans le tableau 6. NB : les caractéristiques des patients surveillés sont présentées au chapitre 2a ; celles des infections des patients au chapitre 1.

**Tableau 6 :** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH dans les services de réanimation adulte.

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES DANS L'ES /1000 JH									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
CHU/CHR/HA (n=41)	3,51	0,47	0,03	0,00	0,02	0,29	0,03	0,08	0,08
CH (n=120)	4,93	0,71	0,01	0,00	0,03	0,46	0,00	0,02	0,12
CL-MCO (n=40)	6,06	0,94	0,00	0,00	0,00	0,55	0,00	0,04	0,18

Dans les services de réanimation adulte, les taux d'incidence les plus élevés ont été observés pour les B-cvc et les B-c\_art (figure 17).



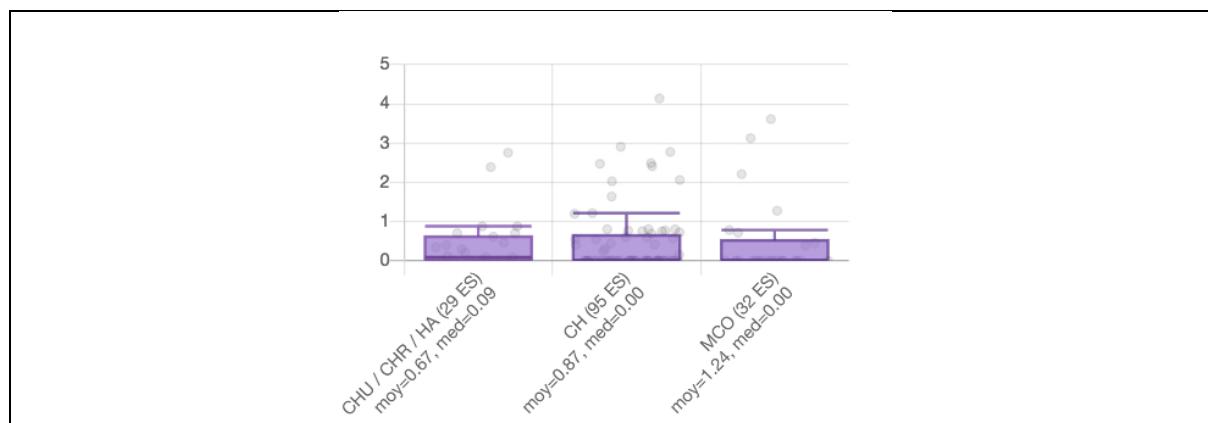
**Figure 17.** Taux d'incidence des B-cvc (à gauche) et des B-c\_art (à droite) /1000 JH en services de réanimation adulte.

La surveillance « patients » a été menée pendant 3 mois dans 163 services de réanimation et 6 services de surveillance continue. Les taux d'incidence des B-cvc pour 1000 j-cvc sont présentés au niveau du **tableau 7**. En fonction du type d'ES, le taux d'incidence pour 1000 j-cvc a varié entre 0,67 pour les CHU/CHR/HA et 1,24 pour les CL-MCO.

**Tableau 7.** Taux d'incidence des B-cvc /1000 J-cvc pour les services de réanimation adulte.

TAUX D'INCIDENCE DES B-cvc POUR 1000 JOURNEES DE CATHETERISME (CVC)											
Nombre d'ES		MOYENNE	SD	MIN	P25	MEDIANE	P75	P90	P95	P99	MAX
CHRU/CHR/HA	29	0,67	1,64	0	0	0,09	0,61	1,18	2,61	6,86	8,46
CH	95	0,87	2,64	0	0	0	0,64	2,27	3,28	16,98	17,39
MCO	32	1,24	3,54	0	0	0	0,52	3,03	6,00	15,26	18,10

Parmi les 169 services participants, 111 ont obtenu un taux inférieur ou égal à 0,55 B-cvc/1000 J-cvc (65,7%), et 134 ont obtenu un taux d'incidence inférieur ou égal à 1 B-cvc/1000 J-cvc (objectif quantifié du PROPIAS) (79,3%). Parmi les 29 services ayant obtenu un taux d'incidence supérieur à 1 B-cvc pour 1000 J-cvc, 21 ont été détectés comme outliers. La distribution des résultats obtenus pour les services participants est représentée au niveau de la **figure 18**.



**Figure 18.** Taux d'incidence des B-cvc /1000 J-cvc.

## ii. EN SECTEUR DE REANIMATION PEDIATRIQUE

Les taux d'incidence des BAS et des B-div acquises dans l'ES et détectées dans les services de réanimation pédiatrique sont présentés dans le tableau 8. Les taux les plus élevés ont été observés pour les B-cvc et les B-cci. NB : les caractéristiques des patients surveillés sont présentées au chapitre 2a ; celles des infections des patients au chapitre 1.

**Tableau 8 :** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH dans les services de réanimation pédiatrique.

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES / 1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
CHU/CHR/HA (n=13)	1,60	0,37	0,16	0,00	0,08	0,00	0,11	0,00	0,00

## iii. B-div EN SECTEUR DE REANIMATION NEONATALE

Les taux d'incidence des BAS et des B-div acquises dans l'ES et détectées dans les services de réanimation néonatale sont présentés dans le **tableau 9**. Les taux d'incidence les plus élevés ont été observés pour les B-cvc (**figure 19**). NB : les caractéristiques des patients surveillés sont présentées au chapitre 2a ; celles des infections des patients au chapitre 1.

**Tableau 9 :** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH dans les services de réanimation néonatale.

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES / 1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
CHU/CHR/HA (n=17)	3,51	1,25	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CH (n=17)	4,11	1,42	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

La surveillance des nouveau-nés porteurs de CVO et/ou de CVC, menée dans 18 services de réanimation, a permis d'obtenir des taux d'incidence des B-cvo et B-cvc calculés pour 100 nouveau-nés exposés et pour 1000 J-cathéter. Concernant les B-cvc, les taux observés ont été inférieurs à ceux obtenus pour NEOCat 2018 (densité d'incidence des B-cvc : 18,2/1000 J-cvc) ; concernant les B-cvo, les taux observés ont été similaires à ceux obtenus pour NEOCat 2018 (Taux d'incidence des B-cvo : 4,1/1000 J-cvo) (**tableau 10**; **figure 20**).

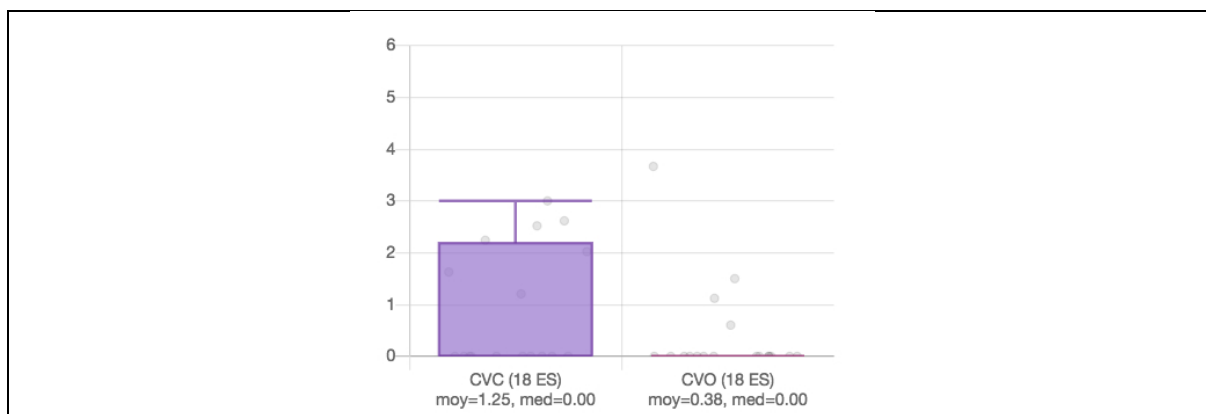


Figure 19. Taux d'incidence des B-cvc et des B-cvo / 1000 JH en services de réanimation néonatale.

Tableau 10. Taux d'incidence des B-cvc /1000 J-cvc et des B-cvo/1000 J-cvo en réanimation néonatale.

Type d'ES (nombre)	TAUX D'INCIDENCE /1000 J-cathétérisme			
	B-cvc/1000 J-cvc		B-cvo/1000 J-cvo	
CHU/CHR/HA (n=12)		3,60	(n=11)	3,46
CH (n=12)		3,40	(n=13)	3,05

NB : les résultats obtenus pour les services de réanimation néonatale ayant surveillés leurs patients avec NEO Inf-ADI, REA Bact-ADI ou REA Inf-ADI ont été agrégés dans ce tableau.

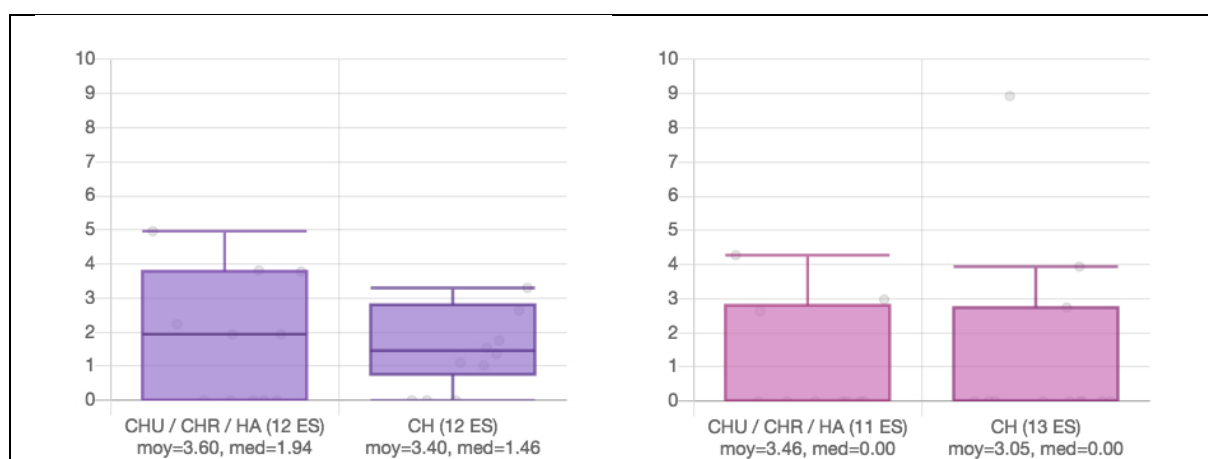


Figure 20. Taux d'incidence des B-cvc /1000 J-cvc (à gauche) et des B-cvo/1000 J-cvo (à droite) en réanimation néonatale.

L'incidence des B-cvc et des B-cvo a varié en fonction de la fragilité des nouveau-nés : les taux ont été supérieurs lorsque le poids de naissance et l'âge gestationnel diminuent (**tableaux 11 et 12**).

Tableau 11. Distribution des B-cvc et des B-cvo en fonction du poids de naissance du nouveau-né.

Nouveau-nés	POIDS DE NAISSANCE (G)				
	≤ 750	751-1000	1001-1500	1501-2500	>2500 g
Tous	110	198	362	295	295
Porteurs d'au moins un CVC	90	173	259	123	103
Nombre de B-CVC	10	14	8	6	2
Incidence /100 porteurs	11,1	8,1	3,1	4,9	1,9
Porteurs d'au moins un CVO	91	179	313	227	231
Nombre de B-CVO	4	6	6	3	4
Incidence /100 porteurs	4,4	3,3	1,9	1,3	1,7

**Tableau 12.** Distribution des B-cvc et des B-cvo en fonction de l'âge gestationnel du nouveau-né.

Nouveau-nés	AGE GESTATIONNEL (SA)			
	≤ 27	28-32	33-37	> 37
Tous	241	499	299	221
Porteurs d'au moins un CVC (2 nc)	208	346	118	74
Nombre de B-CVC	21	11	6	2
Incidence /100 porteurs	10,1	3,2	5,1	2,7
Porteurs d'au moins un CVO (4 nc)	208	427	227	175
Nombre de B-CVO	7	9	3	4
Incidence /100 porteurs	3,4	2,1	1,3	2,3

#### iv. EN SECTEUR DES URGENCES

Les taux d'incidence des BAS et B-div aux urgences sont présentés au niveau du **tableau 13**.

**Tableau 13 :** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH aux urgences (secteurs adulte et pédiatrique).

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES / 1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
<b>Secteur ADULTE</b>									
CHU/CHR/HA (n=27)	0,55	0,03	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,01
CH (n=201)	1,04	0,07	0,06	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,06
CI-MCO (n=53)	0,66	0,00	0,11	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Secteur PEDIATRIQUE</b>									
CHU/CHR/HA (n=14)	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CH (n=21)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

#### v. EN SECTEUR DE MEDECINE (hors CANCEROLOGIE, HEMATOLOGIE et URGENCES)

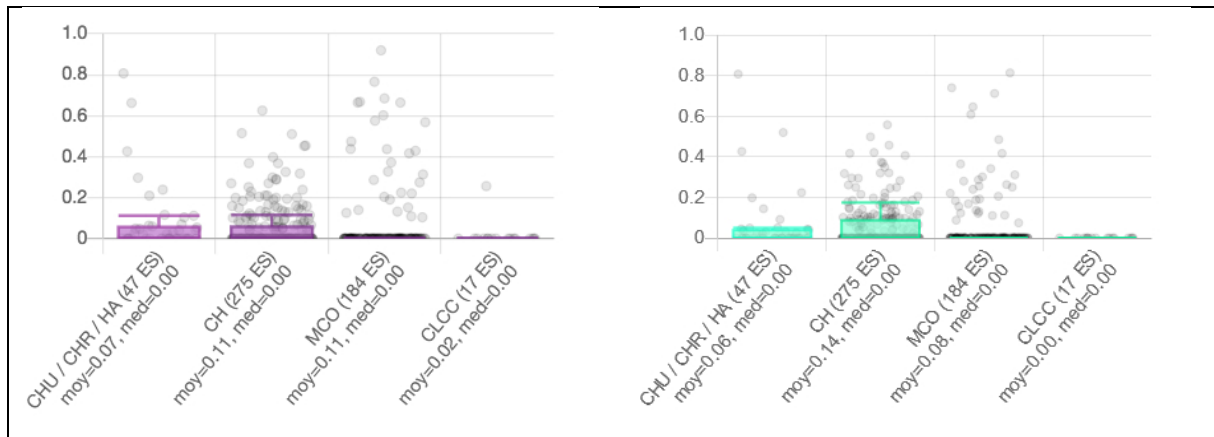
Les taux d'incidence moyens des BAS et des B-div acquises dans les services de médecine des ES participants sont présentés dans les **tableaux 14** (secteur adulte) et **15** (secteurs pédiatrique et néonatal).

**Tableau 14 :** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services (secteur adulte)

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES /1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
CHU/CHR/HA (n=46)	1,20	0,04	0,07	0,00	0,09	0,00	0,01	0,06	0,01
CH (n=276)	0,77	0,04	0,11	0,00	0,03	0,00	0,00	0,14	0,01
CI-MCO (n=184)	0,64	0,03	0,11	0,00	0,03	0,00	0,00	0,08	0,01
CLCC (n=17)	0,04	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
HL (n=35)	0,50	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
E-SSR (n=21)	0,76	0,06	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00

**Tableau 15 :** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH pour les services de médecine (secteurs pédiatrique et néonatal).

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES /1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
<b>Secteur PEDIATRIQUE</b>									
CHU/CHR/HA (n=19)	0,15	0,05	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01
CH (n=128)	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
<b>Secteur NEONATAL</b>									
CHU/CHR/HA (n=21)	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
CH (n=102)	0,38	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
CL-MCO (n=19)	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00



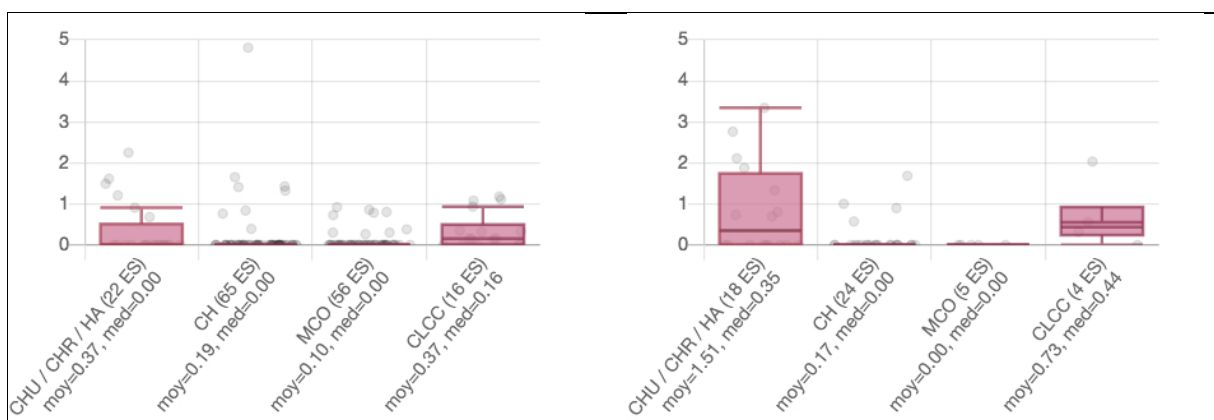
**Figure 21.** Taux d'incidence des B-cci (à gauche) et B-cvp (à droite) /1000 JH en services de médecine adulte.

## vi. EN SECTEUR DE CANCEROLOGIE ET HEMATOLOGIE

Les taux d'incidence moyens des BAS et B-div acquises dans les services de cancérologie et d'hématologie sont présentés au niveau du **tableau 16** (secteurs adulte et pédiatrique regroupés). Les taux d'incidence les plus élevés ont été observés pour les B-picc (**figure 22**) et les B-cci (**figure 23**). Les taux d'incidence des B-picc dans les services d'hématologie des ES de type CHU/CHR/HA sont très dispersés.

**Tableau 16.** Taux d'incidence des BAS et B-div pour 1000 JH en cancérologie et hématologie.

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES /1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
<b>CANCEROLOGIE</b>									
CHU/CHR/HA (n=22)	2,80	0,24	0,90	0,00	0,37	0,00	0,03	0,00	0,00
CH (n=65)	2,58	0,18	0,88	0,00	0,19	0,00	0,01	0,02	0,00
CI-MCO (n=56)	4,87	6,00	2,39	0,00	0,10	0,00	0,00	0,16	0,00
CLCC (n=16)	2,69	0,09	0,76	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>HEMATOLOGIE</b>									
CHU/CHR/HA (n=18)	9,38	0,99	0,84	0,00	1,51	0,00	0,00	0,06	0,06
CH (n=24)	2,80	0,24	0,51	0,00	0,17	0,00	0,02	0,22	0,00



**Figure 22.** Taux d'incidence des B-picc /1000 JH en cancérologie (à gauche) et hématologie (à droite).



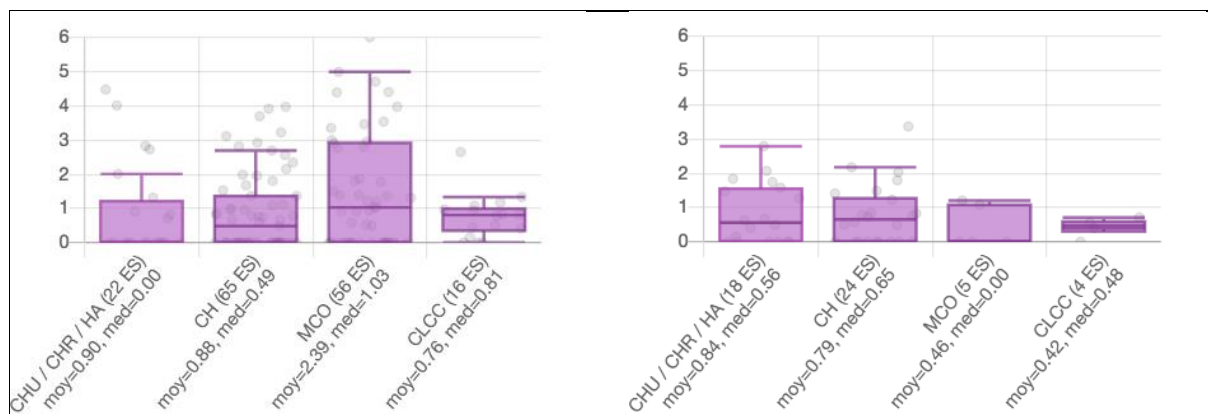


Figure 23. Taux d'incidence des B-cci /1000 JH en cancérologie (à gauche) et hématologie (à droite).

## vii. EN SECTEUR CHIRURGICAL

Les B-div acquises dans les services de chirurgie sont peu fréquentes et diverses (tableau 17).

Tableau 17. Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH en services de chirurgie (secteurs adulte et pédiatrique).

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES /1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
<b>Secteur ADULTE</b>									
CHU/CHR/HA (n=36)	0,73	0,06	0,02	0,00	0,05	0,00	0,00	0,04	0,00
CH (n=176)	0,82	0,06	0,02	0,00	0,02	0,00	0,00	0,04	0,00
CI-MCO (n=235)	0,70	0,06	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12	0,00
CLCC (n=14)	1,48	0,08	0,20	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Secteur PEDIATRIQUE</b>									
CHU/CHR/HA (n=12)	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
CH (n=16)	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## viii. EN SECTEUR DE GYNECOLOGIE/OBSTETRIQUE

Les B-div sont exceptionnelles et concernent principalement les B-picc et les B-cvp (tableau 18).

Tableau 18. Taux d'incidence des BAS et des B-div /1000 JH en services de gynécologie-obstétrique.

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES /1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
CHU/CHR/HA (n=20)	0,19	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00
CH (n=175)	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CI-MCO (n=79)	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00

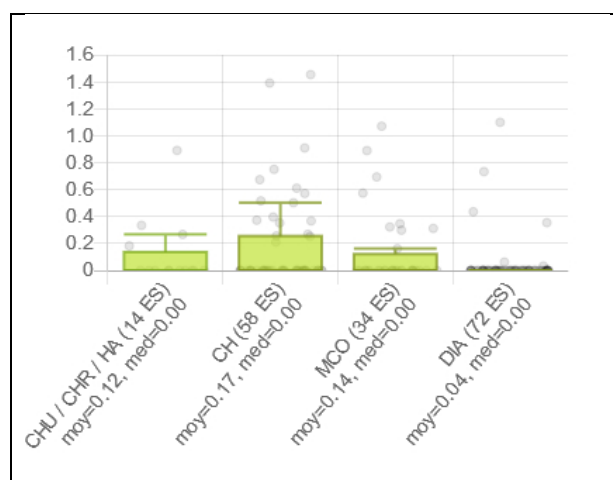
Les taux d'incidence des infections du site d'accès vasculaire (cathéter de dialyse, fistule native, fistule prothèse, dialyse péritonéale) ont été calculés pour l'ensemble des ES participants ayant renseigné le nombre de séances de dialyse. Les taux d'incidence des bactériémies associées aux sites d'accès vasculaire (cathéters, fistules natives et prothèses) pour 1000 séances de dialyse sont présentés au niveau du **tableau 19**.

