

# RAISIN-REA

Réseaux de Surveillance en Incidence  
des Infections Nosocomiales  
en réanimation

Protocole national  
de surveillance

2004

---

version 1

# Protocole national de surveillance des infections nosocomiales en réanimation version 2004

Ce document est un cahier des charges, un outil technique dans le cadre de la surveillance nationale RAISIN-REA des infections nosocomiales en réanimation destiné aux coordonnateurs de réseaux de chaque C.CLIN. Il n'a pas pour objet d'être distribué directement aux services de réanimation. L'organisation de la base nationale (confidentialité, accès aux données, utilisation des résultats...) est conforme aux objectifs définis par le RAISIN.

## I. Coordination

Les personnes suivantes sont en charge des réseaux de surveillance en réanimation de leur C.CLIN et contribuent également à la coordination nationale RAISIN/REA.

- **Est**

- **Dr Stéphane GAYET**

- Tél 03 88 11 54 32      Fax 03 88 11 54 34      stephane.gayet@chru-strasbourg.fr
    - C.CLIN EST C H U - Hôpital Civil, 23 rue de la Porte de l'Hôpital - B.P. 426, 67091 STRASBOURG cedex

- **Dr Thierry LAVIGNE**

- Tel 03 88 12 82 22      Fax 03 88 12 79 08      thierry.lavigne@chru-strasbourg.fr
    - Réanimation médicale, CHU - Hôpital de Hautepierre, 1 avenue Molière, 67200 STRASBOURG cedex

- **Ouest**

- **Dr Bernard BRANGER**

- Tel 02 99 28 43 62      Fax 02 99 28 43 65      bernard.branger@chu-rennes.fr
    - C.CLIN OUEST, CHRU Pontchaillou, 2, rue Henri Le Guilloux, 35033 RENNES cedex 9

- **Pr Rémi THOMAS**

- Tel 02 99 28 42 48      Fax 02 99 28 24 52      remi.thomas@chu-rennes.fr
    - Réanimation Médicale, CHRU Pontchaillou, 2 rue Henri Le Guilloux, 35033 RENNES cedex 9

- **Paris-Nord**

- **Dr Clémence JOLY**

- Tel 01 40 46 42 00      Fax 01 40 51 76 74      clemjoly@ext.jussieu.fr
    - C.CLIN PARIS NORD, Institut Biomédical des Cordeliers, 15/21 rue de l'école de médecine, 75006 PARIS

- **Pr Gilles BEAUCAIRE**

- Tel 03 20 44 52 54      Fax 03 20 44 49 42      g-beaucaire@chru-lille.fr
    - Unité d'infectiologie, Pavillon Christiaens, Hôpital Albert Calmette, CHRU de Lille, 59037 LILLE cedex

- **Sud-Est**

- **Dr Anne SAVEY**

- Tel 04 78 86 19 71      Fax 04 78 86 33 31      anne.savey@chu-lyon.fr
    - C.CLIN Sud-Est, Pavillon 1M, CH Lyon-Sud, 69495 PIERRE BENITE cedex

- **Dr Alain LEPAPE**

- Tel 04 78 86 19 89      Fax 04 78 86 59 33      alain.lepape@chu-lyon.fr
    - Service de Réanimation NORD, CH Lyon-Sud, 69495 PIERRE BENITE cedex

- **Sud-Ouest**

- **Dr Pierre PARNEIX**

- Tel 05 56 79 60 58      Fax 05 56 79 60 12      pierre.parneix@chu-bordeaux.fr
    - C.CLIN SUD-OUEST, Groupe hospitalier Pellegrin, bâtiment PQR, Place Amélie Raba-Léon, 33076 BORDEAUX cedex

- **Dr Michel PASCAL**

- Tel 05 58 05 11 49      Fax 05 58 05 17 86      michel.pascal@mt-marsan.aquisante.fr
    - Service de réanimation Centre Hospitalier Layné 40000 MONT DE MARSAN

## Sont également invités au groupe de coordination RAISIN/REA :

**Dr Jean CARLET** (président du CTIN et représentant de l'ESICM)  
Tel 01 44 12 34 15 Fax 01 44 12 32 80 JCarlet@hopital-saint-joseph.org  
Réanimation, Hôpital St Joseph, 7 rue Larousse, 75674 PARIS cedex 14

**Dr Bruno COIGNARD** (représentant l'InVS et la coordination RAISIN)  
Tel 01 41 79 69 47 Fax 01 41 79 67 69 b.coignard@invs.sante.fr  
Département Maladies Infectieuses - Institut de Veille Sanitaire, 12 rue du Val d'Osne 94415 SAINT MAURICE cedex

La coordination du groupe national RAISIN/REA est confiée au **Dr Anne SAVEY** (C.CLIN Sud-Est)

## II. Objectifs

### • de la surveillance en réseau

Le présent objectif s'inscrit dans un projet national d'évaluation du risque d'infections nosocomiales (IN) en réanimation. La surveillance des infections nosocomiales en réanimation constitue en effet un des objectifs prioritaires du programme national de la lutte contre les infections nosocomiales (avec celle des infections du site opératoire en chirurgie et de la résistance bactérienne aux antibiotiques).

Grâce à un système simple et validé, la surveillance des IN **en réseau** permet,

- à l'échelon du service et de l'établissement :
  - de connaître les principales caractéristiques des IN de leurs services et les taux de base,
  - de décrire la population des patients de réanimation et les principaux facteurs de risques des IN,
  - de suivre l'évolution des taux dans le temps,
  - de se positionner par rapport à un ensemble de services et de patients comparables des autres établissements de l'inter-région,
  - de disposer d'outil d'évaluation pour cibler les priorités de prévention et apporter d'éventuelles corrections,
  - d'évaluer l'impact de la mise en place de nouvelles pratiques de soins (étude avant-après) ...
- à l'échelon national/régional, grâce à la constitution de bases de données importantes :
  - de décrire l'épidémiologie des infections et des micro-organismes responsables,
  - d'étudier les facteurs de risque d'infection, l'efficacité de méthodes de prévention,
  - d'étudier les tendances à un niveau régional ou national (évolution des taux dans le temps),
  - de comparer les résultats avec d'autres réseaux de méthodologie similaire (RAISIN, Europe).
  - de réaliser des études épidémiologiques concernant les IN ou des évaluations de pratiques.

Ces différentes étapes sont possibles grâce à une standardisation de la méthodologie de la surveillance (critères d'inclusion, définitions...), au respect strict du protocole et à la possibilité d'ajustement des taux d'infection en fonction des facteurs de risque. La finalité de ce cycle d'amélioration continue de la qualité couplant surveillance et prévention est la réduction du taux des infections nosocomiales en réanimation.

L'objectif à long terme est également d'approcher la définition de critères de qualité d'un service de réanimation.

### • de la coordination nationale RAISIN/REA

- s'accorder sur un minimum commun national pour l'obtention d'une base de données et des rapports nationaux, dans le but de produire des indicateurs de suivi sur l'une des priorités de surveillance définies par le CTIN ;
- assurer la compatibilité de ces données avec HELICS afin que la France participe au projet européen (HELICS : Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance).

## III. Méthodologie

Sa stratégie est basée sur l'approche clinique : recueil simultané des facteurs de risque (FR), liés au patient et à son hospitalisation, et des complications infectieuses pouvant survenir.

- Données séjour : dates d'entrée (service), de sortie, décès, *score OMEGA*,
- F.R. liés au patient : date de naissance, sexe, IGS II, traitement antibiotique à l'entrée, trauma, *immunodépression*, type de réanimation, provenance du patient,
- Exposition aux dispositifs invasifs : intubation, cathétérisme veineux central, *sondage urinaire* (présence ou absence, date de début, date de fin)
- Infections : pneumopathie, colonisation de cathéters veineux centraux, bactériémie, *infection urinaire* (date de l'infection, traitement antibiotique, micro-organismes)

*en italiques = données optionnelles*

**Seules les infections nosocomiales survenant plus de 48 h après l'entrée du patient dans le service de réanimation sont prises en compte.**