**Tableau 19.** Taux d'incidence des bactériémies liées au site d'accès vasculaire pour 1000 séances de dialyse.

BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX CATHETERS DE DIALYSE /1000 SEANCES DE DIALYSE											
	Nombre d'ES	Moyenne	sd	min	p25	Médiane	p75	p90	p95	p99	max
CHRU/CHR/HA	14	0,12	0,25	0	0	0	0,14	0,31	0,53	0,82	0,89
CH	58	0,17	0,33	0	0	0	0,25	0,58	0,77	1,42	1,45
CL-MCO	34	0,14	0,28	0	0	0	0,12	0,51	0,76	1,01	1,07
E-DIA	72	0,04	0,17	0	0	0	0	0	0,19	0,84	1,10
BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX FISTULES NATIVES											
CHRU/CHR/HA	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CH	58	0,01	0,04	0	0	0	0	0	0	0,22	0,25
CL-MCO	34	0,02	0,07	0	0	0	0	0,11	0,23	0,24	0,24
E-DIA	72	0,07	0,31	0	0	0	0	0	0,32	1,49	2,30
BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX FISTULES PROTHESE											
CHRU/CHR/HA	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CH	58	0,03	0,12	0	0	0	0	0	0,24	0,53	0,56
CL-MCO	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E-DIA	72	0,01	0,05	0	0	0	0	0	0	0,26	0,36

Les taux d'incidence des B-c\_dia acquises dans les services d'hémodialyse sont présentés au niveau de la **figure 24**.

Pour ce qui concerne les B-fn et les B-fp, les taux sont comparables à ceux obtenus pour Dialin 2017 (0,01 /1000 séances pour les B-fn et 0 /1000 séances pour les B-fp). Concernant les B-c\_dial, les taux obtenus pour la surveillance SPIADI sont inférieurs à ceux obtenus pour Dialin 2017 (0,55 / 1000 séances).



**Figure 24.** Taux d'incidence des B-c\_dia /1000 séances dans les services d'hémodialyse.

Avec la modalité DIA Inf-ADI, le suivi de l'ensemble des patients dialysés a permis l'obtention des taux d'incidence cumulée. Les caractéristiques des patients surveillés sont présentées au chapitre 2a, celle des infections des patients au chapitre 1. Les taux d'incidence cumulée des B-c\_dial établis sont :

- 3,9 pour 100 patients porteurs de cathéter de dialyse,
- 0,3 pour 100 patients porteurs de fistule native, et
- 2,5 pour 100 patients porteurs de fistule prothèse.

## x. EN SECTEUR DE SSR

Dans les services de SSR, parmi les BAS, les B-div sont minoritaires et concernent principalement des B-cci, les B-picc et des B-cvp (**tableau 21**).

**Tableau 20.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH en SSR (secteurs adulte et pédiatrique).

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES /1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
<b>Secteur ADULTE</b>									
CHU/CHR/HA (n=32)	0,25	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
CH (n=251)	0,31	0,00	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00
CI-MCO (n=136)	3,89	0,00	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
HL (n=45)	0,12	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E-SSR (n=46)	0,32	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Secteur PEDIATRIQUE</b>									
E-SSR (n=9)	0,10	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## xi. EN SECTEUR DE SLD, DE PSYCHIATRIE ET EN HAD

Dans les services de SLD, les B-div sont exceptionnelles parmi les BAS (**tableau 21**).

**Tableau 21.** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH en SLD.

TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES /1000 JH DANS L'ES									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
CHU/CHR/HA (n=21)	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CH (n=172)	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HL (n=21)	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

En secteur psychiatrique, les B-div sont exceptionnelles. Une seule B-picc a été détectée pour l'ensemble des ES participants.

Les lits de HAD ont été surveillés dans 80 ES pour le secteur ADULTE, et 2 pour le secteur PEDIATRIQUE. Les taux d'incidence des B-div sont faibles (**tableau 22**). Aucune B-div n'a été détectée en secteur pédiatrique.

**Tableau 22** Taux d'incidence des BAS et B-div /1000 JH en HAD (secteur adulte).

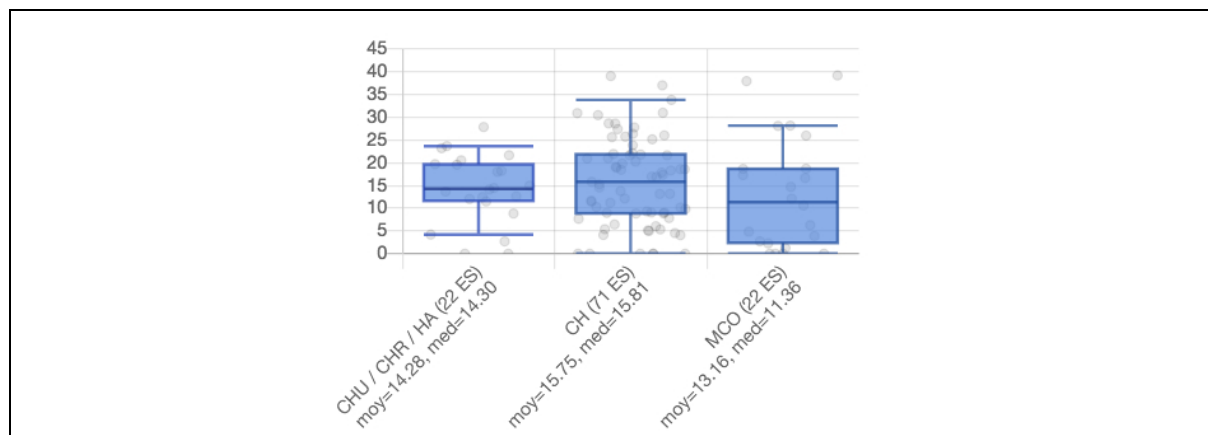
TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES ACQUISES DANS L'ES / 1000 JH									
Type d'ES (nombre)	BAS	B-cvc	B-cci	B-cvo	B-picc	B-c_art	B-mid	B-cvp	B-c_dia
CH (n=49)	0,12	0,00	0,10	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
E-HAD (n=15)	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CI-MCO (n=10)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## c) PNEUMOPATHIES EN SECTEUR DE REANIMATION

Le taux d'incidence cumulée des pneumopathies pour 100 patients intubés et le taux d'incidence pour 1000 journées ventilation sont présentés au niveau du **tableau 23**. En fonction du type d'ES, le taux d'incidence pour 1000 j d'intubation a varié entre 13,16 et 15,75. La distribution des résultats obtenus pour les services de réanimation est représentée au niveau de la **figure 25**.

**Tableau 23.** Taux d'incidence des PAVM /1000 J-vm (réanimation adulte).

TAUX D'INCIDENCE POUR 1000 JOURNEES D'INTUBATION											
	Nombre d'ES	Moyenne	sd	min	p25	Médiane	p75	p90	p95	p99	max
CHRU/CHR/HA	22	14,28	7,64	0	11,63	14,30	19,67	23,06	23,65	26,99	27,87
CH	71	15,75	9,72	0	8,87	15,81	21,88	28,62	30,97	37,65	39,08
MCO	22	13,16	12,48	0	2,39	11,35	18,68	28,16	37,48	38,95	39,21



**Figure 25.** Taux d'incidence des PAVM pour 1000 J-vm.

La surveillance « patients », menée pendant 3 mois dans un nombre très limité de services (n=7) a montré un taux d'incidence des PAVM de 21,59 pour 1000 J-vm. Le taux d'incidence des B-cvc a été de 0,58 pour 1000 J-cvc.

#### d) FREQUENCE DES OUTLIERS EN FONCTION DES B-div

Si la taille des « boîtes à moustaches » reflète la dispersion des taux d'incidence, elle ne renseigne pas sur le nombre de taux « outliers ». La prévalence des outliers a été calculée pour chacune des B-div, chaque spécialité et chaque type d'ES (Annexe 1). La prévalence des outliers a varié en fonction des cas entre 0 et 25%. Il existe 10 situations pour lesquelles le taux d'incidence des B-div est élevé (de façon arbitraire choisi supérieur à 0,4/1000 JH et à 0,4/100 ADM), alors que la prévalence des outliers est supérieure ou égale à 5 % (**tableau 25**). Il s'agit de bactériémies associées à des cathéters centraux survenant dans les services de réanimation, de cancérologie et d'hématologie, et pour lesquelles un nombre important d'ES se distinguent de leurs semblables par des taux d'incidence élevés.

**Tableau 24.** Prévalence des outliers selon les B-div, le type d'ES et la spécialité.

Statut patient	Type d'ES (nombre d'ES)	Spécialité	B-div	Taux d'incidence moyen (% outliers)
				/1000 JH
ADULTE	CHU/CHR/HA (41) CH (119)	Réanimation	B-cvc	0,472 (15)
			B-cvc	0,709 (9)
			B-c_art	0,463 (22)
			B-c_art	0,554 (21)
	CHU/CHR/HA (22) CH (65) CL-MCO (56)	Cancérologie	B-cci	0,901 (9)
			B-cci	0,885 (5)
			B-cci	2,394 (5)
			B-cci	2,394 (5)
CHU/CHR/HA (18)	Hématologie	B-cvc	0,993 (6)	
		B-cvc	1,421 (13)	
NOUVEAU-NE	CH (16)	Réanimation	B-cvc	1,421 (13)
		B-cvo	0,795 (25)	

## ENQUETE DE SATISFACTION MENEES AUPRES DES UTILISATEURS

La mise en œuvre du programme de surveillance pour 2019 a fait l'objet d'une évaluation auprès des utilisateurs. Un questionnaire a été proposé aux responsables de la surveillance. Ce questionnaire comportait 11 items à côté de 1 à 10 (**tableau 25**).

Au total 438 utilisateurs ont répondu au questionnaire.

Globalement, les utilisateurs de la SPIADI sont satisfaits (note globale moyenne de 7,44/10).

La création de compte, l'accès aux documents, la qualité du contact avec l'équipe SPIADI ainsi que la qualité de la communication sont les points forts avec une note moyenne de 8 ou plus.

Les protocoles, fiches et outil WEB ont globalement été bien perçus (moyenne entre 7 et 8).

Les principales difficultés rencontrées par les utilisateurs ont concerné :

- la charte d'engagement, un document permettant d'informer et de formaliser l'engagement de l'établissement à participer au programme SPIADI. La validation de cette charte nécessitait en 2019 la signature du directeur de l'établissement, du président de CLIN, du responsable de la surveillance et du biologiste.
- la fiche établissement (obtention des données et remplissage), dont le rôle est double: elle permet de décrire les établissements afin de permettre de les regrouper en sous-populations d'ES similaires, et de renseigner l'activité de l'ES durant la période de surveillance pour le calcul des taux d'incidence.

132 utilisateurs ont argumenté leur notation avec des commentaires et/ou des propositions d'évolution pour 2020. Les principales demandes ont concerné l'obtention des taux et d'un compte rendu des résultats dès la fin de la saisie, une simplification de l'accès aux données saisies permettant de les vérifier avant envoi, une aide à l'interprétation des résultats, la demande des taux d'incidence pour les bactériémies à porte d'entrée urinaire des patients avec un antécédent récent de sondage vésical pour les ES de petite taille.

**Tableau 25.** Résultats de l'évaluation de la mise en place du programme SPIADI 2019.

ITEM	Moyenne /10	Médiane/10
Facilité pour la création du compte sur spiadi.fr (choix du mot de passe, ouverture du compte, ...)	8,11	8,00
Ergonomie du site WEB (simplicité d'utilisation, contenu, bugs, ...)	7,31	8,00
Accès aux documents (protocoles, fiches, charte, annexes, ...)	8,08	8,00
Facilité d'utilisation des protocoles (définitions, inclusion des patients, ...)	7,40	8,00
Saisie des fiches (hors fiche établissement)	7,81	8,00
Saisie de la fiche établissement (récupération des données, saisie sur le site, ...)	7,03	8,00
Clôture de la surveillance (validation des fiches, écran de clôture, ...)	7,81	8,00
Validation de la charte d'engagement (obtention des signatures, envoi de la charte, ...)	6,94	7,00
Qualité du contact avec l'équipe SPIADI (par e-mail ou par téléphone)	8,62	9,00
Qualité de la communication (réunions d'informations, e-mails d'informations...)	7,95	8,00
<b>Satisfaction globale</b>	<b>7,44</b>	<b>8,00</b>

## SYNTHESE, DISCUSSION GENERALE ET PERSPECTIVES POUR 2020

### LA PARTICIPATION AU PROGRAMME

Pour encourager les ES à participer au réseau national SPIADI, nous avons proposé (1) une surveillance soutenable avec un recueil des données pour une durée limitée à 3 mois, (2) la possibilité de participer pour tout ou partie de l'ES, et (3) plusieurs modalités de surveillance (surveillance des bactériémies ou de certaines populations de patients).

**LA PARTICIPATION DES ES AU PROGRAMME SPIADI 2019.** Pour sa 1<sup>ière</sup> campagne annuelle, le programme national a mobilisé un tiers des ES français. L'ensemble des types d'ES ont été représentés. Parmi les ES pour lesquels l'utilisation des dispositifs invasifs est la plus fréquente, la participation a été très forte pour les HA et les CLCC, moyenne pour les CHU/CHR, CH et CL-MCO, et faible pour les E-DIA ; un effort particulier devra être fait pour promouvoir la participation des E-DIA au réseau national pour les campagnes prochaines.

***Le nombre considérable de lits (n=184 984) et de JH (n=13 390 393) surveillés pendant 3 mois permet d'une part de caractériser précisément les IADI affectant les patients des ES français, et d'autre part, de produire des taux d'incidence des IADI pour chaque type d'ES et chaque secteur. La mise en œuvre d'une campagne annuelle de surveillance permettra le suivi de l'évolution des taux et l'analyse de l'impact des actions mises en œuvre dans le cadre du programme de prévention.***

**LES MODALITES DE SURVEILLANCE.** Neuf ES sur dix ont réalisé la surveillance des bactériémies selon la modalité la plus simple (Bact-ADI), et 1 ES sur 5 a mis en œuvre la surveillance des patients. Ces résultats soulignent l'intérêt des équipes de terrain pour l'ensemble des modalités.

La diversité des modalités à disposition sera maintenue en 2020.

**LA DETECTION DES BAS ET B-DIV PENDANT LA PERIODE DE 3 MOIS.** Trois quarts des participants ont documenté au moins une BAS pendant les 3 mois d'enquête pour le ou les secteurs surveillés. La moitié des HL, E-SSR et E-PSY n'ont documenté aucune BAS pendant les 3 mois de l'enquête. Néanmoins, des taux d'incidence outliers ont été observés pour certains ES appartenant à l'un de ces 3 types d'ES.

***Pour les ES n'ayant détecté aucune BAS ou un nombre limité d'épisodes bactériémiques pendant les 3 mois d'enquête, il est important que la participation à la surveillance soit poursuivie afin d'enrichir la base nationale, contribuer à la robustesse des taux calculés et permettre la détection des « outliers » ; la surveillance des BAS associées à une porte d'entrée urinaire chez les patients avec un antécédent récent de sondage vésical sera proposée en 2020 en plus de celle des B-div, dans le cadre d'un module optionnel de Bact-ADI.***

**LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME.** Les responsables locaux de la surveillance n'ont pas rencontré de problèmes notables, sauf pour la charte d'engagement et le remplissage du tableau des dénominateurs. ***Un effort de simplification a été fait pour le programme 2020 concernant la charte et le tableau des dénominateurs. Le développement de l'outil WEB dédié à la mise en œuvre de la surveillance va être poursuivi pour répondre aux attentes des utilisateurs.***

**LA MISE A DISPOSITION DES RESULTATS.** Nous avons mis au point un outil original permettant des déclinaisons à l'infini pour l'obtention des résultats. De nombreux utilisateurs ne se sont pas encore appropriés ce nouvel outil. Les utilisateurs ont exprimé la nécessité de disposer des taux d'incidence des IADI immédiatement en fin de saisie, et de rapports automatisés utilisables pour valoriser facilement les résultats de la surveillance au niveau local. ***Améliorer la mise en forme des résultats est un objectif pour 2020. Le développement de l'outil de surveillance sera poursuivi dans cet objectif. Ceux qui le souhaitent pourront utiliser l'outil WEB quel que soit la durée de surveillance. Les responsables pourront obtenir les taux d'incidence immédiatement après avoir saisi les fiches (fiches « infection », « patient » et « dénominateurs »). De plus, pour faciliter l'appropriation de l'outil, un moment de formation à l'analyse des résultats sera proposé lors de la journée nationale de la SPIADI (13 octobre 2020).***

**LA SOUTENABILITE DE LA SURVEILLANCE DES BACTERIEMIES (Bact-ADI).** Pour les ES les plus gros, lorsque les responsables ont souhaité mettre en œuvre la surveillance sur l'ensemble de leur ES, la surveillance des bactériémies a pu être trop lourde. Nous rappelons que la surveillance pour un ou plusieurs secteurs est possible puisque les taux sont calculés à l'échelle de la spécialité ou du service. ***Pour 2020, nous encourageons les équipes à mettre en œuvre la surveillance en priorité pour les services de réanimation, de cancérologie, d'hématologie et d'hémodialyse, et ensuite pour les disciplines pour lesquelles les taux d'incidence observés en 2019 étaient élevés comparés aux taux obtenus pour d'autres ES dans un même contexte.***

**LA SURVEILLANCE DANS LES SERVICES DE REANIMATION ADULTE.** La surveillance des B-div dans les services de réanimation adulte a été obtenue par la surveillance des patients (2/3 des participants avec REA Inf-ADI ou REA Bact-ADI) ou par la seule surveillance des bactériémies (1/3 des participants avec Bact-ADI). La participation de 79 services à Bact-ADI a permis d'augmenter la couverture de la surveillance en réanimation (60% des lits de réanimation surveillés avec le réseau SPIADI 2019 vs 40% avec REA Raisin 2018). En 2019, les

services de réanimation ont été majoritairement des services de réanimation polyvalente. Avec une augmentation supplémentaire de la participation, nous pourrions envisager des stratifications additionnelles et procurer des taux d'incidence spécifiques pour les différents types de services spécialisés (réanimation chirurgicale, neurochirurgicale, médicale, cardio-vasculaire, brûlés,...).

***Pour encourager l'adhésion d'un nombre supérieur de services de réanimation au programme, nous proposons en 2020 une modalité nommée Exp-ADI qui consiste en une surveillance des B-div et des PAVM, permettant l'obtention des taux d'incidence pour 1000 journées d'exposition sans que soit nécessaire la documentation des caractéristiques des patients non infectés.***

**LA SURVEILLANCE DES PATIENTS DE REANIMATION PEDIATRIQUE.** La participation au programme a été faible. Les taux d'incidence des IADI sont comparables à ceux obtenus pour les patients de réanimation adulte. ***Un effort particulier devra être fait pour identifier les freins à la participation des services et pour faciliter la participation d'un nombre croissant de services au réseau national.***

**LA SURVEILLANCE DES PATIENTS DE REANIMATION NEONATALE.** La participation au programme a été importante. Les modalités utilisées ont été diverses : 21 services ont surveillé les nouveau-nés porteurs de CVO et/ou de CVC, en utilisant la modalité NEO Inf-ADI (en continuité avec NEO Cat) et 10 services ont surveillé l'ensemble des nouveau-nés de leur service et documenté les BAS en utilisant REA Bact-ADI ou Bact-ADI. ***Pour faciliter l'adhésion d'un nombre supérieur de services de réanimation au programme, et simplifier l'analyse des résultats, nous encouragerons les services à surveiller l'ensemble des nouveau-nés avec la modalité nommée Exp-ADI.***

**LA SURVEILLANCE DES PATIENTS HEMODIALYSES CHRONIQUE.** La participation au programme des services et ES spécialisés pour l'accueil des patients hémodialysés a été faible. Les B-c\_dial sont détectées pour moitié en dehors des services spécialisés. ***Pour faciliter l'adhésion d'un nombre supérieur de services, et accroître la robustesse des taux d'incidence des B-c\_dial, nous encouragerons les services à surveiller l'ensemble des nouveau-nés avec la modalité Bact-ADI.***

## LES RESULTATS OBTENUS

### LES BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX SOINS ET LES BACTERIEMIES ASSOCIEES AUX DISPOSITIFS INVASIFS.

L'enquête menée en 2019 constitue la 1<sup>ière</sup> surveillance nationale des BAS menée dans le cadre du réseau national SPIADI. Les grands nombres de participants (1001 ES), de lits (179 477 lits) et de JH (n=13 390 393) surveillés, ainsi que celui des 11 785 BAS identifiées pendant 3 mois, procurent une photographie précise des B-div observées aujourd'hui en France.