La participation au réseau :

- encourage la réalisation d'analyses semi-quantitatives pour le diagnostic microbiologique des pneumopathies (LBA, brosse, cathéters protégés, mini-LBA, aspiration...)
- nécessite l'envoi systématique au laboratoire de bactériologie de tout cathéter veineux central enlevé dans le service. La méthode de Brun-Buisson est fortement recommandée pour la culture du cathéter. Les pratiques (méthodes de pose, indication d'ablation, etc.) doivent par ailleurs être définies et consensuelles à l'intérieur d'un même service.

✓ **Population incluse**

Pour un service participant, tout patient hospitalisé plus de 2 jours dans le service de réanimation sera inclus dans la surveillance (**Date de sortie  $\geq$  Date d'entrée + 2**) que le patient soit infecté ou non, et ce de manière ininterrompue pendant la période de recueil.

**La date de sortie sert de marqueur d'inclusion**, c'est-à-dire que pour que ces patients soient inclus dans une période, leur date de sortie doit être comprise entre le 1er et le dernier jour de cette période.

**La surveillance du patient cesse une fois le patient sorti du service ou décédé.**

- **Au minimum 6 mois de surveillance en continu (janvier-juin)**
- **Exhaustivité de l'inclusion**
- **Une fiche par patient hospitalisé plus de 2 jours en réanimation** (et dont la date de sortie est comprise dans la période de surveillance)
- **Surveillance de chaque patient limitée au séjour dans le service.**

✓ **Un questionnaire par unité sera également rempli par chaque service participant.**

Il permettra :

- d'établir un descriptif des services participant au réseau de surveillance,
- d'approcher l'exhaustivité du recueil de données (comparaison avec les admissions de plus de 48h)
- de réaliser des analyses spécifiques des données en réalisant des groupes de services de réanimation homogènes.

## IV. Organisation pratique pour les établissements

**Ces conseils, donnés à titre d'exemple, peuvent être repris par les protocoles de chaque C.CLIN destinés aux participants.**

La conception du réseau est dominée par un **souci de simplicité** pour réduire le plus possible la charge de travail des équipes participantes. Le référent surveillance (désigné dans l'accord de participation) est chargé de coordonner et superviser (voire réaliser) les différentes étapes.

**La collecte des données** peut être réalisée

- . soit en temps réel (recueil journalier)
- . soit à la sortie du patient

et effectuée par :

- . soit les médecins ou surveillantes de réanimation
- . soit les médecins ou infirmières du service d'hygiène en collaboration étroite avec la réanimation.

L'organisation de la collecte de l'information est fondamentale. Plus celle-ci est proche du patient "dans le temps et dans l'espace" et plus la charge de travail sera réduite et les données fiables.

Pour pouvoir mener à bien une surveillance, il est recommandé que la collecte des données soit réalisée par des **personnes bien identifiées, reconnues par l'ensemble de l'équipe, formées et averties de l'intérêt et de la qualité des informations recherchées.**

**L'exhaustivité** (= inclusion de tous les patients concernés) est fondamentale pour la qualité de la surveillance.

Afin de s'assurer de l'exhaustivité du recueil, le référent devra vérifier la concordance entre le nombre de fiches remplies et le nombre de patients hospitalisés plus de 48h dans le service (en comparant le fichier de surveillance avec d'autres sources : registres administratifs, données du DIM...).

En cas de surveillance par une personne extérieure au service, des visites régulières sur le terrain doivent être organisées, améliorant la qualité des informations recueillies et sensibilisant le personnel soignant à la surveillance et à la prévention des IN.

Une discussion régulière des cas d'infections ou cas à problèmes doit être menée avec l'équipe médicale afin de valider les infections. Cette **étape de validation**, organisée par le référent avec une périodicité prédéfinie, est indispensable afin d'obtenir des données de qualité et d'avoir confiance dans les résultats obtenus.