Confirmant ceux obtenus au cours de la dernière enquête nationale de prévalence (mai-juin 2017), les résultats montrent tout d'abord **qu'une BAS sur 3 est une B-div**. L'analyse des résultats apporte en outre les faits marquants suivants :

1. Parmi les 3189 B-div documentées, **88,4% ont été détectées en dehors des services de réanimation. Cette donnée souligne l'intérêt de la mise en œuvre du programme national de prévention dans l'ensemble des secteurs de soins.**
2. L'analyse des résultats concernant les B-div confirme **la place prépondérante des services de réanimation, mais aussi de cancérologie et d'hématologie**. Les taux d'incidence des B-div ont été les plus élevés pour les bactériémies associées aux cathéters centraux dans les services de réanimation, de cancérologie et d'hématologie dans les CHU/CHR/HA, les CH et les CL-MCO; dans ces 3 secteurs, les B-div représentent entre 30 et 70% des BAS. Les taux d'incidence des B-div sont au moins dix fois inférieurs dans les autres secteurs. **Ces résultats soulignent d'une part l'importance de l'obtention des taux d'incidence par secteur, et d'autre part, la nécessité de prendre en compte les spécificités de secteur dans le cadre des actions d'amélioration. Les actions doivent être menées en priorité dans les services de réanimation, mais aussi en cancérologie et en hématologie.**
3. Les B-div sont principalement des infections nosocomiales. Néanmoins, **la ville et les soins à domicile ont été désignés comme le lieu possible de l'acquisition des B-div dans 13,2% des cas**. Il s'agit alors principalement de B-cci et de B-picc identifiées chez des patients cancéreux régulièrement hospitalisés

dans les services de cancérologie. Le protocole actuel ne permet pas d'identifier les manipulations ayant été faites sur les DIV concernés les jours précédents le début de l'infection. **Le protocole de surveillance sera modifié en 2021 pour clarifier ce point, dans l'objectif de déterminer si des actions de prévention doivent être mises en œuvre en dehors des ES.**

4. Les DIV impliqués sont divers. **Les principaux DIV en cause sont les CCI (36,6%), les CVC (20,9%), les PICC (16,8%) et les CVP (13,3%)** ; Seules les B-mid ont été très rares. Dans 4 cas sur 5, il s'agit d'un dispositif associé à un accès central (CVC, CVO, CCI, PICC, cathéter artériel, cathéter de dialyse) dans tous les secteurs à l'exception des services de chirurgie et de médecine (hors cancérologie/hématologie), pour lesquels les B-cvp représentent un quart des B-div. En lien avec l'utilisation préférentielle des DIV, les B-div sont principalement des B-cvc ou des B-c\_art en réanimation, des B-c\_dial dans les service d'hémodialyse, des B-cvo en réanimation néonatale, et des B-cci partout ailleurs à l'exception des services d'hématologie pour lesquels les B-div se distribuent de façon équilibrée entre B-cvc, B-cci et B-picc. **Ces spécificités soulignent à nouveau l'intérêt de l'obtention des taux d'incidence par DIV. Pour les services de réanimation, les priorités d'action doivent être centrées sur les CVC, les CVO et les cathéters artériels ; en chirurgie et en médecine sur les CCI, les PICC et les CVP.**
  
5. les agents microbiens associées aux B-div sont principalement des staphylocoques (1/3 *S. aureus* et 2/3 staphylocoques à coagulase négative) et des entérobactéries ; 3,9% des B-div sont associées à un *Candida*. **Trois micro-organismes sont significativement associés à des B-div particulières : *S. aureus* aux B-cvp, *P. aeruginosa* aux B-c\_dial et *Candida* aux B-c\_art.** 15 services, principalement en réanimation, ont identifié plusieurs B-div caractérisées par des micro-organismes fréquemment responsables d'épidémies nosocomiales (*K. pneumoniae*, *E. cloacae* ou *P. aeruginosa*) ; pendant les 3 mois d'enquête, 4 services de réanimation néonatale ont identifié plusieurs bactériémies associées à *S. capitis* dont le profil de résistance aux antibiotiques des souches suggère leur appartenance au clone émergent NCRS-A dans ces services ; Parmi les B-div, 8,5% sont associées à une BMR/BHRe. Les taux de SARM (20,3%) et des entérobactéries I/R C3G (43,5%) ont été les plus élevés en réanimation.  
**La place importante de *S. aureus* comme agent responsable des B-div, et en particulier des B-cvp, et les enjeux de la prévention des B-div associées à *S. aureus* qui exposent les patients aux complications sévères telles que les ostéomyélites, les endocardites et les arthrites septiques feront l'objet de plusieurs conférences lors de la prochaine journée nationale de formation (13 octobre 2020).**  
La place des B-div associées aux SCN prépondérante. Les SCN sont des contaminants fréquents des hémocultures. Il est vraisemblable que certaines hémocultures associées à des SCN puissent avoir été classifiées en excès comme des B-div. **Un rappel des bonnes pratiques concernant la réalisation de l'hémoculture a été fait dans le cadre de la journée nationale du 15 octobre 2019 (conférence Dr B Lamy). Le 13 octobre 2020, un moment de formation sera dédié à la détermination des B-div.**
  
6. **23,8% des B-cvc et 40,0% des B-c\_art surviennent précocément après la pose du dispositif (<7 jours) ; à l'inverse, 83,5% des B-cci surviennent à distance de la pose de la CCI.** La contamination des cathéters par les staphylocoques intervient principalement à partir des germes de la flore cutanée du patient (par exemple lors de la pose du dispositif si la phase d'antisepsie n'est pas réalisée de façon adéquate), ou de celle des mains des professionnels (par exemple si l'asepsie n'est pas rigoureuse lors des manipulations des cathéters). En dehors des CCI pour lesquelles les conditions de pose au bloc opératoire sont strictes, des conditions de la pose des cathéters non optimales peuvent favoriser la survenue des B-div précoces associées à des staphylocoques. Il en est de même au cours des manipulations des lignes, en cas de non-respect de l'asepsie et/ou de la réalisation de l'antisepsie. Il est très vraisemblable que les conditions de pose et de gestion des dispositifs invasifs ne soient pas optimales dans nos ES. **Ces résultats incitent à rechercher les écarts entre la pratique et les recommandations nationales, et de comprendre les freins à l'application stricte des recommandations, le cas échéant. Le programme SPIADI 2020 proposera aux équipes de terrain de réaliser des observations de pratiques ciblées sur le respect des règles d'asepsie et la réalisation de l'antisepsie (produit adéquat, respect du séchage spontané) lors de la pose des cathéters et des manipulations des lignes. La participation d'un grand nombre d'ES au protocole d'observation des pratiques OBSERVA4 permettra de réaliser un état des lieux national des pratiques en matière de pose et de gestion des cathéters dans l'ensemble des secteurs et pour tous les types d'établissement.**



7. **Près d'une B-div sur dix a été associée à une BMR, principalement de type entérobactérie résistance aux céphalosporines de 3<sup>ième</sup> génération.** Les B-div-BMR n'ont pas été identifiées avec la même prévalence dans tous les services, et ont été les plus fréquentes dans les services de réanimation. *K. pneumoniae*, *E. cloacae*, *E. aerogenes* ou *P. aeruginosa* ont été associés à 2 ou plus B-div pendant les 3 mois d'enquête dans plusieurs services de réanimation, de cancérologie, d'hématologie et d'hémodialyse.
8. le DIV est fréquemment retiré au décours de la B-div : pour une B-cci sur 2, 2 B-c\_dial sur 3, et dans au moins 9 cas sur 10 pour les autres B-div, ainsi que pour les B-div associées à *S. aureus*, *P. aeruginosa* ou *Candida*.

**LES DONNEES PORTANT SUR LES PNEUMOPATHIES ONT ETE OBTENUES POUR 2/3 DES SERVICES DE REANIMATION ADULTE PARTICIPANTS (12242 PATIENTS SURVEILLES).** Près d'un patient sur 10 a présenté au moins une pneumopathie. Concernant ces infections, les résultats sont marqués par des taux d'incidence et d'incidence élevés dans les services participants. Les taux observés sont comparables à ceux décrits pour la population REA raisin 2018 (15,01 PAVM/1000 J-ventilation pour REA Raisin 2018 vs 13,16 à 15,75 pour SPIADI 2019), et sont semblables quels que soient le type d'ES. **Dans le cadre de la prochaine journée nationale SPIADI (13 octobre 2020), une des conférences prévues portera sur l'état des connaissances et les moyens de prévention des PAVM.**

**LA SURVEILLANCE PROSPECTIVE « PATIENTS »** a concerné 16641 patients hospitalisés de 163 services de réanimation adulte, 379 enfants de 7 services de réanimation pédiatrique, 1260 nouveau-nés porteurs de CVO et/ou de CVC de 21 services de réanimation et médecine néonatales, et 1955 hémodialysés chroniques, et a apporté des données complémentaires de celles obtenues dans le cadre de la surveillance des bactériémies. La documentation des infections a été complétée par l'étude des facteurs de risque d'infection liés au patient (catégorie diagnostique, traumatisme, immunodépression, provenance du patient, présence de traitements antibiotiques à l'admission, indice de gravité, durée de séjour ; pour les nouveau-nés, le poids de naissance et l'âge gestationnel), et liés aux procédures et dispositifs invasifs (intubation, cathétérisme central et sondage vésical). Une vérification des données obtenues avec le programme SPIADI a été faite par comparaison aux données des réseaux antérieurs (REA raisin 2018, NEOCat 2018, DIALIN 2017). Les données obtenues au décours de cette 1<sup>ière</sup> campagne sont cohérentes, que ce soit concernant les caractéristiques des patients mais aussi de la nature des IADI documentées, et des facteurs de risque d'infections. **En réanimation adulte**, la majorité des 163 services participants ont obtenu des données semblables à celles précédemment décrits dans le cadre de la surveillance REA Raisin. Les principales caractéristiques des infections (portes d'entrée des BAS, agents microbiens associés, prévalence des BMR), la prévalence des bactériémies, et la prévalence des pneumopathies et les taux d'incidence et taux d'incidence des PAVM ont été semblables pour les 2 populations de patients. A l'inverse, les résultats de l'enquête nationale 2019 ont été marqués par des taux d'incidence des B-cvc plus élevés que ceux décrits pour REA Raisin 2018. Les différences observées pour les taux d'incidence des B-cvc résultent de différents facteurs tels que la nature différente des services participants et des patients surveillés, le mode de calcul de l'exposition au cathétérisme (majoré pour le protocole REA Raisin), et la participation d'un nombre très limité de services pour lesquels les valeurs sont extrêmement élevées cette année. **En réanimation néonatale**, les données collectées dans 21 services participants ont été semblables à celles observées avec NEOCat 2018 pour ce qui concerne l'âge gestationnel et le poids de naissance, mais ont différé concernant certaines caractéristiques des cathéters (site d'insertion des CVC, matériau, utilisation pour l'alimentation parentérale lipidique). Les taux d'incidence obtenus ont été élevés et comparables à ceux obtenus par le réseau NEOCat 2018 pour les B-cvo, et inférieurs concernant les B-cvc. **Dans les services d'hémodialyse**, les taux d'incidence ont été comparables à ceux obtenus antérieurement avec la surveillance Dialin.

**UN OUTIL POUR PILOTER LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE DE PREVENTION.** Les taux d'incidence sont délivrés par dispositif, par secteur et par type d'ES. Les résultats permettent à chaque participant de comparer les taux d'incidence obtenus dans un contexte précis aux taux obtenus dans le même contexte, c'est-à-dire pour des ES de même type et dans un secteur similaire. L'analyse des résultats de cette 1<sup>ière</sup> campagne nationale de surveillance permet de définir des priorités d'actions au niveau local et national.

- 1) au niveau local, dans les différents secteurs surveillés, l'obtention de taux supérieurs à ceux obtenus pour des ES semblables constitue un signal pour les responsables de la surveillance et indiquent les cibles prioritaires pour l'amélioration.

- 2) au niveau national, les résultats dans leur ensemble permettent de déterminer les cibles prioritaires du programme d'amélioration (secteurs, types d'ES). La réalisation d'une campagne annuelle de surveillance permet d'envisager le suivi des taux d'incidence en considérant les données 2019 tels un TO et l'étude de l'impact des actions mises en œuvre pour l'amélioration. **En 2020, nous avons pour objectif de procurer les résultats régionaux aux responsables des différents CPIas afin qu'ils puissent valoriser les résultats au niveau régional.**

## CONCLUSION

Prévenir la part évitable des B-div dans tous les secteurs, et des PAVM dans les services de réanimation, est notre objectif. La surveillance des IADI est un élément-clé de la stratégie globale de prévention. Les 1<sup>ers</sup> résultats permettent de caractériser précisément les IADI et confirment les choix stratégiques décidés au niveau national. La production de taux d'incidence des infections spécifiques de sous populations de patients similaires (case mix) est un challenge. La forte mobilisation et la diversité des ES ayant participé à la 1<sup>ière</sup> campagne doit encore être accrue pour gagner en robustesse. Les responsables locaux sont encouragés à poursuivre leur participation ou à rejoindre le réseau, afin de connaître leur situation, déterminer leurs priorités d'action et suivre l'impact des actions mises en œuvre sur le terrain.

## REFERENCES

- Santé Publique France. Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé. Mai-juin 2017.
- Ziegler MJ, Pellegrini DC, Safdar N. Attributable mortality of central line associated bloodstream infection: systematic review and meta-analysis. *Infection*. 2015 Feb;43(1):29-36.
- Maunoury F, Farinetta C, Ruckly S, Guenezan J, Lucet JC, Lepape A, Pascal J, Souweine B, Mimoz O, Timsit JF. Cost-effectiveness analysis of chlorhexidine-alcohol versus povidone iodine-alcohol solution in the prevention of intravascular-catheter-related bloodstream infections in France. *PLoS One*. 2018. May 25;13(5):e0197747.
- Harbarth S, Sax H, Gastmeier P. The preventable proportion of nosocomial infections: an overview of published reports. *J Hosp Infect*. 2003. Aug;54(4):258-66; quiz 321.
- Gastmeier P, Geffers C. Prevention of catheter-related bloodstream infections: analysis of studies published between 2002 and 2005. *J Hosp Infect*. 2006 Dec;64(4):326-35, Epub 2006 Sep 18.
- Umscheid CA, Mitchell MD, Doshi JA, Agarwal R, Williams K, Brennan PJ. Estimating the proportion of healthcare-associated infections that are reasonably preventable and the related mortality and costs. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2011 Feb;32(2):101-14.
- Schreiber PW, Sax H, Wolfensberger A, Clack L, Kuster SP. The preventable proportion of healthcare-associated infections 2005-2016: Systematic review and meta-analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2018 Nov;39(11):1277-1295, doi: 10.1017/ice.2018.183, Epub 2018 Sep 20.
- Ministère des Affaires sociales de la santé et des femmes. Programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins. Juin 2017.
- Butin M, Dumont Y, Monteix A, Raphard A, Roques C, Martins Simoes P, Picaud JC, Laurent F. Sources and reservoirs of *Staphylococcus capitis* NRCS-A inside a NICU. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*. 2019 8 :157. Doi : 10.1186/s13756-019-0616-1.

Les taux d'incidence des bactériémies et des pneumopathies sont présentés dans cette annexe.

Les tableaux sont classés par secteur (adulte, pédiatrique puis néonatal), et types d'ES.

Chaque tableau comporte :

- pour les bactériémies, les taux :
  - des BAS (toutes portes d'entrée confondues et bactériémies sans porte d'entrée retrouvée),
  - des B-div :
    - B-cathéters centraux (incluant CVC, CVO, CCI, PICC, cathéters artériels et autres),
    - B-cathéters périphériques (incluant CVP et MID),
    - B-sites d'accès vasculaire pour la dialyse (incluant cathéter de dialyse, fistule native, fistule prothèse)
    - B-cvc
    - B-cci
    - B-cvo
    - B-picc
    - B-c\_art
    - B-mid
    - B-cvp
    - B-c\_dia
    - B-fn
    - B-fp
- Pour les pneumopathies, les taux :
  - des PAVM
  - des pneumopathies (toutes confondues)
- pour les différents dénominateurs disponibles selon les cas :
  - pour 1000 JH
  - pour 100 ADM
  - pour 100 patients exposés
  - pour 1000 J-cathétérisme
  - pour 1000 séances de dialyse.
- pour les différents spécialités (disciplines) disponibles selon les cas.

Le résultat encadré en vert indique la médiane des taux obtenus pour les participants, pour le secteur, le type d'ES et la spécialité considérés. Le résultat entre parenthèses situé au dessous de l'encadré vert indique la moyenne des taux obtenus pour les participants. NB : les taux non vraisemblants ont été exclus.

# **TAUX D'INCIDENCE DES BACTERIEMIES**

**Bactériémies associées aux soins**

**Bactériémies associées aux dispositifs intra-vasculaires**

**Bactériémies associées au site d'accès vasculaire pour l'hémodialyse**

## **Secteur ADULTE**

**CHU/CHR/HA**

**CH**

**CL-MCO**

**CLCC**

**E-DIA**

**HL**

**E-SSR**

**E-SLD**

**E-PSY**

**HAD**

## **Secteur PEDIATRIQUE**

**CHU/CHR/HA**

**CH**

**CL-MCO**

**CLCC**

**E-SSR**

**E-PSY**

## **Secteur NEONATAL**

**CHU/CHR/HA**

**CH**

**CL-MCO**

# CHU / CHR / HA - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.73 (0.79)	0.00 (0.13)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.06)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD HAD	0.25 (0.25)	0.12 (0.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.12 (0.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.86 (1.20)	0.07 (0.20)	0.00 (0.07)	0.00 (0.01)	0.00 (0.04)	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)	0.00 (0.09)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.06)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	1.77 (2.80)	0.76 (1.51)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.24)	0.00 (0.90)	0.00 (0.00)	0.00 (0.37)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	7.75 (9.38)	2.57 (3.34)	0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	0.51 (0.99)	0.56 (0.84)	0.00 (0.00)	0.35 (1.51)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (1.52)	0.00 (0.40)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.40)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD OBS	0.13 (0.18)	0.00 (0.02)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.03)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	2.98 (3.51)	0.00 (0.53)	0.00 (0.11)	0.00 (0.08)	0.00 (0.47)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.29)	0.00 (0.03)	0.00 (0.08)	0.00 (0.08)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.12 (0.13)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.15 (0.25)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (0.55)	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.03)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.44 (0.39)	0.00 (0.07)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD DIA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.41 (0.92)	0.05 (0.16)	0.00 (0.05)	0.00 (0.01)	0.00 (0.03)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.08)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.04)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	1.02 (1.74)	0.46 (0.94)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.12)	0.00 (0.67)	0.00 (0.00)	0.00 (0.15)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	7.11 (7.41)	2.67 (2.62)	0.00 (0.04)	0.00 (0.08)	0.57 (0.91)	0.56 (0.77)	0.00 (0.00)	0.24 (0.94)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.08)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (0.35)	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD OBS	0.04 (0.07)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.06)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	2.26 (4.24)	0.00 (0.67)	0.00 (0.09)	0.00 (0.09)	0.00 (0.62)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.38)	0.00 (0.01)	0.00 (0.07)	0.00 (0.09)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	6.62 (9.47)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.26 (1.08)	0.00 (0.06)	0.00 (0.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (0.06)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 patients exposés

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)			0.00 (0.00)	0.00 (0.00)					
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	1.69 (1.69)	11.96 (11.96)		0.00 (0.00)	17.56 (17.56)	0.00 (0.00)		0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		
AD REA	6.49 (7.04)	0.63 (1.38)		0.00 (0.61)	0.49 (1.34)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (1.72)	0.00 (4.88)			0.00 (0.61)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)			0.00 (0.00)	0.00 (0.00)					
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	6.61 (6.61)	2.77 (2.77)		0.00 (0.00)	2.82 (2.82)	0.00 (0.00)		0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		
AD REA	1.68 (2.95)	0.12 (0.65)		0.00 (0.23)	0.09 (0.67)	0.00 (1.28)	0.00 (0.00)	0.00 (0.36)	24.39 (137.77)			0.00 (0.23)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 séances de dialyse

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD DIA				0.00 (0.12)								0.00 (0.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# CH - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.58 (0.82)	0.00 (0.10)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.06)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD HAD	0.00 (0.12)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.48 (0.77)	0.00 (0.18)	0.00 (0.15)	0.00 (0.01)	0.00 (0.04)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.14)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	1.97 (2.58)	0.76 (1.26)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.18)	0.49 (0.88)	0.00 (0.00)	0.00 (0.19)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	2.56 (3.67)	0.79 (1.24)	0.00 (0.27)	0.00 (0.00)	0.00 (0.28)	0.65 (0.79)	0.00 (0.00)	0.00 (0.17)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.23)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD OBS	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	3.05 (4.93)	0.00 (0.75)	0.00 (0.02)	0.00 (0.12)	0.00 (0.71)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.46)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.31)	0.00 (0.05)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (1.04)	0.00 (0.15)	0.00 (0.01)	0.00 (0.06)	0.00 (0.07)	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.24 (0.41)	0.00 (0.07)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD DIA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)



## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.30 (0.54)	0.00 (0.15)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.05)	0.00 (0.09)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	1.55 (2.48)	0.44 (1.13)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.10)	0.04 (0.92)	0.00 (0.00)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	1.57 (2.80)	0.53 (0.89)	0.00 (0.25)	0.00 (0.00)	0.00 (0.24)	0.40 (0.51)	0.00 (0.00)	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.22)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD OBS	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	2.70 (5.07)	0.00 (0.77)	0.00 (0.02)	0.00 (0.11)	0.00 (0.74)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.44)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (4.33)	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (1.09)	0.00 (0.09)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (0.14)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 patients exposés

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)		0.00 (0.00)	0.00 (0.00)							0.00 (0.00)		
AD REA	4.44 (6.48)	0.00 (1.62)		0.00 (1.27)	0.00 (1.75)	0.00 (1.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (1.21)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
------------	---------------	--------------------	-------------------	-------------------	-----	-----	-----	------	--------------------	-----	-----	------------------	----------------	------------------

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)		0.00 (0.00)	0.00 (0.00)							0.00 (0.00)		
AD REA	1.58 (3.52)	0.00 (0.83)		0.00 (0.62)	0.00 (0.87)	0.00 (0.15)	0.00 (0.00)	0.00 (9.32)	0.00 (22.59)			0.00 (0.59)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 séances de dialyse

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD DIA				0.00 (0.21)								0.00 (0.17)	0.00 (0.01)	0.00 (0.03)

# MCO - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.37 (0.70)	0.00 (0.09)	0.00 (1.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.06)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (1.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD HAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.27 (0.64)	0.00 (0.17)	0.00 (0.08)	0.00 (0.02)	0.00 (0.03)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.08)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	2.67 (4.87)	1.27 (8.49)	0.00 (0.16)	0.00 (0.00)	0.00 (6.00)	1.03 (2.39)	0.00 (0.00)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.16)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	0.00 (2.60)	0.00 (0.46)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.46)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD OBS	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	3.62 (6.06)	0.00 (0.94)	0.00 (0.04)	0.00 (0.18)	0.00 (0.94)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.55)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.18)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (3.89)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (0.66)	0.00 (0.12)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.09 (0.21)	0.00 (0.03)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD DIA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.10 (0.46)	0.00 (0.09)	0.00 (0.06)	0.00 (0.03)	0.00 (0.02)	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.06)	0.00 (0.01)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	2.25 (2.57)	0.72 (1.55)	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.11)	0.67 (1.37)	0.00 (0.00)	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.14)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	0.00 (0.78)	0.00 (0.21)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.21)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD OBS	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	2.94 (6.15)	0.00 (0.73)	0.00 (0.02)	0.00 (0.39)	0.00 (0.73)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.79)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.39)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.50)	0.00 (0.11)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 patients exposés

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD REA	4.55 (7.44)	0.00 (3.14)		0.00 (2.57)	0.00 (2.15)	0.00 (0.00)		0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (2.57)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD REA	1.93 (5.24)	0.00 (1.01)		0.00 (1.13)	0.00 (1.24)	0.00 (0.00)		0.00 (0.00)	0.00 (8.06)			0.00 (1.13)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 séances de dialyse

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD DIA				0.00 (0.16)								0.00 (0.14)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)

# CLCC - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	1.08 (1.48)	0.32 (0.39)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.08)	0.00 (0.20)	0.00 (0.00)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD HAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.04)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	2.04 (2.69)	0.89 (1.22)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.09)	0.81 (0.76)	0.00 (0.00)	0.16 (0.37)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	6.47 (6.11)	2.18 (1.96)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.76 (0.82)	0.48 (0.42)	0.00 (0.00)	0.44 (0.73)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.37 (0.65)	0.12 (0.16)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.09)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	1.16 (1.48)	0.45 (0.66)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.05)	0.37 (0.39)	0.00 (0.00)	0.09 (0.22)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED HEM + PED MED HEM	5.27 (5.38)	1.63 (1.65)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.61 (0.61)	0.41 (0.33)	0.00 (0.00)	0.35 (0.71)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED RAD + PED MED RAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# DIA - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.46)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.46)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.46)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD DIA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.49)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.49)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.49)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 séances de dialyse

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD DIA				0.00 (0.11)								0.00 (0.04)	0.00 (0.07)	0.00 (0.01)

# HL - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.50)	0.00 (0.03)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	2.84 (2.84)	0.57 (0.57)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.57 (0.57)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.12)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.83)	0.00 (0.04)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	1.91 (1.91)	0.38 (0.38)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.38 (0.38)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (0.79)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.52)	0.00 (0.11)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD URG	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)



# SSR - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD HAD	0.00 (0.10)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.35 (0.76)	0.00 (0.11)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.06)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	0.56 (0.56)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.10 (0.13)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.32)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD DIA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.11 (1.08)	0.00 (0.23)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.05)	0.00 (0.17)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED CAN + PED MED CAN	0.59 (0.59)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	8.33 (8.17)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.67)	0.00 (0.17)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.11)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 séances de dialyse

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD DIA				0.19 (0.19)								0.09 (0.09)	0.09 (0.09)	0.00 (0.00)

# EHP / SLD - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD SLD	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.36 (0.36)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD SLD	0.00 (1.82)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	1.89 (1.89)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# PSY - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD PSY	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SLD	0.00 (5.95)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD SSR	0.00 (0.19)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# HAD - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
AD HAD	0.00 (0.05)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# CHU / CHR / HA - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED CHIR	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED HAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED MED	0.00 (0.15)	0.00 (0.08)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.05)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED REA	0.00 (1.60)	0.00 (0.61)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.37)	0.00 (0.16)	0.00 (0.00)	0.00 (0.08)	0.00 (0.00)	0.00 (0.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED SSR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED URG	0.00 (0.16)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED CHIR	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED DIA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED MED	0.00 (0.10)	0.00 (0.05)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED REA	0.00 (1.62)	0.00 (0.66)	0.00 (0.08)	0.00 (0.00)	0.00 (0.35)	0.00 (0.21)	0.00 (0.00)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.08)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED SSR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED URG	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 patients exposés

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED REA	4.35 (7.26)	0.00 (2.75)		0.00 (0.00)	0.00 (2.03)	0.00 (6.67)		0.00 (5.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED REA	1.05 (1.97)	0.00 (0.55)		0.00 (0.00)	0.00 (0.58)	0.00 (0.59)		0.00 (0.85)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 séances de dialyse

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED DIA				0.00 (0.00)								0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# CH - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED CHIR	0.00 (0.08)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED HAD	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED MED	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED SSR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED URG	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED CHIR	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED MED	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED SSR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED URG	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)



# MCO - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED URG	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# CLCC - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# SSR - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED SSR	0.00 (0.10)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
PED SSR	0.00 (0.47)	0.00 (0.34)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.34)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# PSY - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
PED PSY	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

# CHU / CHR / HA - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	7.34 (7.34)	6.01 (6.01)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	3.91 (3.91)	0.00 (0.00)	2.11 (2.11)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO MED	0.00 (0.15)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.03)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO REA	3.87 (3.51)	0.00 (1.64)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (1.25)	0.00 (0.00)	0.00 (0.38)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	13.08 (13.08)	10.93 (10.93)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	6.80 (6.80)	0.00 (0.00)	4.13 (4.13)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO MED	0.00 (0.18)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO REA	5.48 (4.69)	0.00 (1.51)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (1.27)	0.00 (0.00)	0.00 (0.24)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 patients exposés

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	13.95 (13.95)	12.41 (12.41)		0.00 (0.00)	15.00 (15.00)		10.12 (10.12)		0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		
NEO MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		0.00 (0.00)							
NEO REA	7.81 (8.30)	2.96 (3.59)			6.29 (5.76)	0.00 (0.00)	0.00 (1.81)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)					

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	12.23 (12.23)	10.80 (10.80)		0.00 (0.00)	7.83 (7.83)		21.38 (21.38)		0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		
NEO MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		0.00 (0.00)							
NEO REA	3.29 (6.81)	1.33 (3.53)			1.94 (3.60)		0.00 (3.46)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)					

# CH - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO MED	0.00 (0.38)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO REA	1.59 (4.11)	1.12 (2.22)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.81 (1.42)	0.00 (0.00)	0.00 (0.79)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO URG	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO MED	0.00 (0.33)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO REA	1.85 (5.09)	1.85 (2.52)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	1.59 (1.73)	0.00 (0.00)	0.00 (0.79)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO URG	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 patients exposés

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	8.17 (8.17)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		0.00 (0.00)							
NEO MED	0.00 (1.67)	0.00 (1.67)			0.00 (0.00)		0.00 (1.75)							
NEO REA	3.23 (5.65)	2.13 (3.37)			3.64 (5.25)		0.00 (2.13)		0.00 (0.00)					

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	9.96 (9.96)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		0.00 (0.00)							
NEO MED	0.00 (1.79)	0.00 (1.79)			0.00 (0.00)		0.00 (1.82)							
NEO REA	2.42 (5.54)	1.21 (3.44)			1.46 (3.40)		0.00 (3.05)		0.00 (0.00)					



# MCO - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO MED	0.00 (0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 admissions

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
MIX REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO MED	0.00 (0.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
NEO REA	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 100 patients exposés

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
NEO MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		0.00 (0.00)							

## Taux d'incidence des bactériémies acquises dans l'établissement pour 1000 journées cathéter

Discipline	Toutes les PE	Cathéters centraux	Cathéters périph.	Disposit. dialyse	CVC	CCI	CVO	PICC	Autres KT centraux	MID	CVP	Cathéter dialyse	Fistule native	Fistule prothèse
NEO MED	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)			0.00 (0.00)		0.00 (0.00)							

# **TAUX D'INCIDENCE DES PNEUMOPATHIES**

**Secteur ADULTE  
CHU/CHR/HA  
CH  
CL-MCO**

**Secteur PEDIATRIQUE et NEONATAL  
CHU/CHR/HA**

# CHU / CHR / HA - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	4.47 (5.44)	6.10 (7.07)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 admissions

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD CHIR	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	4.18 (5.35)	4.81 (7.50)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 patients exposés

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD CHIR	0.00 (0.00)	
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	
AD REA	11.47 (11.32)	

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées de ventilation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées de ventilation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD REA	14.30 (14.28)	

# CH - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	7.47 (8.10)	8.46 (9.84)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 admissions

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
AD REA	6.93 (8.94)	7.70 (10.05)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 patients exposés

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	
AD REA	13.21 (14.82)	

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées de ventilation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD MED (hors CAN, HEM et RAD)	0.00 (0.00)	
AD REA	15.81 (15.75)	

# MCO - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD REA	4.41 (5.84)	5.08 (6.73)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 admissions

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD REA	1.98 (4.34)	2.77 (4.98)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 patients exposés

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD REA	4.22 (10.00)	

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées de ventilation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
AD REA	11.36 (13.16)	

# CHU / CHR / HA - RÉSULTATS NATIONAUX - SPIADI 2019

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées d'hospitalisation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
MIX REA	2.65 (2.65)	2.65 (2.65)
PED REA	4.56 (5.69)	5.71 (7.26)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 admissions

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
MIX REA	4.29 (4.29)	4.29 (4.29)
PED REA	5.28 (6.15)	6.46 (7.82)

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 100 patients exposés

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
MIX REA	27.27 (27.27)	
PED REA	23.61 (19.84)	

## Taux d'incidence des pneumopathies pour 1000 journées de ventilation

Discipline	PAVM	Toutes pneumopathies
MIX REA	3.53 (3.53)	
PED REA	25.24 (21.59)	





# LISTE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE PARTICIPANTS AU PROGRAMME 2019

REGION CHU/CHR/HA	ETABLISSEMENT DE SANTE	VILLE	REFERENT	
ARA	CHRU 38 HOPITAL NORD	LA TRONCHE	MALLARET	Marie-Reine
ARA	CHU DE SAINT-ETIENNE	ST ETIENNE	BERTHELOT	Philippe
ARA	CHU DE CLERMONT-FERRAND	CLERMONT FERRAND	TRAORE	Ousmane
ARA	HOPITAL FEMME MERE ENFANT - HCL	BRON	GRANDO	Jacqueline
ARA	HOPITAL EDOUARD HERRIOT - HCL	LYON	VANHEMS	Philippe
ARA	HOPITAL LYON SUD - HCL	PIERRE BENITE	GARDES	Sophie
ARA	HOPITAL PIERRE WERTHEIMER - HCL	BRON	GRANDO	Jacqueline
ARA	HOPITAL LOUIS PRADEL - HCL	BRON	GRANDO	Jacqueline
BFC	CHRU JEAN MINJOZ	BESANCON	BAILLY	Pascale
Bretagne	CHRU BREST	BREST	BARON	Raoul
Bretagne	CHRU RENNES	RENNES	DONNIO	Pierre-Yves
CVDL	CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS	ORLEANS	DEMASURE	Maryvonne
CVDL	CHRU DE TOURS	TOURS	MORANGE	Virginie
GE	CHU REIMS	REIMS	LEFEBVRE	Annick
GE	CHRU DE NANCY	NANCY	CONRATH	Elodie
GE	CHR METZ-THIONVILLE	METZ	SELLIES	Jocelyne
Guadeloupe	CHUDE LA GUADELOUPE	POINTE A PITRE	FOUCAN	Tania
HDF	CHU AMIENS PICARDIE	AMIENS	BROCHART	Julie
IDF	HU PARIS NORD SITE BRETONNEAU APHP	PARIS	VAILLANT	Laetitia
IDF	HU SAINT LOUIS SITE LARIBOSIERE APHP	PARIS	JAN	Karine
IDF	HU EST PARISIEN SITE ROTHSCHILD APHP	PARIS	SALAUZE	Béatrice
IDF	HU EST PARISIEN SITE ST ANTOINE APHP	PARIS	BARBUT	Frédéric
IDF	HU PARIS CENTRE SITE COCHIN APHP	PARIS	CASSETTA	Anne
IDF	HU NECKER ENFANTS MALADES APHP	PARIS	FRANGE	Pierre
IDF	HU PARIS OUEST SITE VAUGIRARD APHP	PARIS	MOULIN	Véronique
IDF	HU PARIS NORD SITE BICHAT APHP	PARIS	VAILLANT	Laetitia
IDF	HU EST PARISIEN SITE TENON APHP	PARIS	DENIS	Michel
IDF	HU PARIS IDF SITE SAINTE PERINE APHP	PARIS	SIMON	Isabelle
IDF	HU PARIS OUEST SITE G POMPIDOU APHP	PARIS	KASSIS-CHIKHANI	Najiby
IDF	HU HENRI MONDOR SITE CLEMENCEAU APHP	CHAMPCUEIL	MAURAND	Audrey
IDF	HU OUEST SITE AMBROISE PARE APHP	BOULOGNE BILLANCOURT	ESPINASSE	Florence
IDF	HU PARIS SUD SITE ANTOINE BECLERE APHP	CLAMART	MAGNENEY	Myriam
IDF	HU PARIS NORD SITE BEAUJON APHP	CLICHY	NEROME	Simone
IDF	HU PARIS NORD SITE LOUIS MOURIER APHP	COLOMBES	IDRI	Nadia
IDF	HU PARIS SITE RAYMOND POINCARRE APHP	GARCHES	LAWRENCE	Christine
IDF	HU PARIS OUEST SITE CELTON APHP	ISSY LES MOULINEAUX	MOULIN	Véronique
IDF	HU HENRI MONDOR CHENEVIER APHP	CRETEIL	FOURREAU	Frédéric
IDF	HU HENRI MONDOR SITE HENRI MONDOR APHP	CRETEIL	FOURREAU	Frédéric
IDF	HU PARIS SUD SITE KREMLIN BICETRE APHP	LE KREMLIN BICETRE	KHECHAREM	Mouna
IDF	HU HENRI MONDOR SITE E ROUX APHP	LIMEIL BREVANNES	AKPABIE	Anani
IDF	HU PARIS SUD SITE PAUL BROUSSE APHP	VILLEJUIF	BAUNE	Patricia
Martinique	CHU DE MARTINIQUE	FORT DE FRANCE	SLIMANI	Souad
Normandie	CHU COTE DE NACRE - CAEN	CAEN	LESTEVEN	Claire
Normandie	HOPITAL CHARLES NICOLLE CHU ROUEN	ROUEN	BOULET	Ludivine
Occitanie	HOPITAL DE RANGUEIL CHU TOULOUSE	TOULOUSE	AMBROGI	Vanina
PACA	CHU DE NICE HOPITAL PASTEUR	NICE	FOSSE	Thierry
PACA	CHU DE NICE HOPITAL DE CIMIEZ	NICE	FOSSE	Thierry
PACA	CHU DE NICE HOPITAL DE L'ARCHET	NICE	FOSSE	Thierry
PACA	APHM HOPITAL NORD	MARSEILLE	BARTHELEMY	Patrick
PACA	APHM HOPITAL DE LA CONCEPTION	MARSEILLE	BARTHELEMY	Patrick
PACA	APHM HOPITAL LA TIMONE	MARSEILLE	BARTHELEMY	Patrick
PACA	APHM HOPITAUX SUD SAINTE MARGUERITE	MARSEILLE	BARTHELEMY	Patrick
PDL	CHU D' ANGERS :SITE LARREY	ANGERS	LEGEAY	Clément
PDL	CHU DE NANTES	NANTES	BOURIGAUT	Céline
Réunion-Mayotte	CHU SITE FELIX GUYON (SAINT DENIS)	ST DENIS	VICTOIRE	Claudette
Réunion-Mayotte	CHU SITE SUD (SAINT PIERRE)	ST PIERRE	SIMAC	Catherine
ARA	HIA DESGENETTES	LYON	GAILLARD	Tiphaine
Bretagne	HOPITAL INSTRUCTION DES ARMEES	BREST	RAPOSO	Olga
IDF	INSTITUTION NATIONALE DES INVALIDES	PARIS	LEMIERE	Martine
IDF	HIA PERCY	CLAMART	RAGOT	Céline
IDF	HIA BEGIN	ST MANDE	MOREAU	Nathalie
NA	HIA ROBERT PICQUE	VILLENAVE D ORNON	JANDOT-BONJEAN	Séverine
PACA	HIA LAVERAN	MARSEILLE	YAHIA	Semia
PACA	HIA SAINTE ANNE	TOULON	JANVIER	Frédéric
<b>CH</b>				
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE FLEYRIAT	VIRIAT	CANU	Nathaly

ARA	CENTRE HOSPITALIER PUBLIC HAUTEVILLE	HAUTEVILLE LOMPNES	FOIERI	Isabelle
ARA	CENTRE HOSPITALIER AIN VAL DE SAONE	PONT DE VEYLE	BULFAY-HASSAN	Joëlle
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE BELLEY RECAMIER	BELLEY	MONTIGNY	Véronique
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE TREVOUX	TREVOUX	TRIBOULET	Cécile
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE MEXIMIEUX	MEXIMIEUX	VAN LOOSVELDT	Fanny
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE MOULINS YZEURE	MOULINS	BOURZEIX DE LAROZIERE	Sylvie
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE MONTLUCON	MONTLUCON	CHAUSSET	Robert
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE VICHY	VICHY	ROUSSEL	Claire
ARA	CENTRE HOSPITALIER DES VALS D'ARDECHE	PRIVAS	BENARD	Florence
ARA	CENTRE HOSPITALIER ARDECHE NORD	ANNONAY	MOTTET	Brigitte
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-FLOUR	ST FLOUR	GHYS	Wilfrid
ARA	CENTRE HOSPITALIER PIERRE RAYNAL	CHAUDES AIGUES	GHYS	Wilfrid
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE VALENCE	VALENCE	BENSALEM	Fethi
ARA	GROUPEMENT HOSPITALIER PORTES PROVENCE	MONTELMAR	TOMCZAK	Aurélie
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE CREST	CREST	BENSALEM	Fethi
ARA	HOPITAUX DROME NORD	ROMANS SUR ISERE	BEUHORRY-SASSUS	Frédérique
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE PIERRE OUDOT	BOURGOIN JALLIEU	BERNERD	Cecile
ARA	CENTRE HOSPITALIER YVES TOURAINE	LE PONT DE BEAUVOISIN	BERNERD	Cecile
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE TULLINS	TULLINS	GHENO	Christia
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE SAINT MARCELLIN	ST MARCELLIN	GILLET	Marie-Agnès
ARA	CENTRE HOSPITALIER LUCIEN HUSSEL	VIENNE	WATTEZ	Véronique
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE ROANNE	ROANNE	MOTTET-AUSELO	Benoît
ARA	INSTITUT CANCEROLOGIE LUCIEN NEUWIRTH	ST PRIEST EN JAREZ	JOUANADE	Vanessa
ARA	CENTRE HOSPITALIER DU FOREZ	MONTBRISON	BRUNON	Anne
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE BRIOUDE	BRIOUDE	ESCUDERO	Yvonne
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE LANGEAC	LANGAEC	MAILHE	Claire
ARA	CENTRE HOSPITALIER D'AMBERT	AMBERT	CHAMBADE	Stéphanie
ARA	CENTRE HOSPITALIER BILLOM	BILLOM	GUILLERAND	Nathalie
ARA	CENTRE HOSPITALIER ISSOIRE PAUL ARDIER	ISSOIRE	DELCAMP	Evelyne
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE RIOM	RIOM	PIGEON	Virginie
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE THIERS	THIERS	LEPAIH LEROY	M-Françoise
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE SAINTE FOY LES LYON	STE FOY LES LYON	AMSELLEM- DUBOURGET	Sylvie
ARA	CENTRE HOSPITALIER NO - VILLEFRANCHE	VILLEFRANCHE s SAONE	PEREZ	Ann
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE TARARE	TARARE	ROMAGNY	Stéphanie
ARA	CENTRE HSOSPITALIER METROPOLE SAVOIE	CHAMBERY	FORGET	Virginie
ARA	CENTRE HOSPITALIER ALBERTVILLE MOUTIERS	ALBERTVILLE	MANQUAT	Gilles
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE BOURG ST MAURICE	BOURG ST MAURICE	MANQUAT	Gilles
ARA	CENTRE HOSPITALIER ANNECY-GENEVOIS	ANNECY	NGUYEN	Sophie
ARA	CENTRE HOSPITALIER HOPITAUX MONT BLANC	SALLANCHES	RACAUD	Julie
ARA	CENTRE HOSPITALIER ALPES LEMAN	CONTAMINE SUR ARVE	DUSSEAU	Jean-Yves
ARA	CENTRE HOSPITALIER HOPITAUX DU LEMAN	THONON LES BAINS	DUSSEAU	Jean-Yves
BFC	HOSPICES CIVILS DE BEAUNE	BEAUNE	BELPOIS DUCHAMP	Claudine
BFC	CENTRE HOSPITALIER ROBERT MORLEVAT	SEMUR EN AUXOIS	MICHON-SAREM	Marie-Laure
BFC	CENTRE HOSPITALIER LOUIS JAILLON SAINT CLAUDE	ST CLAUDE	ROB	Murielle
BFC	CENTRE HOSPITALIER INTER-COMMUNAL PAYS REVERMONT SITE SALINS	SALINS LES BAINS	BOIVIN	Yves
BFC	CENTRE HOSPITALIER LOUIS PASTEUR DOLE	DOLE	LAMARD	Sylvie
BFC	CENTRE HOSPITALIER JURA SUD	LONS LE SAUNIER	DEBADJI	Suzanne
BFC	CENTRE HOSPITALIER LEON BERARD MOREZ	MOREZ	ROB	Murielle
BFC	CENTRE HOSPITALIER INTER-COMMUNAL AGGLOMERATION DE NEVERS	NEVERS	CHANAY	Olivier
BFC	CENTRE HOSPITALIER CHATEAU-CENTRE HOSPITALIER INTER-COMMUNALNON	CHATEAU CHINON	VERMEE	Malika
BFC	CENTRE HOSPITALIER COSNE COURS SUR LOIRE	COSNE COURS s LOIRE	LALLECHERE	Sandra
BFC	CENTRE HOSPITALIER DECIZE	DECIZE	VERMEE	Malika
BFC	CENTRE HOSPITALIER HENRI DUNANT	LA CHARITE SUR LOIRE	CHANAY	Olivier
BFC	CENTRE HOSPITALIER CLAMECY	CLAMECY	MARCHET LE BRETON	Stéphanie
BFC	GROUPE HOSPITALIER DE HAUTE SAONE	VESOUL	VALETTE	Sarah
BFC	CENTRE HOSPITALIER AUTUN SITE PARPAS	AUTUN	BOUTOU KEMPF	Odile
BFC	CENTRE HOSPITALIER LES CHANAUX MACON	MACON	FAVREAU- CONFESSON	Marie-Aude
BFC	CENTRE HOSPITALIER PARAY LE MONIAL	PARAY LE MONIAL	TALPIN	Vincent
BFC	CENTRE HOSPITALIER CHAROLLES	CHAROLLES	TALPIN	Vincent
BFC	CENTRE HOSPITALIER ALIGRE BOURBON LANCY	BOURBON LANCY	LECUL	Sabrina
BFC	CENTRE HOSPITALIER CHALON SUR SAONE	CHALON s SAONE	LE COQ	Muriel
BFC	CENTRE HOSPITALIER JEAN BOUVERI	MONTCEAU LES MINES	BOUTOU KEMPF	Odile
BFC	CENTRE HOSPITALIER AUXERRE	AUXERRE	CALLANQUIN	Marie
BFC	CENTRE HOSPITALIER JOIGNY	JOIGNY	ROBERT	Stéphanie
BFC	CENTRE HOSPITALIER AVALLON	AVALLON	CALLANQUIN	Marie