Le **codage des données** est effectué à l'aide du protocole de surveillance, avant ou pendant la validation des données. Après validation, la **saisie des données** sur informatique est réalisée par chaque service participant (guide informatique fourni), par la personne chargée de la surveillance ou par une secrétaire formée à la surveillance. Il est indispensable que les étapes de codage et de saisie aient été correctement menées au préalable, garantissant la qualité de l'information.

Avant l'envoi des données sur disquette au C.CLIN, un **contrôle du fichier** est réalisé par le référent surveillance à l'aide d'un programme spécifique contenu dans l'application fournie.

A la fin de la période, un délai de 2 mois maximum est accordé au service pour cet envoi. Ce délai doit être respecté afin de ne pas pénaliser la bonne marche du réseau.

Le **questionnaire par unité** est également rempli par chaque service participant. (saisi par le C.CLIN ou l'unité elle-même)

## V. Résultats attendus

L'analyse des données permet de fournir :

- une description de la population de patients surveillés
- une description de l'exposition au risque essentiellement en terme d'exposition aux dispositifs invasifs
- une description des infections surveillées

Des renseignements cliniques sont nécessaires pour l'analyse des données notamment les moyens diagnostiques des pneumopathies pour distinguer les pneumopathies cliniques de celles qui sont bactériologiquement documentées ; de même les nombres de cathéters ôtés dans le service et cultivés permettent de mieux cerner l'incidence des colonisations de cathéters. Les délais d'apparition, la description des micro-organismes rencontrés et leur sensibilité aux antibiotiques sont également étudiés.

- des taux bruts des IN (pneumopathies, infections urinaires et bactériémies / 100 patients)
- des taux d'attaque de ces IN pour 100 patients exposés au dispositif invasif concerné (ou /100 patients hospitalisés pour les bactériémies)
- des taux d'incidence de ces IN pour 1000 jours d'exposition au dispositif invasif concerné (ou / 1000 j de séjour en réanimation pour les bactériémies).

Le réseau souhaite en effet mettre l'accent sur les infections reliées aux dispositifs invasifs (pneumopathies et intubation, infection urinaire et sondage à demeure, colonisation de cathéters et cathétérisme veineux central) et les bactériémies nosocomiales. Les taux d'incidence sont l'outil le plus abouti dont nous disposons actuellement pour les comparaisons, car ils ont l'avantage de tenir compte de l'exposition au principal dispositif invasif en cause mais aussi de la durée d'exposition.

Pour chaque catégorie de patients exposés, le calcul des taux prend en compte :

. au numérateur : les premiers épisodes d'infection pour les patients exposés, survenant après le début de l'exposition et ne dépassant pas deux jours après la fin de l'exposition (pour intubation et sondage)

. au dénominateur  
pour le taux d'attaque les patients exposés au dispositif invasif concerné

pour le taux d'incidence pour les patients non infectés : la totalité de l'exposition  
pour les patients infectés : les jours d'exposition précédant l'infection uniquement.

Pour les pneumopathies, seuls les cas certains et probables (critères 1, 2 et 3) sont inclus dans le calcul des taux d'attaque et d'incidence (cf. protocole).

Pour ces différents indicateurs, une distribution des services est réalisée dans le rapport annuel permettant à chaque participant de se situer au sein du réseau.

Les données de chaque service sont traitées par le C.CLIN qui fournit en retour (sauf dans le cas où le C.CLIN propose aux services de réaliser eux-mêmes leur rapport spécifique) :

- **les résultats spécifiques** (semestriels) correspondant aux données de chaque service et adressés de manière confidentielle ou réalisé par l'établissement lui-même selon les C.CLIN. L'archivage est sous la responsabilité du service participant.
- **les résultats généraux** (1 rapport global / C.CLIN) correspondant aux données agrégées de l'ensemble des participants du réseau et qui servent de point de référence. Ils font l'objet d'une diffusion plus large : professionnels de l'hygiène et de la réanimation, CLIN, C.CLIN, tutelles, CTIN, DHOS, DGS, InVS... Par respect évident de la confidentialité, aucun résultat spécifique d'un service n'y figure. Seule la liste des participants au réseau y est mentionnée.