BFC	CENTRE HOSPITALIER SENS	SENS	LACOMBE	Manuelle
BFC	CENTRE HOSPITALIER DU TONNERROIS	TONNERRE	CALLANQUIN	Marie
BFC	HNFC SITE TREVENANS	TREVENANS	DE TULLIO	Anne-Marie
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER DE SAINT BRIEUC	ST BRIEUC	DAVY	Aude
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER DINAN	DINAN	TENCE	Dominique
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER LANNION	LANNION	ROUZAUT	Aurélie
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER PAIMPOL	PAIMPOL	HAVET	Frédérique
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER GUINGAMP	GUINGAMP	JOBARD	Sophie
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER LANDERNEAU	LANDERNEAU	MANUEL-SAMSON	Arnaud
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER DOUARNENEZ	DOUARNENEZ	MOULLEC	Marie-Pierre
Bretagne	GHBS - HOPITAL LA VILLENEUVE	QUIMPERLE	GROLIER-BOIS	Liliane
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER CORNOUAILLE	QUIMPER	BOIN	Barbara
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER FOUGERES	FOUGERES	LE GUYADER	Annie
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER VITRE	VITRE	LE GUYADER	Annie
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER DE PLOERMEL	PLOERMEL	COMBETTES	Françoise
Bretagne	GHBS- HOPITAL DU SCORFF	LORIENT	GROLIER-BOIS	Liliane
Bretagne	CHCB- SITE KORIO	NOYAL PONTIVY	SOULE	Hervé
CVDL	CENTRE HOSPITALIER	BOURGES	LEHIANI	Olivier
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DE VIERZON	VIERZON	LEHIANI	Olivier
CVDL	CENTRE HOSPITALIER	ST AMAND MONTROND	LEHIANI	Olivier
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DREUX	DREUX	PETRACCIA	Carole
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DE CHARTRES	CHARTRES	ZAMFIR	Oana
CVDL	CENTRE HOSPITALIER NOGENT LE ROTROU	NOGENT LE ROTROU	PETIT	Gilda
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DE CHATEAUDUN	CHATEAUDUN	PETIT	Gilda
CVDL	CENTRE HOSPITALIER LA TOUR BLANCHE	ISSOUDUN	THIAIS	Sophie
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DE LA CHATRE	LA CHATRE	MORVAN	Martine
CVDL	CENTRE HOSPITALIER CHATEAUROUX	CHATEAUROUX	DECREUX	Chantal
CVDL	CENTRE HOSPITALIER INTER-COM	AMBOISE	MILLET	Laurence
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DU CHINONNAIS	ST BENOIT LA FORET	DEPERROIS	Florence
CVDL	CENTRE HOSPITALIER PAUL MARTINAIS - LOCHES	LOCHES	COUPART	Aurélie
CVDL	CENTRE HOSPITALIER BLOIS SIMONE VEIL	BLOIS	BARRY-PERDEREAU	Valérie
CVDL	CENTRE HOSPITALIER	ROMORANTIN	LIDON	Marie-Claire
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DEZARNAULDS - GIEN	GIEN	GAUTHIER	Diane
CVDL	CENTRE HOSPITALIER	AMILLY	PENIN	Angélique
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DE PITHIVIERS	PITHIVIERS	DUFRESNE	Mathilde
Corse	CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO	AJACCIO	MAHAMAT	Aba
Corse	CENTRE HOSPITALIER DE BASTIA	BASTIA	SANTINI	Marie-Ange
Corse	CENTRE HOSPITALIER CORTE TATTONNE	CORTE	MEMMI	Marc
GE	CENTRE HOSPITALIER DE SEDAN	SEDAN	THIRIET	Laurent
GE	CENTRE HOSPITALIER DE CHARLEVILLE MEZIERES	CHARLEVILLE MEZIERES	THIRIET	Laurent
GE	GROUPE HOSPITALIER SUD ARDENNES	RETHEL	MISSEGHERS	Celine
GE	CENTRE HOSPITALIER D'EPERNAY	EPERNAY	GRANDMAIRE	Evelyne
GE	CENTRE HOSPITALIER VITRY LE FRANCOIS	VITRY LE FRANCOIS	MARGUIN	Isabelle
GE	CENTRE HOSPITALIER DE FISMES	FISMES	VALLET-TADEUSZ	Lydie
GE	CENTRE HOSPITALIER DE CHALONS	CHALONS EN CHAMPAGNE	STOECKEL	Vincent
GE	CENTRE HOSPITALIER DE LANGRES	LANGRES	ALBA-SAUVIAT	Catherine
GE	CENTRE HOSPITALIER DE CHAUMONT	CHAUMONT	ALBA-SAUVIAT	Catherine
GE	CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-DIZIER	ST DIZIER	LEPILLEUR	Bertrand
GE	CENTRE HOSPITALIER SAINT CHARLES TOUL	TOUL	POIRIER	Emilie
GE	CENTRE HOSPITALIER DE LUNEVILLE	LUNEVILLE	GONEL	Isabelle
GE	CENTRE HOSPITALIER DE PONT A MOUSSON	PONT A MOUSSON	GUILLAUME	Lorella
GE	CENTRE HOSPITALIER ST NICOLAS DE PORT	ST NICOLAS DE PORT	VENET	Annie
GE	CENTRE HOSPITALIER DE BRIEY	BRIEY	KAYOULOU-BOUR	Anne-Marie
GE	CENTRE HOSPITALIER VERDUN/ST MIHIEL	VERDUN	VALLET	Gerald
GE	CENTRE HOSPITALIER DE BAR LE DUC	BAR LE DUC	JECKO	Béatrice
GE	CENTRE HOSPITALIER DE SARREGUEMINES	SARREGUEMINES	DENIS	Corinne
GE	CENTRE HOSPITALIER UNISANTE+	FORBACH	BOURGON	Geneviève
GE	CENTRE HOSPITALIER D?PARTEMENTAL	BISCHWILLER	HELLOUR	Christine
GE	HOPITAL LOCAL D'ERSTEIN	ERSTEIN	GEHIN	Fabienne
GE	GROUPE HOSPITALIER SELESTAT OBERNAI	SELESTAT	BOUQUET	Cathy
GE	CENTRE HOSPITALIER SAINTE CATHERINE	SAVERNE	MEYER	Ella-Pauline
GE	CENTRE HOSPITALIER DE LA LAUTER	WISSEMBOURG	GOMMENGINGER	Caroline
GE	GROUPE HOSPITALIER MULHOUSE & SUD ALSACE	MULHOUSE	MINERY	Pascale
GE	CENTRE HOSPITALIER E.DURKHEIM	EPINAL	BERTRAND	Elise
GE	CENTRE HOSPITALIER CLAUDIUS REGAUD	GERARDMER	LORRE	Fabienne
GE	CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-DIE	ST DIE DES VOSGES	TRESCHER	J-Sébastien
GE	CENTRE HOSPITALIER OUEST VOSGIEN	NEUFCHATEAU	BELMON- WOJCIECHOWSKI	Lucie
GE	CENTRE HOSPITALIER INTER-COMMUNAL DE L'OUEST VOSGIEN SITE DE VITTEL	VITTEL	BELMON- WOJCIECHOWSKI	Lucie
GE	HOPITAL LE THILLOT	LE THILLOT	MORRETTA	Aurore

GE	CENTRE HOSPITALIER DE REMIREMONT	REMIREMONT	GAMERRE	Sabine
Guadeloupe	CENTRE HOSPITALIER DE LA BASSE -TERRE	BASSE TERRE	TOURONT	Virginie
Guadeloupe	CENTRE HOSPITALIER MAURICE SELBONNE	BOUILLANTE	MARCHANT	Carole
HDF	CENTRE HOSPITALIER SAINT-QUENTIN	ST QUENTIN	DUZMANSKI-MARTY	Caroline
HDF	CENTRE HOSPITALIER CHAUNY	CHAUNY	MANGIN	Elodie
HDF	CENTRE HOSPITALIER VALENCIENNES	VALENCIENNES	HUART	Claire
HDF	CENTRE HOSPITALIER ARMENTIERES	ARMENTIERES	PARSY	Rémi
HDF	CENTRE HOSPITALIER BAILLEUL	BAILLEUL	GRIBI	Kadidja
HDF	CENTRE HOSPITALIER HAZEBROUCK	HAZEBROUCK	PARSY	Rémi
HDF	GROUPE HOSPITALIER LOOS HAUBOURDIN	LOOS	MARKIEWICZ	Amélie
HDF	CENTRE HOSPITALIER SOMAIN	SOMAIN	RENAUD	Amélie
HDF	GROUPE HOSPITALIER SECLIN CARVIN	SECLIN	MARKIEWICZ	Amélie
HDF	CENTRE HOSPITALIER DUNKERQUE	DUNKERQUE	JOLY	Isabelle
HDF	CENTRE HOSPITALIER LE QUESNOY	LE QUESNOY	FREHAUT	Martine
HDF	CENTRE HOSPITALIER FELLERIES-LIESSIES	FELLERIES	CORMONT	Sophie
HDF	CENTRE HOSPITALIER TOURCOING	TOURCOING	ALFANDARI	Serge
HDF	CENTRE HOSPITALIER DENAIN	DENAIN	TYWONIUK	Marie-Hélène
HDF	CENTRE HOSPITALIER SAINT- AMAND-LES-EAUX	ST AMAND LES EAUX	HUYGHE	Marie
HDF	CENTRE HOSPITALIER DE ROUBAIX	ROUBAIX	LAURANS	Caroline
HDF	CENTRE HOSPITALIER DOUAI	DOUAI	RENAUD	Amélie
HDF	CENTRE HOSPITALIER DE CLERMONT	CLERMONT	KESWANI	Maha
HDF	CENTRE HOSPITALIER DE BEAUVAIS	BEAUVAIS	ROUILLARD	Karine
HDF	GHPSO	CREIL	DUCHESNE	Pauline
HDF	CENTRE HOSPITALIER ARRAS	ARRAS	NOULARD	Marie-Noëlle
HDF	CENTRE HOSPITALIER CALAIS	CALAIS	JORON	Sylvie
HDF	CENTRE HOSPITALIER BAPAUME	BAPAUME	NOULARD	Marie-Noëlle
HDF	CENTRE HOSPITALIER DU TERNOIS	GAUCHIN VERLOINGT	NOULARD	Marie-Noëlle
HDF	CENTRE HOSPITALIER BETHUNE BEUVRY	BEUVRY	BECLIN	Elodie
HDF	CENTRE HOSPITALIER HENIN BEAUMONT	HENIN BEAUMONT	DOMRAULT TANGUY	Carole
HDF	CENTRE HOSPITALIER DR.SCHAFFNER DE LENS	LENS	CHATELET	Céline
HDF	CENTRE HOSPITALIER REGION DE ST-OMER	ST OMER	ROSE	Hélène
HDF	CENTRE HOSPITALIER D'ABBEVILLE	ABBEVILLE	CHEVALIER	Cindy
HDF	CENTRE HOSPITALIER MONTDIDIER-ROYE	MONTDIDIER	PONCET	Isabelle
IDF	GHU PARIS PSY ET NEUROSCIENCES	PARIS	FINO	Elisabeth
IDF	CHNO DES QUINZE-VINGTS PARIS	PARIS	ROMAND	Stéphanie
IDF	CENTRE HOSPITALIER DE COULOMMIERS	COULOMMIERS	DIGUIO	Nathalie
IDF	CENTRE HOSPITALIER DE MELUN SITE SANTEPOLE	MELUN	MONCHI	Mehran
IDF	CENTRE HOSPITALIER DE PROVINS LEON BINET	PROVINS	BONUTTO	Cédric
IDF	GHEF MARNE LA VALLEE SITE JOSSIGNY	JOSSIGNY	MARTY	Laurence
IDF	CENTRE HOSPITALIER FRANCOIS QUESNAY MANTES	MANTES LA JOLIE	BATAILLE	Martin
IDF	CENTRE HOSPITALIER POISSY ST-GERMAIN	ST GERMAIN EN LAYE	STORDEUR	Florence
IDF	CENTRE HOSPITALIER MEULAN-LES MUREAUX	MEULAN EN YVELINES	ELGHOUATI	Elhadi
IDF	CENTRE HOSPITALIER DE VERSAILLES	LE CHESNAY	NEULIER	Caroline
IDF	CENTRE HOSPITALIER SUD FRANCILIEN	CORBEIL ESSONNES	LECOINTE	Didier
IDF	CENTRE HOSPITALIER SUD ESSONNE-DOURDAN	ETAMPES	LEPAINTEUR	Margaux
IDF	CENTRE HOSPITALIER DES QUATRE VILLES	ST CLOUD	DUMAS	Pascaline
IDF	HOPITAL DEPART. STELL RUEIL	RUEIL MALMAISON	BRUDENNE	Catherine
IDF	GROUPE HOSPITALIER LE RAINCY MONTFERMEIL	MONTFERMEIL	CECILLE	Agnès
IDF	CENTRE HOSPITALIER GENERAL DELAFONTAINE	ST DENIS	GLANARD	Audrey
IDF	CENTRE HOSPITALIER ROBERT BALLANGER	AULNAY SOUS BOIS	DAROUKH	Abla
IDF	CENTRE HOSPITALIER	CRETEIL	SI-ALI	Amine
IDF	CENTRE HOSPITALIER LUCIE ET RAYMOND AUBRAC	VILLENEUVE ST GEORGES	BURNAT	Catherine
IDF	LES HOPITAUX DE SAINT-MAURICE	ST MAURICE	TOUATI	Samia
IDF	CENTRE HOSPITALIER VICTOR DUPOUY	ARGENTEUIL	LEMANN	Florence
IDF	GHEM SIMONE VEIL SITE MONTMORENCY	MONTMORENCY	LE HEURT	Céline
IDF	GROUPE HOSPITALIER CARNELLE PORTES DE L'OISE	BEAUMONT SUR OISE	BENABID	Emilie
IDF	CENTRE HOSPITALIER DE GONESSE	GONESSE	GOURLAIN	Karine
IDF	CENTRE HOSPITALIER RENE DUBOS PONTOISE	PONTOISE	BENABID	Emilie
Martinique	HOPITAL DU MARIN	LE MARIN	BUSSY	Marcelline
Martinique	HOPITAL ST ESPRIT	ST ESPRIT	CIRENCIEN	Emmanuelle
Martinique	CENTRE HOSPITALIER NORD CARAIBE	LE CARBET	ARNAULD	Annie
Normandie	CENTRE HOSPITALIER DE LISIEUX	LISIEUX	DEGALLAIX	Dominique
Normandie	CENTRE HOSPITALIER AUNAY-BAYEUX	BAYEUX	CHAUVIN	Corine
Normandie	CENTRE HOSPITALIER FALAISE	FALAISE	HERLUISON-PETIT	Isabelle
Normandie	CENTRE HOSPITALIER VIRE	VIRE	LEVALLOIS	Marie Line
Normandie	CENTRE HOSPITALIER BERNAY	BERNAY	SWAENEPOEL	Richard
Normandie	POLE SANITAIRE DU VEXIN	GISORS	VANEPH	France
Normandie	CENTRE HOSPITALIER EURE-SEINE	EVREUX	CYVOCT	Caroline
Normandie	CENTRE HOSPITALIER	ST HILAIRE DU HARCQUET	BORDERAN	Guy-Claude
Normandie	CENTRE HOSPITALIER MEMORIAL FRANCE-ETATS-UNIS	ST LO	ALLAIRE	Alexandra

Normandie	CENTRE HOSPITALIER COUTANCES	COUTANCES	ALLAIRE	Alexandra
Normandie	CENTRE HOSPITALIER D'ARGENTAN	ARGENTAN	HERLUISSON-PETIT	Isabelle
Normandie	CENTRE HOSPITALIER MARGUERITE DE LORRAINE	MORTAGNE AU PERCHE	VAUCELLE	Carole
Normandie	CENTRE HOSPITALIER JACQUES MONOD	FLERS	IONESCU	Paul
Normandie	CENTRE HOSPITALIER L'AIGLE	L AIGLE	LECHEVREL	Virginie
Normandie	CENTRE HOSPITALIER ALENCON-MAMERS	ALENCON	DELHOMME	Joël
Normandie	CENTRE HOSPITALIER DES ANDAINES	LA FERTE MACE	DE CHAMPS	Jeanne-Marie
Normandie	CENTRE HOSPITALIER DIEPPE	DIEPPE	EDOUARD	Stéphanie
Normandie	CENTRE HOSPITALIER EU	EU	JOSSE	Séverine
Normandie	HOPITAL GUSTAVE FLAUBERT	LE HAVRE	MONCHATRE	Magalie
Normandie	CENTRE HOSPITALIER ELBEUF-LOUVIERS	ELBEUF	MARTIN	Emmanuelle
Normandie	CENTRE HOSPITALIER PAYS DES HAUTES FALAISES	FECAMP	DEBRAY	Harmony
Normandie	CENTRE HOSPITALIER CAUX VALLEE DE SEINE	LILLEBONNE	LEROY	Frédérique
NA	CENTRE HOSPITALIER DU SUD CHARENTE	BARBEZIEUX ST HILAIRE	MAGNAN	Martine
NA	CENTRE HOSPITALIER DU PAYS DE COGNAC	COGNAC	DEBARRE	Cécile
NA	CENTRE HOSPITALIER BOSCAMNANT	BOSCAMNANT	RAMAROKOTO	Ando
NA	CENTRE HOSPITALIER ROCHEFORT	ROCHEFORT	PAQUEREAU	Evelyne
NA	CENTRE HOSPITALIER D'USSEL	USSEL	SIDIKOU	Ousseini
NA	CENTRE HOSPITALIER DE GUERET	GUERET	PERROUD	Martine
NA	CENTRE HOSPITALIER DE BERGERAC	BERGERAC	LEVEQUE	Sandra
NA	CENTRE HOSPITALIER DE PERIGUEUX	PERIGUEUX	BOUTREUX	Sébastien
NA	CENTRE HOSPITALIER JEAN LECLAIRE	SARLAT LA CANEDA	GERET	Lydia
NA	CENTRE HOSPITALIER D'ARCACHON	LA TESTE	MAS	Isabelle
NA	CTRE HOSPIT.R.BOULIN-LIBOURNE	LIBOURNE	FONDRINIER	Caroline
NA	CENTRE HOSPITALIER STE FOY LA GRANDE	STE FOY LA GRANDE	THE	Corinne
NA	CENTRE HOSPITALIER SUD GIRONDE	LA REOLE	HENOCQUE	Hélène
NA	CENTRE HOSPITALIER DE LA HAUTE GIRONDE	BLAYE	BORRELYS	Laëtitia
NA	CENTRE HOSPITALIER DE MONT DE MARSAN	MONT DE MARSAN	ROUGIER	Catherine
NA	CENTRE HOSPITALIER DE DAX	DAX	VINCENT	Claire
NA	POLE DE SANTE DU VILLENEUVOIS	VILLENEUVE SUR LOT	MAARI	Rudayna
NA	CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL MARMANDE - TONNEINS	MARMANDE	POHIER	Eric
NA	CENTRE HOSPITALIER AGEN-NERAC	AGEN	MAARI	Rudayna
NA	CENTRE HOSPITALIER DE LA COTE BASQUE	BAYONNE	DENIS	Stéphanie
NA	CENTRE HOSPITALIER DE PAU	PAU	LARROUDE	Peggy
NA	CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-PALAIS	ST PALAIS	DENIS	Stéphanie
NA	CENTRE HOSPITALIER D'OLORON STE MARIE	OLORON STE MARIE	HUC	Benoît
NA	CENTRE HOSPITALIER DE NIORT	NIORT	DELORME	Martine
NA	CENTRE HSOPITALIER NORD DEUX-SEVRES	PARTHENAY	UGE	Delphine
NA	GROUPE HOSPITALIER NORD-VIENNE	CHATELLERAULT	LEVEZIEL	Montaine
NA	CENTRE HOSPITALIER DE ST-JUNIEN	ST JUNIEN	GABRIELE	Laure
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER CARCASSONNE	CARCASSONNE	CAVERIVIERE	Valérie
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER CASTELNAUDARY	CASTELNAUDARY	CAVERIVIERE	Valérie
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER NARBONNE	NARBONNE	BERNARD	Magali
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER LEZIGNAN	LEZIGNAN CORBIERES	TAYANE	Noureddine
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER ST AFFRIQUE	ST AFFRIQUE	GACHY	Nathalie
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER VILLEFRANCHE	VILLEFRANCHE	TEYSSIERES	Emilie
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER ALES CEVENNES	ALES	FERRIER	Josephine
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER LOUIS PASTEUR	BAGNOLS SUR CEZE	FERRIER	Josephine
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER COMMINGES PYRENEES	ST GAUDENS	VALLS	Véronique
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER AUCH	AUCH	LIER	Marie-Laure
Occitanie	HOPITAL ST CLAIR HBT SETE	SETE	ABDOUSH	Hanane
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER BEZIERS	BEZIERS	GAZAGNE	Louise
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER PAUL COSTE FLORET	LAMALOU LES BAINS	WEIS	Céline
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER JEAN COULON GOURDON	GOURDON	PICHENOT	Olivier
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER JEAN ROUGIER CAHORS	CAHORS	PICHENOT	Olivier
Occitanie	HOPITAL LOZERE SITE GEVAUDAN	MARVEJOLS	ROUX SIBILLON	Bénédicte
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER LOURDES	LOURDES	CONSTANTIN	Nicole
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER BIGORRE	TARBES	PINA	Patrick
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER PERPIGNAN	PERPIGNAN	MIQUEL	Chantal
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER ALBI	ALBI	MAHEU	Claire
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER GAILLAC	GAILLAC	MAHEU	Claire
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER CASTRES MAZAMET	CASTRES	GILQUIN	Jacques
PDL	CENTRE HOSPITALIER DE SAINT- NAZAIRE	ST NAZAIRE	GALLAIS	Séverine
PDL	CENTRE HOSPITALIER NOZAY POUANCE	CHATEAUBRIANT	ANDREO	Anaïs
PDL	CENTRE HOSPITALIER ERDRE ET LOIRE	ANCENIS	DOREAU	Valérie
PDL	CENTRE HOSPITALIER DE CHOLET	CHOLET	BAUER	Magali
PDL	CENTRE HOSPITALIER DE SAUMUR	SAUMUR	PERRON	Stéphanie
PDL	CENTRE HOSPITALIER DU NORD MAYENNE	MAYENNE	GUEREAULT	Jessica
PDL	CENTRE HOSPITALIER DE LAVAL	LAVAL	CLAYER	Céline
PDL	CENTRE HOSPITALIER DU MANS	LE MANS	COROLLER BEC	Céline

PDL	CENTRE HOSPITALIER CHATEAU DU LOIR	MONTVAL SUR LOIR	BOUSSION	Pascale
PDL	CENTRE HOSPITALIER DE ST CALAIS	ST CALAIS	ROUSSARD	Martine
PDL	CENTRE HOSPITALIER LA FERTE BERNARD	LA FERTE BERNARD	DUPAS	Elisabeth
PDL	POLE SANTE SARTHE ET LOIR	LA FLECHE	LOISON	Geoffrey
PDL	CENTRE HOSPITALIER LUCON MONTAIGU	LA ROCHE SUR YON	JANSEN	Chloé
PDL	CENTRE HOSPITALIER FONTENAY LE COMTE	FONTENAY LE COMTE	SALLES	Maryline
PDL	CENTRE HOSPITALIER COTE DE LUMIERE	LES SABLES D OLLONNE	ROUX	Nathalie
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE DIGNE LES BAINS	DIGNE LES BAINS	CAYUELA	Marie-Anne
PACA	CENTRE HOSPITALIER D'EMBRUN	EMBRUN	CARTILLONE	Lucile
PACA	CENTRE HOSPITALIER ALPES DU SUD SITE DE GAP	GAP	GERBIER-ANDRE	Colette
PACA	CENTRE HOSPITALIER D'ANTIBES JUAN LES PINS	ANTIBES	CAPEYRON	Olivier
PACA	CENTRE HOSPITALIER LA PALMOSA DE MENTON	MENTON	FALCONI	Isabelle
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE GRASSE	GRASSE	NEGRIN	Nadine
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE CANNES SIMONE VEIL	CANNES	CAPEYRON	Olivier
PACA	CENTRE HOSPITALIER SALON DE PROVENCE	SALON DE PROVENCE	FARAUD	Michèle
PACA	CENTRE HOSPITALIER AIX PERTUIS	AIX EN PROVENCE	CHARTIER	Vanessa
PACA	CENTRE HOSPITALIER JOSEPH IMBERT ARLES	ARLES	ELENA-DAUMAS	Martine
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE MARTIGUES	MARTIGUES	LEROUX	Nadège
PACA	CENTRE HOSPITALIER JEAN MARCEL DE BRIGNOLES	BRIGNOLES	PAYEN	Christiane
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE LA DRACENIE	DRAGUIGNAN	DEFFARGES	Dominique
PACA	CENTRE HOSPITALIER MARIE JOSEE TREFFOT	HYERES	CARENCO	Philippe
PACA	CENTRE HOSPITALIER TOULON LA SEYNE SUR MER	TOULON	VILLERET	Caroline
PACA	CENTRE HOSPITALIER DU PAYS D'APT	APT	DE RANCE	Habiba
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE CARPENTRAS	CARPENTRAS	CHAIX	Visi
PACA	CENTRE HOSPITALIER LOUIS GIORGI D'ORANGE	ORANGE	COMPAROT	Sylvie
PACA	CENTRE HOSPITALIER VAISON LA ROMAINE	VAISON LA ROMAINE	CHAIX	Visi
PACA	CENTRE HOSPITALIER JULES NIEL DE VALREAS	VALREAS	VIGNES	Catherine
PACA	CENTRE HOSPITALIER CAVAILLON LAURIS	CAVAILLON	VIGNES	Catherine
PACA	CENTRE HOSPITALIER D'AVIGNON HENRI DUFFAUT	AVIGNON	POSPISIL	Florence
Réunion-Mayotte	GROUPE HOSPITALIER EST REUNION	ST BENOIT	BARDIL	Johan

#### CLINIQUES MCO

ARA	HOPITAL PRIVE SAINT-FRANCOIS	DESERTINES	SAEZ DE IBARRA	Dominique
ARA	HOPITAL DE MOZE	ST AGREVE	NEBOIT	Myriam
ARA	CLINIQUE DU VIVARAIS SAINT DOMINIQUE	AUBENAS	SOULERIN	Monique
ARA	CLINIQUE PASTEUR	GUILHERAND GRANGES	ZARZA	Anne-Marie
ARA	CENTRE MEDICO CHIRURGICAL TRONQUIERES	AURILLAC	LEYBROS - FRAYSSE	Stéphanie
ARA	CLINIQUE KENNEDY	MONTELMAR	GUERIN	Christine
ARA	CLINIQUE GENERALE VALENCE	VALENCE	ZARZA	Anne-Marie
ARA	CLINIQUE DES CEDRES	ECHIROLLES	MANQUAT	Gilles
ARA	CLINIQUE MUTUALISTE MFL SSAM	ST ETIENNE	BRUN	Monique
ARA	CLINIQUE DU PARC ST PRIEST EN JAREZ	ST PRIEST EN JAREZ	FLOQUET	Angélique
ARA	CLINIQUE DU RENAISSON	ROANNE	FOUILLET	Joëlle
ARA	POLE SANTE REPUBLIQUE	CLERMONT FERRAND	SIMAND	Agnès
ARA	SA CLINIQUE DU VAL D'OUEST-VEND?ME	ECULLY	ESCAICH	Nathalie
ARA	HOPITAL PRIVE DE L'EST LYONNAIS (HPEL)	ST PRIEST	LEMENAGER	Martine
ARA	UMG DES ETABLISSEMENTS DU GRAND LYON	VENISSIEUX	RUBAN-AGNIEL	Françoise
ARA	MEDIPOLE HOPITAL PRIVE	VILLEURBANNE	HAYO	Françoise
ARA	CLINIQUE MEDICO-CENTRE HOSPITALIER	STE FOY LES LYON	AUBERTIN	Béatrice
ARA	CLINIQUE TRENEL	STE COLOMBE	DOMY	Fabienne
ARA	INFIRMERIE PROTESTANTE	CALUIRE ET CUIRE	AUREL	Caroline
ARA	CENTRE HOSPITALIER ST JOSEPH ST LUC	LYON	HAOND	Catherine
ARA	POLYCLINIQUE DU BEAUJOLAIS	ARNAS	CORGIE	Annick
ARA	HOPITAL PRIVE MEDIPOLE DE SAVOIE	CHALLES LES EAUX	GIROUD	Pascale
ARA	GCS CLINIQUE HERBERT	AIX LES BAINS	GANDON	Brigitte
ARA	HOPITAL PRIVE PAYS DE SAVOIE	ANNEMASSE	TOCHON-FERDOLLET	Marie-Anne
ARA	FONDATION VILLAGES SANTE HOSPIT ALTITUDE	BONNEVILLE	LANDY	Christelle
ARA	CLINIQUE D'ARGONAY	ARGONAY	TOCHON-FERDOLLET	Marie-Anne
ARA	CLINIQUE GENERALE	ANNECY	LOURY	Andrée
BFC	POLYCLINIQUE DU PARC DREVON	DIJON	MAITROT	Béatrice
BFC	HOPITAL PRIVE DIJON BOURGOGNE	DIJON	PIMPIE	Romain
BFC	CLINIQUE MUTUALISTE BENIGNE JOLY	TALANT	CUZIN	Isabelle
BFC	CAPIO CLINIQUE SAINT VINCENT BESANCON	BESANCON	PAILLOT	Anne
BFC	HOSPITALIA MUTUALITE PFC	BESANCON	BARTHOD	Sylvie
BFC	CLINIQUE DU JURA	LONS LE SAUNIER	GUILHEM	Amandine
BFC	POLYCLINIQUE DU VAL DE SAONE	MACON	CHEVALIER	Karine
BFC	CLINIQUE DU PARC	AUTUN	GRILLOT	Agnès
BFC	CTRE ORTHOPEDIQUE MEDICO CHIRURGICAL	DRACY LE FORT	LE COQ	Muriel
BFC	SOCIETE EXPLOITATION CLINIQUE PICQUET	SENS	PIERRET	Sylvie
Bretagne	CLINIQUE PASTEUR LANROZE	BREST	LORIDANT	Lise
Bretagne	CLINIQUE ST MICHEL ET STE ANNE	QUIMPER	JESTIN	Chantal
Bretagne	POLYCLINIQUE QUIMPER SUD	QUIMPER	JESTIN	Chantal

Bretagne	ETABLISSEMENT DE SOINS HOTEL DIEU	PONT L ABBE	FREMONT	Corinne
Bretagne	CLINIQUE DU GRAND LARGE	BREST	LE DEREAT	Marie-Haude
Bretagne	POLYCLINIQUE DE KERAUDREN	BREST	LE DEREAT	Marie-Haude
Bretagne	CTRE MEDICO-CHIR. BAIE MORLAIX	MORLAIX	SAMSON	Alice
Bretagne	CLINIQUE MUTUALISTE DE LA SAGESSE	RENNES	DBOUK	Lama
Bretagne	POLYCLINIQUE ST LAURENT	RENNES	BRUNET	Gisèle
Bretagne	CLINIQUE SAINT YVES	RENNES	STONHAM	Angélique
Bretagne	CLINIQUE DU TER	PLOEMEUR	MIQUEAU	Marie-Jeanne
Bretagne	CLINIQUE MUTUALISTE PORTE DE L'ORIENT	LORIENT	ROBINO	M-Charlotte
CVDL	CLINIQUE DES GRAINETIERES	ST AMAND MONTROND	LEPINEUX DA ROCHA	Angélique
CVDL	HOPITAL PRIVE GUILLAUME DE VARYE	ST DOULCHARD	MEYER	Marie-José
CVDL	CLINIQUE ST FRANCOIS	MAINVILLIERS	DIEU	Florence
CVDL	CLINIQUE SAINT FRANCOIS	CHATEAUROUX	GUILLON	Marie-France
CVDL	CLINIQUE JEANNE D'ARC - ST BENOIT	ST BENOIT LA FORET	FOURMAUX-SCHMITT	Nathalie
CVDL	NCT+ SITE SAINT-GATIEN	TOURS	PICAULT	Sylvie
CVDL	NCT+ SITE ALLIANCE	ST CYR SUR LOIRE	PICAULT	Sylvie
CVDL	POLE SANTE LEONARD DE VINCI	CHAMBRAY LES TOURS	GUITTET	Sylvie
CVDL	POLYCLINIQUE BLOIS	LA CHAUSSEE ST VICTOR	CHEVEREAU	Valérie
CVDL	ORELIANCE - REINE BLANCHE	SARAN	NIOT	Stella
CVDL	SA CLINIQUE DE L'ARCHETTE	OLIVET	DEFONTAINE	Hélène
CVDL	ORELIANCE - LONGUES ALLEES	SARAN	NIOT	Stella
Corse	CLINISUD	AJACCIO	BONA	Delphine
Corse	SA DE L OSPEDALE	PORTO VECCHIO	ALLET	Valérie
Corse	CLINIQUE DR FILIPPI	BASTIA	RIFFIER	ANNE
Corse	POLYCLINIQUE LA RESIDENCE MAYMARD	BASTIA	RIFFIER	ANNE
Corse	CLINIQUE DE TOGA	VILLE DI PIETRABUGNO	RIFFIER	ANNE
GE	GCS TERRITORIAL ARDENNE NORD	CHARLEVILLE MEZIERES	THIRIET	Laurent
GE	POLYCLINIQUE MONTIER LA CELLE	ST ANDRE LES VERGERS	MARTIN	Christine
GE	POLYCLINIQUE DES URSULINES	TROYES	MARTIN	Christine
GE	SAS LA CLINIQUE DE ROMILLY	TROYES	MANSUY	Christine
GE	POLYCLINIQUE DE COURLANCY	REIMS	LENOIR	Jennifer
GE	POLYCLINIQUE DU DOCTEUR JEAN PRIOLLET	CHALONS EN CHAMPAGNE	LENOIR	Jennifer
GE	CLINIQUE D'EPERNAY	EPERNAY	BENARD	Annie
GE	POLYCLINIQUE DES BLEUETS	REIMS	LENOIR	Jennifer
GE	POLYCLINIQUE DE BEZANNES	BEZANNES	LENOIR	Jennifer
GE	CLINIQUE FRANCOIS 1ER	ST DIZIER	LENOIR	Jennifer
GE	CLINIQUE JEANNE D'ARC	LUNEVILLE	FUMERY	Brigitte
GE	LES MAISONS HOSPITALIERES SITE NANCY	NANCY	GAILLARDIN	Emilie
GE	CLINIQUE AMBROISE PARE	NANCY	PETITFRERE	Manuel
GE	CLINIQUE SAINT ANDRE	VANDOEUVRE LES NANCY	PETITFRERE	Manuel
GE	CLINIQUE LOUIS PASTEUR	ESSEY LES NANCY	FUMERY	Brigitte
GE	POLYCLINIQUE DE GENTILLY	NANCY	THOMAS	Marie-Laure
GE	POLYCLINIQUE MAJORELLE	NANCY	PETITFRERE	Manuel
GE	POLYCLINIQUE DU PARC	BAR LE DUC	OUDOT	Anne-laure
GE	HOPITAL SAINT JOSEPH DE SARRALBE	SARRALBE	JUNG	Alexandra
GE	HOPITAL DE FREYMING-MERLEBACH	FREYMING MERLEBACH	BAUCHAT	Nathalie
GE	HOPITAL DE SAINT AVOLD - SOS SANTE	ST AVOLD	PORTE	Brigitte
GE	CLINIQUE AMBROISE PARE DE THIONVILLE	THIONVILLE	FUMERY	Brigitte
GE	HOPITAUX PRIVES DE METZ	METZ	LAURENT	Bernadette
GE	CLINIQUE SAINTE-ANNE	STRASBOURG	BRISSON	Jihane
GE	CLINIQUE SAINTE-ODILE HAGUENAU	HAGUENAU	RUSTENHOLZ	Michèle
GE	CLINIQUE DIACONAT FONDERIE	MULHOUSE	BACH	Emeline
GE	CLINIQUE DIACONAT ROOSEVELT	MULHOUSE	GUTHWASSER	Martine
GE	CLINIQUE DU DIACONAT COLMAR	COLMAR	LAMY	Valérie
GE	HOPITAL ALBERT SCHWEITZER	COLMAR	LAMY	Valérie
GE	GCS DES TROIS FRONTIERES	ST LOUIS	BOUCARD	Sylvie
GE	POLYCLINIQUE LA LIGNE BLEUE	EPINAL	LE ROUX	Patricia
Guadeloupe	LES NOUVELLES EAUX VIVES	ST CLAUDE	BANMEYER	Yetti
Guadeloupe	POLYCLINIQUE SAINT CHRISTOPHE	GRAND BOURG	ESCARPE	Grégory
Guadeloupe	CLINIQUE EAUX CLAIRES	BAIE MAHAULT	FRANCK	Aline
Guadeloupe	CLINIQUE DE CHOISY	LE GOSIER	HOFMANN	Josiane
Guadeloupe	CLINIQUE LES NOUVELLES EAUX MARINES	LE MOULE	HUGON	Delphine
Guadeloupe	MANIOUKANI SPA INTERNATIONAL	GOURBEYRE	SAINTE-LUCE	Corinne
HDF	LA RENAISSANCE SANITAIRE	VILLIERS ST DENIS	DUBUS	Isabelle
HDF	CLINIQUE COURLANCY SOISSONS	SOISSONS	LENOIR	Jennifer
HDF	CLINIQUE DU CAMBRESIS	CAMBRAI	SAUMON	Stéphanie
HDF	POLYCLINIQUE DU PARC	ST SAULVE	TINNIRELLO	Annunziata
HDF	POLYCLINIQUE VAUBAN	VALENCIENNES	DELOBELLE	Séverine
HDF	CLINIQUE LILLE SUD	LESQUIN	DAUVERGNE	Catherine
HDF	HOPITAL PRIVE LE BOIS	LILLE	LAVIGNE	Florence

HDF	GPT HOPITAUX INSTITUT CATHOLIQUE LILLE	LOMME	CRACCO-MOREL	A-Adélaïde
HDF	HOPITAL PRIVE LA LOUVIERE	LILLE	DEBOSSCHERE	Françoise
HDF	CLINIQUE DU SPORT ET D'ORTHOPEDIE	MARCQ EN BAROEUL	LAVIGNE	Florence
HDF	HOPITAL PRIVE DE VILLENEUVE D'ASCQ	VILLENEUVE D ASCQ	MAES	Agnès
HDF	CLINIQUE TEISSIER	VALENCIENNES	WASCHEUL	Delphine
HDF	POLYCLINIQUE GRANDE SYNTHE	GRANDE SYNTHE	MONTRESOR	Sabrina
HDF	SARL CLINIQUE DU PARC	MAUBEUGE	MARTIN	Audrey
HDF	HOPITAL SAINT VINCENT - SAINT ANTOINE	LILLE	CRACCO-MOREL	A-Adélaïde
HDF	NOUVELLE CLINIQUE VILLETTE SA	DUNKERQUE	GHALLOUSSI	Blanche
HDF	CLINIQUE DE FLANDRE	COUDEKERQUE BRANCHE	GHALLOUSSI	Blanche
HDF	CLINIQUE SAINT AME	LAMBRES LEZ DOUAI	REVELANT	Sylvie
HDF	CLINIQUE DU VAL DE LYS	TOURCOING	DAUVERGNE	Catherine
HDF	POLYCLINIQUE SAINT COME	COMPIEGNE	LOUISET	Catherine
HDF	ETAB HOPALE CTRE CALOT/HELIO	BERCK	PAWLICKI	Laurence
HDF	HOPITAL PRIVE DE BOIS BERNARD	BOIS BERNARD	CAUWET	Maryse
HDF	POLYCLINIQUE DE RIAUMONT	LIEVIN	DUMARQUEZ	Elisabeth
HDF	POLYCLINIQUE MED CHIR D'HENIN-BEAUMONT	HENIN BEAUMONT	VAN CAPPELEN	Céline
HDF	CLINIQUE CHIRURGICALE DE SAINT-OMER	ST OMER	FLANDRIN	Catherine
HDF	SAS CLINIQUE BON SECOURS	ARRAS	DEVIMEUX	Virginie
HDF	POLYCLINIQUE DE LA 'CLARENCE'	DIVION	DEFRANCE	Cyril
HDF	CLINIQUE DES DEUX CAPS	COQUELLES	HAREL	Marjorie
HDF	CLINIQUE DES ACACIAS	CUCQ	PAWLICKI	Laurence
HDF	CLINIQUE ANNE ARTOIS	BETHUNE	LEPRETRE	Valérie
HDF	POLYCLINIQUE DU TERNOIS	ST POL SUR TERNOISE	PAWLICKI	Laurence
HDF	CLINIQUE MEDICO CHIRURGICALE DE BRUAY	BRUAY LA BUISSIERE	LEPRETRE	Valérie
HDF	CENTRE MCO COTE D'OPALE	ST MARTIN BOULOGNE	DONNEGER	Amaelle
HDF	POLYCLINIQUE DE PICARDIE	AMIENS	ROGER	Marjorie
IDF	GH PARIS SITE SAINT JOSEPH	PARIS	VIDAL-HOLLAENDER	Barbara
IDF	SAS CLINIQUE GEOFFROY SAINT-HILAIRE	PARIS	BONNET	Sandra
IDF	AURA PARIS PLAISANCE	PARIS	BOURGAIN	Cécile
IDF	INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS	PARIS	NIZOU	Jacques-Yves
IDF	MAISON MEDICALE JEANNE GARNIER	PARIS	BAUTHAMY	Françoise
IDF	FONDATION OPHTALMOLOGIQUE ROTHSCHILD	PARIS	PESENTI	Sandy
IDF	HOPITAL DE LA CROIX SAINT SIMON	PARIS	DIAW	Frédérique
IDF	CLINIQUE MEDICALE EDOUARD RIST	PARIS	LEBRETON	Viviane
IDF	HOPITAL JEAN JAURES	PARIS	BRIAND	Anais
IDF	FOND ST JEAN DE DIEU CLINIQUE OUDINOT	PARIS	GUERIN	Séverine
IDF	CLINIQUE DE L'ALMA	PARIS	BOTSOS	Coline
IDF	CLINIQUE SAINTE GENEVIEVE	PARIS	TRIBUILT	Sandrine
IDF	CLINIQUE BLOMET	PARIS	FROMONT	Océane
IDF	CLINIQUE CHIRURGICALE VICTOR HUGO	PARIS	DE SOETE BUGARA	Maygane
IDF	CLINIQUE BIZET	PARIS	DUPIL	Annie
IDF	CLINIQUE STE THERESE	PARIS	AMIOT	Jean-François
IDF	CLINIQUE DU MONT LOUIS	PARIS	GUERIN	Séverine
IDF	HOPITAL FORCILLES FONDATION COGNACQ JAY	FEROLLES ATTILLY	PAVOINE	Christine
IDF	CLINIQUE SAINT BRICE	ST BRICE	MANSUY	Christine
IDF	SAS HOPITAL PRIVE DE VERSAILLES	VERSAILLES	DE SOETE BUGARA	Maygane
IDF	POLYCLINIQUE DE MAISONS LAFFITTE	MAISONS LAFFITTE	LE TALLEC	Brigitte
IDF	CENTRE CARDIOLOGIQUE D EVECQUEMONT	EVECQUEMONT	DECRUYENAERE	Lydia
IDF	HOPITAL PRIVE DE PARLY II	LE CHESNAY	WOJTAS	Catherine
		ROCQUENCOURT		
IDF	CENTRE HOSPITALIER PRIVE DE L'EUROPE	LE PORT MARLY	LE TALLEC	Brigitte
IDF	HOPITAL PRIVE DE L'OUEST PARISIEN	TRAPPES	RUELLAND	Isabelle
IDF	CENTRE HOSPITALIER PRIVE DU MONTGARDE	AUBERGENVILLE	DECRUYENAERE	Lydia
IDF	HOP PRIVE GERIAT LES MAGNOLIAS	BALLAINVILLIERS	MATHE	Valérie
IDF	GROUPE HOSPITALIER LES CHEMINOTS	DRAVEIL	HENNO	Nathalie
IDF	HOPITAL PRIVE JACQUES CARTIER	MASSY	BOUNHIOL-COLIN	Catherine
IDF	CLINIQUE PASTEUR	RIS ORANGIS	SEKNAZI	Corinne
IDF	HOPITAL PRIVE CLAUDE GALIEN	QUINCY SOUS SENART	CHAKAROUN	Hiba
IDF	HOPITAL SUISSE DE PARIS	ISSY LES MOULINEAUX	DESROCHES	Sylvie
IDF	HOPITAL FOCH	SURESNES	FARFOUR	Eric
IDF	GCS IHFB COGNAC JAY	LEVALLOIS PERRET	STEUNOU-GUIOT	Sophie
IDF	HOPITAL PRIVE D'ANTONY	ANTONY	BOUNHIOL-COLIN	Catherine
IDF	CLINIQUE MARCEL SEMBAT CCBB	BOULOGNE BILLANCOURT	BREGEON	Anaëlle
IDF	CLINIQUE LA MONTAGNE	COURBEVOIE	FLOCHLAY	Justine
IDF	CLINIQUE LAMBERT	LA GARENNE COLOMBES	NEVEU	Christiane
IDF	CENTRE HOSPITALIER CHIRURGICAL P CHEREST	NEUILLY SUR SEINE	LE RAY	Claudine
IDF	CLINIQUE CHIRURGICAL AMBROISE PARE	NEUILLY SUR SEINE	LE RAY	Claudine
IDF	CLINIQUE HARTMANN	NEUILLY SUR SEINE	LE RAY	Claudine
IDF	HOPITAL AMERICAIN	NEUILLY SUR SEINE	CADO	Amélie
IDF	CLINIQUE LES MARTINETS	RUEIL MALMAISON	NEVEU	Christiane



IDF	HOPITAL EUROPEEN LA ROSERAIE	AUBERVILLIERS	BOUNOUA	Myriem
IDF	CENTRE MEDICO CHIRURGICAL FLOREAL	BAGNOLET	DIGARO	Séverine
IDF	CLINIQUE DES LILAS	LES LILAS	MBA ELLA	Lina
IDF	CLINIQUE DE L ESTREE	STAINS	KACHOUR	Hayette
IDF	HOPITAL PRIVE DU VERT GALANT	TREMBLAY EN FRANCE	GAUL	Véronique
IDF	HOPITAL PRIVE PAUL D EGINE	CHAMPIGNY SUR MARNE	AUDOUIN ZUCCONI	Marielle
IDF	HOPITAL PRIVE DE VITRY SITE NORIETS	VITRY SUR SEINE	GUERIN	Séverine
IDF	HOPITAL PRIVE DE VITRY SITE PASTEUR	VITRY SUR SEINE	GUERIN	Séverine
IDF	HOPITAL FONDATION CHANTEPIE MANCIER	L ISLE ADAM	ARQUINET	Delphine
IDF	POLYCLINIQUE DU PLATEAU	BEZONS	NEVEU	Christiane
IDF	CENTRE HOSPITALIER PRIVE SAINTE MARIE	OSNY	MEKIBES	Farid
IDF	HOPITAL PRIVE NORD PARISIEN	SARCELLES	PRUSKI	Marc
IDF	HOPITAL D'ENFANTS MARGENCY	MARGENCY	CUINET	Aurélie
Martinique	CLINIQUE SAINT PAUL	FORT DE FRANCE	ANTIOPPE	Francette
Normandie	POLYCLINIQUE DE DEAUVILLE	DEAUVILLE	ROUSSEAU	Yolène
Normandie	CLINIQUE NOTRE DAME - VIRE	VIRE NORMANDIE	CAVEY	Pauline
Normandie	HOPITAL PRIVE ST MARTIN-CAEN	CAEN	THOMAS-HERVIEU	Aurélie
Normandie	POLYCLINIQUE DE LISIEUX	LISIEUX	ROUSSEAU	Yolène
Normandie	POLYCLINIQUE DE DEAUVILLE-CRICQUEBOEUF	CRICQUEBOEUF	ROUSSEAU	Yolène
Normandie	CLINIQUE CHIRURGICALE PASTEUR EVREUX	EVREUX	GICQUEL	Marie-Josée
Normandie	CLINIQUE BERGOUIGNAN	EVREUX	BERTEL	Sandrine
Normandie	POLYCLINIQUE DE LA BAIE-ST MARTIN	AVRANCHES	CLECH	Erwan
Normandie	POLYCLINIQUE DE LA MANCHE - SAINT-LO	ST LO	JUNGUENE	Sandrine
Normandie	HOPITAL PRIVE DE L'ESTUAIRE	LE HAVRE	DELALANDRE	Julie
Normandie	CLINIQUE MATHILDE ROUEN	ROUEN	CHEVALLIER	Christine
Normandie	CLINIQUE MEGIVAL	ST AUBIN SUR SCIE	HELUIN	Valérie
Normandie	CLINIQUE ST ANTOINE BOIS GUILLAUME	BOIS GUILLAUME	ANFRAY-VASSELIN	Isabelle
Normandie	CLINIQUE DU CEDRE	BOIS GUILLAUME	MULLIER	Stéphanie
Normandie	CLINIQUE TOUS VENTS LILLEBONNE	LILLEBONNE	ROUSSEAU	Yolène
Normandie	CLINIQUE LES ORMEAUX-VAUBAN LE HAVRE	LE HAVRE	TACK	Géraldine
Normandie	CLINIQUE DE L'ABBAYE FECAMP	FECAMP	CLEMENT	Emilie
Normandie	CLINIQUE DE L'EUROPE ROUEN	ROUEN	LEGRIX	Marlène
N. Calédonie	CLINIQUE MAGNIN	NOUVELLE CALÉDONIE	CATEINE	Katia
NA	CLINIQUE DE COGNAC	COGNAC	ANDRE	Catherine
NA	CENTRE CLINICAL SA	SOYAUX	DURAND	Catherine
NA	CLINIQUE DU MAIL	LA ROCHELLE	SCHEUR	Françoise
NA	CLINIQUE RICHELIEU - SAINTES	SAINTES	GOMMEE	Sylvie
NA	CLINIQUE DE L'ATLANTIQUE	PUILBOREAU	SCHEUR	Françoise
NA	CLINIQUE LES CEDRES BRIVE	BRIVE LA GAILLARDE	CREMOUX	Nathalie
NA	CLINIQUE DE LA MARCHÉ GUERET	GUERET	DESTHIEUX	Patricia
NA	CLINIQUE DU PARC	PERIGUEUX	ROUGIER	Mireille
NA	ASS LES AMIS DE L'OEUVRE WALLERSTEIN	ARES	JOST-DUPERRIER	Valérie
NA	M.S.P.BX. BAGATELLE	TALENCE	DECOUARD	Bernard
NA	CLINIQUE SAINT- AUGUSTIN	BORDEAUX	ESPINET	Anne
NA	CLINIQUE TIVOLI-DUCOS	BORDEAUX	RIBELLE	Pascale
NA	CLINIQUE MUTUALISTE DU MEDOC	LESPARRE MEDOC	LEROY	Jérémy
NA	CLINIQUE SAINTE-ANNE	LANGON	BAREGE	Patrice
NA	CLINIQUE MUTUALISTE DE PESSAC	PESSAC	LIBERT	Anne
NA	HOPITAL SUBURBAIN	LE BOUSCAT	FAUQUEY	Sandrine
NA	POLYCLINIQUE DE BORDEAUX-TONDU	FLOIRAC	DUCHANGE	Isabelle
NA	POLYCLINIQUE JEAN VILLAR	BRUGES	ALOE	Laurianne
NA	CLINIQUE ESQUIROL-SAINT-HILAIRE	AGEN	GIRARD	Ophélie
NA	GCS POLE DE SANTE DU VILLENEUVOIS	VILLENEUVE SUR LOT	MAARI	Rudayna
NA	CAPIO CLINIQUE BELHARRA	BAYONNE	MEGE	Marlène
NA	CLINIQUE MEDICALE CARDIOLOGIQUE ARESSY	ARESSY	MUZET	Véronique
NA	CLINIQUE DE LA FONDATION LURO	ISPOURE	LARRIEU	Jean
NA	CLINIQUE FRANCOIS CHENIEUX	LIMOGES	REBEYROLE	Nathalie
NA	CLINIQUE EMAILLEURS-COLOMBIER LIMOGES	LIMOGES	REBEYROLE	Nathalie
Occitanie	POLYCL LE LANGUEDOC	NARBONNE	MORGAN	Fabrice
Occitanie	POLYCL MONTREAL	CARCASSONNE	VAYSSE	Corinne
Occitanie	SA HOPITAL PRIVE LES FRANCISCAINES	NIMES	PIBRE	Judith
Occitanie	NOUVELLE CL BONNEFON	ALES	PIBRE	Judith
Occitanie	SA POLYCLINIQUE GRAND SUD	NIMES	DERYNCK	Bruno
Occitanie	CL ST CYPRIEN RIVE GAUCHE	TOULOUSE	EYNARD	Katel
Occitanie	CL CAPIO LA CROIX DU SUD	QUINT FONSEGRIVES	ANTOINE	Eliane
Occitanie	CL MEDIPOLE GARONNE	TOULOUSE	TOUZE	Françoise
Occitanie	CL PASTEUR	TOULOUSE	LE BLANC	Catherine
Occitanie	CL AMBROISE PARE	TOULOUSE	MATTIOLI	Karine
Occitanie	HOPITAL JOSEPH DUCUING	TOULOUSE	BLANC	Murielle
Occitanie	CL D'OCCITANIE	MURET	MATTIOLI	Karine
Occitanie	POLYCL DE GASCOGNE	AUCH	TOUZE	Françoise

Occitanie	SAS POLYCL ST ROCH	MONTPELLIER	BLAJ	Véronica
Occitanie	CLINIQUE DU MILLENAIRE	MONTPELLIER	LEROY	M-Gabrielle
Occitanie	POLYCL ST PRIVAT	BOUJAN SUR LIBRON	SAFONT	Laurence
Occitanie	SAS CLINIQUE ST LOUIS	GANGES	BUHLER	Véronique
Occitanie	POLYCLINIQUE DES TROIS VALLEES	BEDARIEUX	REXES	Nathalie
Occitanie	POLYCLINIQUE PASTEUR	PEZENAS	REXES	Nathalie
Occitanie	CLINIQUE ST JEAN	MONTPELLIER	LE MAREC	Doriane
Occitanie	CLINIQUE BEAU SOLEIL	MONTPELLIER	SOW	Ndeye Fatou
Occitanie	CLINIQUE DU PARC	CASTELNAU LE LEZ	DELECUEILLERIE	Françoise
Occitanie	CLINIQUE CLEMENTVILLE	MONTPELLIER	ZING LI NGO	Han
Occitanie	POLYCL DE L'ORMEAU	TARBES	MIRANDA JIMENEZ	Aveline
Occitanie	CL MUTUALISTE CATALANE	PERPIGNAN	AGUILERA	Gloria
Occitanie	CL ND D'ESPERANCE	PERPIGNAN	MORANDI	Véronique
Occitanie	CL ST PIERRE	PERPIGNAN	VENELLE	Myriam
Occitanie	POLYCL MEDIPOLE ST ROCH	CABESTANY	CHALLUT	Nathalie
Occitanie	CLINIQUE TOULOUSE LAUTREC	ALBI	MONTEIRO	Julie
Occitanie	POLYCLINIQUE DU SIDOBRE	CASTRES	LAFFON	Magalie
Occitanie	CLINIQUE DU PONT DE CHAUME	MONTAUBAN	DERRAMOND	Fabienne
PDL	CLINIQUE BRETECHE	NANTES	LE BOT	Virginie
PDL	CLINIQUE J.VERNE- POLE HOSP MUTUALISTE	NANTES	LOUBERSAC	Virginie
PDL	CLINIQUE JULES VERNE	NANTES	LOUBERSAC	Virginie
PDL	POLYCLINIQUE DE L'ATLANTIQUE	ST HERBLAIN	ROMAIN	Valérie
PDL	L'HOPITAL PRIVE DU CONFLUENT	NANTES	LOUBERSAC	Virginie
PDL	HOPITAL PRIVE ST MARTIN BEAUPREAU	BEAUPREAU EN MAUGES	BAUER	Magali
PDL	CLINIQUE CHIRURGICALE DE LA LOIRE	SAUMUR	GUEGUEN	Edith
PDL	EHPAD VILLAGE SANTE SAINT JOSEPH	MONTREVAULT SUR EVRE	BAUER	Magali
PDL	CENTRE DE LA MAIN	TRELAZE	NICOLLI	Bénédicte
PDL	CLINIQUE DU PRE	LE MANS	OBELEREO	Sophie
PDL	CENTRE MEDICAL G. COULON-LE GRAND LUCE	LE GRAND LUCE	FOUASSIER	Magali
PDL	CLINIQUE SAINT CHARLES	LA ROCHE SUR YON	PEREIRA	Marie-Laure
PDL	SA CLINIQUE CHIRURGICALE PORTE OCEANE	LES SABLES D OLNONE	PEREIRA	Marie-Laure
PACA	POLYCLINIQUE SAINT JEAN	CAGNES SUR MER	BARTOLO	Jonathan
PACA	HOPITAL PRIVE TZANCK SOPHIA ANTIPOLIS	MOUGINS	MOUTARDE	Sylvie
PACA	CLINIQUE SAINT GEORGE	NICE	RICHARD	Amandine
PACA	CLINIQUE SAINT ANTOINE	NICE	SAID	Oriane
PACA	CLINIQUE DE LA RESIDENCE DU PARC	MARSEILLE	DOREL	Stéphanie
PACA	HOPITAL EUROPEEN	MARSEILLE	AUBERT-VIDAL	Camille
PACA	HOPITAL PRIVE LA CASAMANCE	AUBAGNE	PALITTA	Christine
PACA	CLINIQUE DE LA CIOTAT	LA CIOTAT	GUILLARD	Christelle
PACA	HOPITAL PRIVE BEAUREGARD VERT COTEAU	MARSEILLE	MANZON	Christiane
PACA	HOPITAL PRIVE VERT COTEAU BEAUREGARD	MARSEILLE	COHEN	Agnès
PACA	CLINIQUE AXIUM	AIX EN PROVENCE	M RAIHI	Nadia
PACA	HOPITAL PRIVE TOULON HYERES STE MARGUERITE	HYERES	MILLOT	Yann
PACA	CLINIQUE DU CAP D'OR	LA SEYNE SUR MER	ROUDAUT	Noella
PACA	CLINIQUE CHIR DU GOLFE DE ST TROPEZ	GASSIN	GUILLARD	Christelle
PACA	HOPITAL PRIVE TOULON HYERES SAINT JEAN	TOULON	CASANO	Catherine
PACA	CLINIQUE SAINT MICHEL	TOULON	RONCHARD	Melina
PACA	HOPITAL PRIVE TOULON HYERES SAINT ROCH	TOULON	CASANO	Catherine
PACA	POLYCLINIQUE URBAIN V	AVIGNON	COMPAROT	Sylvie
PACA	CENTRE CHIRURGICAL MONTAGARD	AVIGNON	JAVAUDIN	Véronique
PACA	INSTITUT SAINTE CATHERINE	AVIGNON	VIGNES	Catherine
PACA	SYNERGIA LUBERON	CAVAILLON	TRACOL	Joelle
PACA	CAPIO CLINIQUE D'ORANGE	ORANGE	JAVAUDIN	Véronique
PACA	CLINIQUE RHONE DURANCE	AVIGNON	COMPAROT	Sylvie
PACA	CAPIO CLINIQUE FONTVERT AVIGNON NORD	SORGUES	COMPAROT	Sylvie
PACA	SYNERGIA VENTOUX	CARPENTRAS	PASCAL	Sandra
Réunion-Mayotte	SAS CLINIQUE JEANNE D'ARC	LE PORT	CORA-REBATET	Régine
<b>CLCC</b>				
ARA	CLCC J.PERRIN	CLERMONT FERRAND	GENILLON	Jean-Philippe
ARA	CLCC CENTRE LEON BERARD	LYON	FUHRMANN	Christine
BFC	CRLCC GEORGES-FRANCOIS LECLERC	DIJON	MAINGON	Odile
Bretagne	CRLCC EUGENE MARQUIS	RENNES	PELISSIER	Sandrine
GE	INSTITUT JEAN GODINOT	REIMS	DEBREUVE- THERESETTE	Adeline
GE	INSTITUT DE CANCEROLOGIE DE LORRAINE	VANDOEUVRE LES NANCY	CHERGUI	Fadila
HDF	CLCC OSCAR LAMBRET LILLE	LILLE	PARSY	Rémi
IDF	FOUNDATION CURIE	PARIS	VANJAK	Dominique
Normandie	CRLCC FRANCOIS BACLESSE - CAEN	CAEN	CANIVET-THOMASSIN	Anne
Normandie	CRLCC HENRI BECQUEREL ROUEN	ROUEN	DAVID	Marion
NA	INSTITUT BERGONIE	BORDEAUX	BOYER	Frédérique
Occitanie	INSTITUT CLAUDIUS REGAUD	TOULOUSE	DEBROCK	Caroline

Occitanie	ICM	MONTPELLIER	MINCHELLA	Amandine
PDL	ICO - SITE GAUDUCHEAU	ST HERBLAIN	BRIERE	Magali
PDL	ICO - SITE PAUL PAPIN	ANGERS	BRIERE	Magali
PACA	INSTITUT PAOLI CALMETTES	MARSEILLE	BERGER	Pierre
<b>CH EX HL</b>				
ARA	CENTRE HOSPITALIER DU PAYS DE GEX	GEX	NGUYEN	Sophie
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE LA TOUR DU PIN	LA TOUR DU PIN	DEBRAINE	Charlotte
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE MORESTEL	MORESTEL	DEBRAINE	Charlotte
ARA	CENTRE HOSPITALIER DE GRANDRIS	GRANDRIS	LESCHIERA	Gaëlle
ARA	CENTRE HOSPITALIER DUFRESNE SOMMEILLER	LA TOUR	DUSSEAU	Jean-Yves
BFC	CENTRE HOSPITALIER LES CYGNES	LORMES	CHANAY	Olivier
BFC	CTRE HOSPITALIER BRESSE LOUHANNAISE	LOUHANS	DOMENJOZ	Floriane
BFC	HOPITAL DU PAYS DUNOIS	LA CLAYETTE	TALPIN	Vincent
BFC	CENTRE HOSPITALIER DU CLUNISOIS	CLUNY	LAGRUE	Delphine
BFC	HOPITAL LOCAL CHAGNY	CHAGNY	MARTIN	Hélène
BFC	CENTRE HOSPITALIER DE LA GUICHE	LA GUICHE	BOUTOU KEMPF	Odile
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER MONTFORT-SUR-MEU	MONTFORT SUR MEU	DUVAL	Gaëlle
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER ST MEEN LE GRAND	ST MEEN LE GRAND	COLLIAUX	Sandra
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DE LA LOUPE	LA LOUPE	PETIT	Gilda
CVDL	CENTRE HOSPITALIER DE LEVROUX	LEVROUX	REGINAUD	Nathalie
CVDL	CENTRE HOSPITALIER SAINT CHARLES	VALENCAY	REGINAUD	Nathalie
CVDL	CENTRE HOSPITALIER SELLES-SUR-CHER	SELLES SUR CHER	BARDON	Elodie
CVDL	CENTRE HOSPITALIER P. LEBRUN	NEUVILLE AUX BOIS	HOORELBECK	Elise
CVDL	CENTRE HOSPITALIER SULLY-SUR-LOIRE	SULLY SUR LOIRE	DIARD	Marielle
Corse	HOPITAL LOCAL DE BONIFACIO	BONIFACIO	RIDOIN	Valérie
GE	HOPITAL LOCAL DE FUMAY	FUMAY	THIRIET	Laurent
GE	CENTRE HOSPITALIER DE BOURBONNE-LES-BAINS	BOURBONNE LES BAINS	ALBA-SAUVIAT	Catherine
GE	HOPITAL DE JOINVILLE	JOINVILLE	REGNAULT	Severine
GE	HOPITAL SAINT-CHARLES	WASSY	REGNAULT	Severine
GE	CENTRE HOSPITALIER DE MONTIER-EN-DER	LA PORTE DU DER	PIERRET	Jeannique
GE	HOPITAL LOCAL DE POMPEY	POMPEY	WOLFF	Odile
GE	CENTRE HOSPITALIER 3H SANTE	CIREY SUR VEZOUZE	GONEL	Isabelle
GE	HOPITAL SAINT JACQUES DE DIEUZE	DIEUZE	COLLIN	Solène
Normandie	CENTRE HOSPITALIER PIERRE HURABIELLE	BOURG ACHARD	GAVARET	Aurélie
Normandie	HOPITAL LOCAL DE MORTAIN	MORTAIN BOCAGE	BORDERAN	Guy-Claude
Normandie	HOPITAL DE SAINT JAMES	ST JAMES	BORDERAN	Guy-Claude
Normandie	CENTRE HOSPITALIER DE VILLEDIEU	VILLEDIEU	BORDERAN	Guy-Claude
Normandie	EHPAD - HOPITAL LOCAL SEES	SEES	LE FOULON	F-Xavier
Normandie	HOPITAL LOCAL YVETOT	YVETOT	BOUNOURE	Frédéric
NA	CENTRE HOSPITALIER DE LA ROCHEFOUCAULD	LA ROCHEFOUCAULD	PERRIN	Michèle
NA	HOPITAL LOCAL PENNE D' AGENAIS	PENNE D AGENAIS	ALDEBERT	Christine
NA	CENTRE HOSPITALIER DE FUMEL	FUMEL	ALDEBERT	Christine
NA	CENTRE HOSPITALIER DE MAULEON	MAULEON	UGE	Delphine
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER ST LAURENT D'OLT	ESPALION	BRIEU	Yolande
Occitanie	EHPAD CENTRE HOSPITALIER SALLES LA SOURCE	SALLES LA SOURCE	BRIEU	Yolande
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER LODEVE	LODEVE	HEIMIG-BRUN	Marie-Odile
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER LANGOGNE	LANGOGNE	BOURG	Sylvie
Occitanie	CENTRE HOSPITALIER PRADES	PRADES	MOIGNOUX	Sylvia
PDL	HOPITAL LOCAL CORCOUE SUR LOGNE	CORCOUE SUR LOGNE	ROY	Nelly
PDL	HOPITAL INTERCOMMUNAL DU PAYS DE RETZ	PORNIC	HERVOUET	Ivan
PDL	CENTRE HOSPITALIER DE LONGUE	LONGUE JUMELLES	GUITTARD	Eline
PDL	HOPITAL LOCAL INTERCOMMUNAL LYS HYROME	CHEMILLE EN ANJOU	BAUER	Magali
PDL	ETAB DE SANTE BAUGEOIS VALLEE	BAUGE EN ANJOU	MENUGE	Sandrine
PDL	HOPITAL FRANCOIS DE DAILLON	LE LUDE	BROQUET	Catherine
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE GORDES	GORDES	JAVAUDIN	Véronique
PACA	CENTRE HOSPITALIER ISLE SUR LA SORGUE	L ISLE SUR LA SORGUE	DE RANCE	Habiba
PACA	CENTRE HOSPITALIER PASTEUR A BOLLENE	BOLLENE	COMPAROT	Sylvie
PACA	CENTRE HOSPITALIER DE SAULT	SAULT	CHAIX	Visi
<b>E-DIA</b>				
ARA	UNITE DE DIALYSE BOURG EN BRESSE	VIRIAT	DOYELLE	Mélanie
ARA	ARTIC 42	ST PRIEST EN JAREZ	BARRIER	Chantal
BFC	UNITE DE DIALYSE DE CHATILLON	CHATILLON SUR SEINE	DOYELLE	Mélanie
BFC	CENTRE DE DIALYSE DE DIJON DREYON	DIJON	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DIJON BREUCHILLIERE	DIJON	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DE PONTARLIER	PONTARLIER	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE BESANCON	BESANCON	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DE MONTBELIARD	MONTBELIARD	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DE DOLE	DOLE	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DIALYSE SANTELYS VESOUL	VESOUL	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DE MONTCEAU	MONTCEAU LES MINES	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DE CHALON SAINT REMY	ST REMY	DOYELLE	Mélanie

BFC	UNITE DE DIALYSE DE MACON CHANAUX	MACON	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DE SENS	SENS	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE D'AUXERRE	AUXERRE	DOYELLE	Mélanie
BFC	UNITE DE DIALYSE DE BELFORT	BELFORT	DOYELLE	Mélanie
CVDL	A. I. R. B. P.	MORANCEZ	MARTIN	Laure
GE	ALTIR- ASS LOR TRAITEMENT INSUF RENALE	VANDOEUVRE LES NANCY	CASTIN	Nelly
GE	ASA - ASSOCIATION SAINT ANDRE	NOUILLY	SOUMOY	Véronique
HDF	UNITE DE DIALYSE DE CHAUNY	CHAUNY	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE LAON	LAON	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DIALYSE DE COURMELLES	COURMELLES	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE SAINT-QUENTIN	ST QUENTIN	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE GUISE	GUISE	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE CHATEAU-THIERRY	CHATEAU THIERRY	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE CAUDRY	CAUDRY	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DIALYSE DE COUDEKERQUE BRANCHE	COUDEKERQUE BRANCHE	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE ROUBAIX GRAND RUE	ROUBAIX	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE ROUBAIX DELORY	ROUBAIX	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE LOOS	LOOS	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNIT? DE DIALYSE DE FACHES-THUMESNIL	FACHES THUMESNIL	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE D'IWUY	IWUY	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE LA BASSEE	LA BASSEE	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE LILLE	LILLE	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE TOURCOING	TOURCOING	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE MERIGNIES	MERIGNIES	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE D'AUTODIALYSE D'HAZEBROUCK	HAZEBROUCK	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DIALYSE DE DOURLERS	DOURLERS	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE HOUPLINES	HOUPLINES	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE D'AUTODIALYSE DE FLERS	FLERS EN ESCREBIEUX	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE GRAVELINES	GRAVELINES	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE MEDICALISEE PROVILLE	PROVILLE	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE TOURCOING DRON	TOURCOING	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE MONS EN BAROEUL	MONS EN BAROEUL	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE SENLIS	SENLIS	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE FLEURINES	FLEURINES	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE BEAUVAIS	BEAUVAIS	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE COQUELLES	COQUELLES	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE BERCK	BERCK	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE SAINT-LEONARD	ST LEONARD	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE DE CORBIE	CORBIE	DOYELLE	Mélanie
HDF	UNITE DE DIALYSE D'AMIENS	AMIENS	DOYELLE	Mélanie
IDF	UNITE DE DIALYSE SITE AURA BICHAT	PARIS	BOURGAIN	Cécile
IDF	SAS NEPHROCARE MARNE LA VALLEE	JOSSIGNY	DIGUIO	Nathalie
IDF	CENTRE D'HEMODIALYSE MANTES LA JOLIE	MANTES LA JOLIE	DECRUYENAERE	Lydia
IDF	UNITE DE DIALYSE AURA ISSY MOULINEAUX	ISSY LES MOULINEAUX	BOURGAIN	Cécile
IDF	CENTRE DE DIALYSE AURA SAINT OUEN	ST OUEN SUR SEINE	BOURGAIN	Cécile
IDF	SAS NEPHROCARE ILE DE FRANCE	FRESNES	EL BOUNDRI	Fatia
Occitanie	UDM POLYCLINIQUE LE LANGUEDOC	NARBONNE	MORGAN	Fabrice
Occitanie	NEPHROCARE HEMODIALYSE CENTRE NIMES	NIMES	HEIMIG-BRUN	Marie-Odile
Occitanie	NEPHROCARE UDM BAGNOLS SUR CEZE	BAGNOLS SUR CEZE	HEIMIG-BRUN	Marie-Odile
Occitanie	AIDER SANTE	GRABELS	ROBERT	Christine
Occitanie	NEPHROCARE BEZIERS	BEZIERS	HEIMIG-BRUN	Marie-Odile
Occitanie	AUTODIALYSE DE LUNEL NEPHROCARE LUNEL	LUNEL	HEIMIG-BRUN	Marie-Odile
Occitanie	NEPHROCARE MILLENAIRE UDM	MONTPELLIER	HEIMIG-BRUN	Marie-Odile
Occitanie	NEPHROCARE CASTELNAU LE PARC	CASTELNAU LE LEZ	HEIMIG-BRUN	Marie-Odile
PDL	ASSOCIATION ECHO	NANTES	IMIELA	Jean-Paul
PACA	AVODD CENTRE D'HEMODIALYSE HYERES	HYERES	GHEYSENS	Sabine
PACA	AVODD TOULON SITE HIA SAINTE ANNE	TOULON	GHEYSENS	Sabine
PACA	AVODD HEMODIALYSE AMBULATOIRE FREJUS	FREJUS	GHEYSENS	Sabine
PACA	AVODD UDM V120 CENTRE HOSPITALIER BRIGNOLES	BRIGNOLES	GHEYSENS	Sabine
PACA	AVODD UMD SAINT MICHEL	TOULON	GHEYSENS	Sabine
<b>E-SSR</b>				
ARA	ANNEXE DU CTRE DE SOINS DE VIRIEU	BOURGOIN JALLIEU	DOMY	Fabienne
ARA	CENTRE DE SOINS DE VIRIEU	VAL DE VIRIEU	DOMY	Fabienne
ARA	LE MAS DES CHAMPS	ST PRIM	DOMY	Fabienne
ARA	ESSR SAINT-JOSEPH	LE PUY EN VELAY	DEMURE	Claire
ARA	ESSR JALAVOUX	AIGUILHE	DEMURE	Claire
ARA	ESSR L'HORT DES MELLEYRINES	LE MONASTIER	GERENTES	Christelle
ARA	CENTRE MEDICAL D'OUSSOULX	COUTEUGES	CROS	Maryline
ARA	CTRE DE READAPT FONCTIONNELLE REVEL	CHABANIERE	AMSELLEM-DUBOURGET	Sylvie

ARA	CLINIQUE EMILIE DE VIALAR	LYON	ARAKELIAN	Valérie
ARA	ESSR VAL ROSAY	ST DIDIER AU MONT D OR	BEAUME	Laurence
ARA	ESSR ARC EN CIEL - TRESSERVE	TRESSERVE	MANQUAT	Gilles
ARA	CRFS LE ZANDER	AIX LES BAINS	SAUDIN	Cécile
ARA	CRF DU MONT VEYRIER	ARGONAY	CLIQUET	Vincent
ARA	ESSR D'EVIAN MGEN CAMILLE BLANC	EVIAN LES BAINS	PASQUIER	Corinne
BFC	CLINIQUE MEDECINE PHYSIQUE LES ROSIERS	DIJON	PIMPIE	Romain
BFC	CAPIO CLINIQUE SAINT PIERRE PONTARLIER	PONTARLIER	PAILLOT	Anne
BFC	CRCPFC LA GRANGE SUR LE MONT	PONT D HERY	VILAS	Laurence
BFC	CRF PASORI - COSNE	COSNE COURS SUR LOIRE	BERTRAND	Isabelle
BFC	ESSR MARGUERITE BOUCAUT	CHALON SUR SAONE	COUAILLIER	Christophe
BFC	CLINIQUE DU CHALONNAIS	CHATENOY LE ROYAL	SIKNER	Claire
BFC	CRRF LE BOURBONNAIS	BOURBON LANCY	TALPIN	Vincent
Bretagne	LA MAISON DE VELLEDA	PLANCOET	FONTANEL	Martine
Bretagne	CLINIQUE LES GLENANS	BENODET	FONTANEL	Martine
Bretagne	HOPITAL ST THOMAS DE VILLENEUVE BAIN	BAIN DE BRETAGNE	RUAULT	Rose-Marie
Bretagne	POLE MPR SAINT HELIER	RENNES	LE MEUR	Claire
Bretagne	POLE GERIATRIQUE RENNAIS	CHANTEPIE	ROULET	Vanessa
CVDL	ESSR GUILLAUME VARYE	ST DOULCHARD	MEYER	Marie-José
CVDL	INSTITUT DIABETOLOGIE NUTRITION CENTRE	MAINVILLIERS	MILAN	Odile
CVDL	CTRE CONV. & DIET.MANOIR EN BERRY	POULIGNY NOTRE DAME	PERRIER	Véronique
CVDL	CRF BEL AIR	LA MEMBROLLE	ROSSARD	Sigrid
CVDL	MRF BOIS GIBERT	BALLAN MIRE	le Dr	KUBAS
CVDL	INSTITUT MEDICAL DE SOLOGNE	LAMOTTE BEUVRON	BONNY	Claire
CVDL	RCRF LA MENAUDIERE - CHISSAY	CHISSAY EN TOURAINE	LELOUP	Hélène
CVDL	THERAE CENTRE MEDICAL	LA CHAUSSEE ST VICTOR	CHEVEREAU	Valérie
CVDL	CRFA LE COTEAU	LA CHAPELLE ST MESMIN	STALTER	Adeline
CVDL	MRC LA CIGOGNE	SARAN	BORGNE	Guyliène
Corse	ESSR ET MAISON DE REPOS DU FINOSELLO	AJACCIO	NICOLAI	Elisa
GE	ESSR DE FLAVIGNY - OHS	FLAVIGNY SUR MOSELLE	BELMIR- BENLAHARCHE	Faïza
GE	CENTRE JACQUES PARISOT BAINVILLE S MADON	BAINVILLE SUR MADON	BELMIR- BENLAHARCHE	Faïza
GE	LES MAISONS HOSPITALI. SITE N. MAISONS	NEUVES MAISONS	GAILLARDIN	Emilie
GE	CENTRE D'OBSERVATION ET DE CURE FLAVIGNY	FLAVIGNY SUR MOSELLE	BELMIR- BENLAHARCHE	Faïza
GE	CENTRE DE REEDUCATION FLORENTIN	NANCY	BELMIR- BENLAHARCHE	Faïza
GE	CMSC DE CHARLEVILLE-SOUS-BOIS	CHARLEVILLE SOUS BOIS	BAUCHAT	Nathalie
GE	CTRE POST CURE LA FONTENELLE MAIZERROY	MAIZERROY	LOOSLI	Laurence
GE	CENTRE DE READAPTATION DE MULHOUSE	MULHOUSE	MINERY	Pascale
GE	HOPITAL SAINT-VINCENT	ODEREN	KOOS	Steve
GE	MAISON D'ACCUEIL DU DIACONAT	COLMAR	LAMY	Valérie
Guadeloupe	KALANA ETS SOINS DE SUITE GERIATRIQUE	BOUILLANTE	SAINTE-LUCE	Corinne
HDF	MAISON MEDICALE JEAN XXIII	LILLE	GRADELLE	Amandine
HDF	CRF HELENE BOREL	RAIMBEAUCOURT	TAILLEFER	Marie
HDF	ESSR PEDIATRIQUE MARC SAUTELET	VILLENEUVE D ASCQ	ERB	Martine
HDF	ESSR PONT BERTIN	LA CHAPELLE	GRADELLE	Amandine
HDF	UNITE LOCALE DE SOINS ESCAUDAIN	ESCAUDAIN	DEBEVE	Anais
HDF	LA PLAINE DE SCARPE	LALLAING	DEBEVE	Anais
HDF	UNITE LOC DE SOINS FRESNES SUR ESCAUT	FRESNES SUR ESCAUT	DEBEVE	Anais
HDF	ETAB HOPALE - CENTRE CLAIR SEJOUR	BAILLEUL	PAWLICKI	Laurence
HDF	ETABLISSEMENT HOPALE - CENTRE SAINTE BARBE	FOUQUIERES LES LENS	PAWLICKI	Laurence
HDF	CLINIQUE MAHAUT DE TERMONDE	BETHUNE	LEPRETRE	Valérie
HDF	HOPALE REEDUCATION-CENTRE ARRAS	ARRAS	PAWLICKI	Laurence
HDF	ETABLISSEMENT HOPALE-CENTRE CALVE	BERCK	PAWLICKI	Laurence
HDF	CRF LES HAUTOIS D'OIGNIES	OIGNIES	GARDERE	Joëlle
HDF	UNIT SOINS ET CONVA'LE SURGEON'	BULLY LES MINES	DEBEVE	Anais
HDF	UNIT SOINS GERONTOLOGIE LA ROSERAIE	BRUAY LA BUISSIERE	DEBEVE	Anais
HDF	MAISON LA MANAIE CONVALESCENCE	AUCHEL	DEBEVE	Anais
HDF	ESSR PCP ALBERT	ALBERT	ROGER	Marjorie
IDF	HOPITAL PRIVE COGNACQ JAY	PARIS	LEMONNIER	Anne-Laure
IDF	CMPA NEUFMOUTIERS	NEUFMOUTIERS EN BRIE	FREMONT	Marie
IDF	BTP RESIDENCE MEDICO SOCIALES	PONTAULT COMBAULT	DIGUIO	Nathalie
IDF	INSTITUT MEDICAL DE SERRIS	SERRIS	DIGUIO	Nathalie
IDF	CENTRE VARENNES JARCY	VARENNES JARCY	FREMONT	Marie
IDF	CLINIQUE MEDICALE JARDINS DE BRUNOY	BRUNOY	SEKNAZI	Corinne
IDF	CLINIQUE MEDICALE DE VILLIERS SUR ORGE	VILLIERS SUR ORGE	LARGIER	Anais
IDF	SARL CLINIQUE DU PARC DE VANVES	ISSY LES MOULINEAUX	DESCHAMPS	Marie-Noëlle
IDF	HOPITAL GOUIN A CLICHY	CLICHY	BRUNEAU	Béatrice
IDF	CLINALLIANCE FONTENAY AUX ROSES	FONTENAY AUX ROSES	CRISTEA	Tibère

IDF	CLINIQUE DU BOIS D'AMOUR	DRANCY	MAJTAS	Charlotte
IDF	CLINIQUE LES TOURNELLES	L HAY LES ROSES	BRUGIERE	Jean-Paul
IDF	CLINIQUE MEDICALE DU PARC ST OUEN	ST OUEN L AUMONE	PREVOST	Armelle
Normandie	HOPITAL LA MUSSE ST SEBASTIEN/MORSENT	ST SEBASTIEN MORSENT	GAILLARD	Sylvie
Normandie	CMPR DE BAGNOLES DE L'ORNE	BAGNOLES DE L ORNE	LEPLEUX	Christine
Normandie	ESSR PETIT COLMOULINS	HARFLEUR	DELALANDRE	Julie
Normandie	ESSR DU CAUX LITTORAL	NEVILLE	CLEMENT	Emilie
Normandie	CENTRE DE REEDUCATION MERIDIENNE ROUEN	ROUEN	LEGRIX	Marlène
NA	MAISON REPOS ET CONVALESCENCE DE LOLME	LOLME	BUSSIERE	Damien
NA	MAISON DE SANTE MARIE GALENE	BORDEAUX	MEYNIEU	Fabienne
NA	ESSR SAINT LOUIS	ST VINCENT DE PAUL	LOUBET	Brigitte
NA	CENTRE DE CONVALESCENCE PRIMEROSE	SOORTS HOSSEGOR	CABANTOUS	Pauline
NA	CENTRE MEDICAL ANNIE ENIA	CAMBO LES BAINS	ROZES	Isabelle
NA	MRC PARSAY - BREUIL/CHIZE	BREUIL SUR CHIZE	GUIGNARD	Francis
NA	MELIORIS LE GRAND FEU	NIORT	GUIGNARD	Francis
NA	ETABLISSEMENT DE CONVALESCENCE	PAYROUX	FOULONNEAU	Isabelle
Occitanie	SSR CENTRE DE LORDAT	CASTELNAUDARY	CAVERIVIERE	Valérie
Occitanie	ESSR LES CHATAIGNIERS	MOLIERES CAVAILLAC	TRICOU	Maryse
Occitanie	CLINIQUE DE VERDAICH	GAILLAC TOULZA	GUEBLE	Jean-Marc
Occitanie	CENTRE PEDIATRIQUE ST JACQUES MPR	MONTÉGUT	SAFI	Anne
Occitanie	MAISON DE REPOS LE COLOMBIER	LAMALOU LES BAINS	REXES	Nathalie
Occitanie	CLINIQUE MUTUALISTE JEAN LEON	LA GRANDE MOTTE	YEDRA	Claire
Occitanie	SAS CL DU QUERCY	CAHORS	GRANOULLAC	Céline
Occitanie	CENTRE BOUFFARD VERCELLI	CERBERE	FAUGERE	Anny
Occitanie	ESSR LE VALLESPYR	LE BOULOU	COUSTENOBLE	Sylvie
Occitanie	CENTRE HELIO MARIN	BANYULS SUR MER	FAUGERE	Anny
Occitanie	MAISON DE REPOS LE CHATEAU BLEU	ARLES SUR TECH	FAUGERE	Anny
Occitanie	CENTRE CMRF ALBI	ALBI	MAHEU	Claire
Occitanie	CENTRE CRPA VALENCE D'ALBIGEOIS	VALENCE D ALBIGEOIS	MAHEU	Claire
PDL	ESSR ROZ ARVOR	NANTES	LE BOT	Virginie
PDL	UNION GESTIONNAIRE CLINIQU JULES VERNE	NANTES	LOUBERSAC	Virginie
PDL	MAISON DE CONVALESCENCE LES RECOLLETS	DOUE EN ANJOU	GUILLEMIN	Véronique
PDL	ESSR DE MONTFAUCON-MONTIGNE	SEVREMOINE	BAUER	Magali
PDL	CENTRE MEDICAL F.GALLOUEDEC	PARIGNE L'EVEQUE	HOUDOU	Sylvie
PDL	CENTRE DE L'ARCHE	ST SATURNIN	HOUYEL	Laurence
PDL	CENTRE MEDICAL G. COULON:SITE DU MANS	LE MANS	FOUASSIER	Magali
PDL	CLINIQUE ST CHARLES - SITE DES ESSARTS	ESSARTS EN BOCAGE	PEREIRA	Marie-Laure
PACA	ASSOCIATION LE RIO VERT	LA SAULCE	ATHENOUR	Claire
PACA	CENTRE DE CONVALESCENCE ATLANTIS	NICE	MAZZONE	Antonia
PACA	CLINIQUE LES CADRANS SOLAIRES	VENCE	DESIDERATO	Hélène
PACA	MAISON DE CONVALESCENCE LA SERENA	NICE	CAPEL	Véronique
PACA	LE MEDITERRANEE LE CASTELLAS	LA ROQUE D ANTHERON	HARRANG	Isabelle
PACA	CLINIQUE MADELEINE REMUZAT	MARSEILLE	LAISNEY	Marjorie
PACA	CENTRE DE SIBOURG	AIX EN PROVENCE	CATIGNOL	Annick
PACA	CLINIQUE DU CHATEAU DE FLORANS	LA ROQUE D ANTHERON	BOURGES	Béatrice
PACA	CENTRE DIETETIQUE SAINT CHRISTOPHE	BOUC BEL AIR	GIORDANO	Nadine
PACA	CLINIQUE SSR LES FEUILLADES	AIX EN PROVENCE	ZURLETTI	Manon
Réunion-Mayotte	ESSR DE SAINTE-CLOTILDE	STE CLOTILDE	DEGRENDEL	Benoît
<b>E-SLD</b>				
BFC	USLD CENTRE LUZY	LUZY	VERMEE	Malika
BFC	USLD ST PIERRE LE MOUTIER	DECIZE	VERMEE	Malika
Bretagne	CENTRE HOSPITALIER DE JOSSELIN	JOSSELIN	COMBETTES	Françoise
CVDL	CENTRE DEPARTEMENTAL GERIATRIQUE	CHATEAUROUX	SALLE	Karine
CVDL	CA EHPAD	VATAN	SALLE	Karine
CVDL	EHPAD LES FLEURS DE SELLES	SELLES SUR CHER	BARDON	Elodie
CVDL	EHPAD LES MAGNOLIAS	SELLES SUR CHER	BARDON	Elodie
GE	USLD CMSC DE CHARLEVILLE SOUS BOIS	CHARLEVILLE SOUS BOIS	BAUCHAT	Nathalie
GE	USLD PHG DE CREUTZWALD	CREUTZWALD	BAUCHAT	Nathalie
GE	USLD MAISON D'ACCUEIL DU DIACONAT	COLMAR	LAMY	Valérie
GE	EHPAD 'LES LUPINS'	CREUTZWALD	BAUCHAT	Nathalie
GE	EHPAD DU DIACONAT COLMAR	COLMAR	LAMY	Valérie
Guadeloupe	EHPAD KALANA	BOUILLANTE	SAINTE-LUCE	Corinne
IDF	USLD CENTRE HOSPITALIER DE JOUARRE	JOUARRE	DIGUIO	Nathalie
NA	ASSOCIATION AGES.HELIO	LABENNE	LOULIERE	Bénédictte
<b>HAD</b>				
Bretagne	HAD DE L'AVEN A ETEL	LORIENT	LE MAUGUEN	Linda
Corse	HAD CENTRE RAOUL FRANCOIS MAYMARD	BASTIA	RIFFIER	ANNE
GE	HOSPITALISATION A DOMICILE HADAN	VANDOEUVRE LES NANCY	OLIVA	Marion
GE	HAD DU SUD ALSACE	MULHOUSE	MINERY	Pascale
Guadeloupe	HAD DE MARIE-GALANTE	GRAND BOURG	ESCARPE	Grégory
HDF	SANTELYS HAD ROUBAIX ET ENVIRONS	ROUBAIX	DOYELLE	Mélanie

HDF	SANTELYS HAD LILLE METROPOLE	LOOS	DOYELLE	Mélanie
HDF	SANTELYS HAD DU B?THUNOIS	BRUAY LA BUISSIERE	DOYELLE	Mélanie
HDF	SANTELYS HAD ARTOIS ET TERNOIS	DAINVILLE	DOYELLE	Mélanie
NA	HAD MARSAN ADOUR	BRETAGNE DE MARSAN	BERGOIGNAN	Carole
NA	SANTE SERVICE BAYONNE-HAD	BAYONNE	IBAR	Ramuntxo
Occitanie	HAD NARBONNE HAD	NARBONNE	MORGAN	Fabrice
Occitanie	HAD BEZIERS HAD	BEZIERS	BERNADOU	Laëtitia
PDL	HAD MAUGES BOCAGE CHOLETAIS	CHOLET	BAUER	Magali
PDL	HOPITAL A DOMICILE DE VENDEE	LA ROCHE SUR YON	GANDON	Patricia
<b>E-PSY</b>				
BFC	CENTRE HOSPITALIER LA CHARTREUSE	DIJON	DUONG	Steve
BFC	CENTRE HOSPITALIER EPSM DE LA NIEVRE	LA CHARITE SUR LOIRE	CHANAY	Olivier
CVDL	CENTRE HOSPITALIER GEORGE SAND	BOURGES	LAURENT	Olessya
CVDL	CLINIQUE DE CHAILLES	CHAILLES	BONNY	Claire
Corse	CENTRE HOSPITALIER SPECIALISE DE CASTELLUCCIO	AJACCIO	QUILICHINI	Marie-Pierre
GE	CENTRE HOSPITALIER DE LA HAUTE-MARNE	ST DIZIER	KARAKULA	CELINE
GE	CENTRE PSYCHOTHERAPIQUE NANCY	LAXOU	WEBER	Lydie
GE	CHS DE SARREGUEMINES	SARREGUEMINES	DENIS	Corinne
GE	CENTRE HOSPITALIER D'ERSTEIN	ERSTEIN	GEHIN	Fabienne
GE	CENTRE HOSPITALIER DE RAVENEL	MIRECOURT	FY	Claudie
HDF	EPSM AGGLOME LILLOISE LOMMELET	ST ANDRE	TACHON	Mickael
HDF	EPSM LILLE METROPOLE	ARMENTIERES	PILLIEZ	Amélie
HDF	EPSM DES FLANDRES	BAILLEUL	TACHON	Mickael
HDF	CENTRE HOSPITALIER ISARIEN - EPSM DE L'OISE	CLERMONT	DREYFUS	Frédérique
HDF	CENTRE PSYCHO MARRONNIERS BULLY	BULLY LES MINES	GRADEL	Stéphanie
IDF	CENTRE HOSPITALIER SPECIALISE B DURAND	ETAMPES	ULDRY	Alexandra
IDF	CENTRE HOSPITALIER PAUL GUIRAUD	VILLEJUIF	MANGIN	Brigitte
			DHERMANTIN	
IDF	CENTRE HOSPITALIER LES MURETS	LA QUEUE EN BRIE	SOULIER	Muriel
Normandie	ETS PUBLIC DE SANTE MENTALE	CAEN	AUCLAIR	Valérie
NA	SAS CLINIQUE MAYLIS	NARROSSE	MINBIELLE	Aurélie
NA	CLINIQUE MEDICALE JEAN SARRAILH	AIRE SUR L'ADOUR	GOULARD	Christine
NA	CENTRE HOSPITALIER DEPARTEMENTAL	PONT DU CASSE	BAPPEL	Valérie
NA	CENTRE HOSPITALIER ESQUIROL	LIMOGES	ROUX-LAPLAGNE	Alice
Occitanie	CLINIQUE ST ANTOINE	MONTARNAUD	DIATTA	Estelle
PDL	CENTRE HOSPITALIER SPECIALISE BLAIN	BLAIN	DURANCE	C?cile
PDL	INST. PSYCHOTHERAPIQUE LA MENANTIERE	BEAUPREAU EN MAUGES	BAUER	Magali
PACA	MAISON DE SANTE DE SAINTE MARTHE	MARSEILLE	LUBRANO	Nathalie
PACA	CLINIQUE DES TROIS CYPRES	LA PENNE s HUVEAUNE	THEVENIN	Christine
PACA	CLINIQUE LES TROIS SOLLIES	SOLLIES TOUCAS	CHAMPENOIS	Aurélie
PACA	CLINIQUE SAINT DIDIER	ST DIDIER	JAVAUDIN	Véronique