Les **destinataires** des résultats sont le président de CLIN, le chef de service de réanimation ainsi que le référent pour la surveillance. La responsabilité de l'interprétation et de la diffusion des résultats au sein de l'établissement leur est confiée. L'impact de la surveillance sur les taux d'infections nosocomiales est étroitement lié à la restitution des résultats aux équipes concernées dans les délais les plus brefs et à l'analyse de ces résultats pour mettre en œuvre les éventuelles mesures correctives.

. un **rapport annuel national** résultant de l'analyse de l'ensemble des données anonymisées provenant de chaque C.CLIN. Sa réalisation est sous la responsabilité du centre de coordination RAISIN-REA, avec la collaboration des membres du groupe de travail national.

## VI. COORDINATION INTER-RESEAUX ET CALENDRIER

	2004												...	
	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec		
<b>Inclusion des patients</b>	■													
<b>Envoi disquette au C.CLIN</b>							■							
<b>Corrections</b>									■					
<b>Constitution et validation de la base de données C.CLIN</b>										■				
<b>Constitution et validation de la base nationale RAISIN</b>											■			
<b>Rapport national RAISIN</b>													■	

- Participation minimale : 6 mois **1<sup>er</sup> janvier- 30 juin**
- Date limite d'envoi des disquettes au C.CLIN par les services avant le : **1<sup>er</sup> septembre**
- Date limite d'envoi des données du C.CLIN au centre de coordination RAISIN **1<sup>er</sup> novembre**
- Rapport national RAISIN/REA **fin décembre**

Les conditions d'accès et l'utilisation de la base de données sont celles définies par le RAISIN.

Un fichier informatique "unité" est également établi par chaque C.CLIN (avec les garanties d'anonymat habituelles) contenant les données des questionnaires "unité" et sera transmis au centre de coordination en même temps que la base de données "patient".

La qualité et la validité des données sont sous la responsabilité de chaque C.CLIN. Chaque CCLIN mettra en œuvre les moyens nécessaires pour contrôler la qualité des données qui lui seront fournies. Les critères devront porter sur : l'exhaustivité de l'inclusion (comparaison au nombre estimé d'admissions de plus de 48h), la complétude et l'exactitude des données saisies, et la qualité du numérateur (sensibilité, spécificité).

Une vérification de la base de données par chaque C.CLIN est ainsi nécessaire avant l'envoi au centre de coordination nationale. Des échanges d'informations pourront être nécessaires entre le centre de coordination et les C.CLIN afin de valider la base nationale (notamment pour les données incohérentes).

*Attention : si un item optionnel est exclus, il l'est pour la totalité des participants du réseau d'un C.CLIN (et non laissé au choix des services). Par ailleurs, si un C.CLIN retient l'option infection urinaire, les items concernant le sondage à demeure doivent également être retenus.*

## Questionnaire par unité

---

**C.CLIN** |\_\_| 1.P-N 2.O 3.E 4.S-E 5.S-O  
**Etablissement** |\_\_|\_|\_|\_|  
**Service** |\_\_|\_|\_|\_|  
Type d'établissement  CHU  CH  MCO  CLC  MIL  DIV  
Statut établissement  public  privé  PSPH  
Taille établissement (lits) |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
Taille de l'unité (lits) |\_\_|\_|\_|  
Type de réanimation  polyvalente  médicale  chirurgicale  brûlés  
 spécialisée : .....

### Sur les données de l'année précédente

---

Nombre admissions en réanimation  
tous patients |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_| patients avec séjour > 2 j |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
Nombre de journées d'hospitalisation  
tous patients |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_| patients avec séjour > 2 j |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
% de patients chirurgicaux |\_\_|\_|\_|\_|\_|  
(opérés dans la semaine qui précède ou qui suit l'admission en réa.)  
Durée de séjour moyenne |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_| en jours  
IGS moyen |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
% décès |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
Effectifs du personnel (en nombre d'équivalent temps plein ETP) **(optionnel)**  
Médecins |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_| ETP  
Infirmières |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_| ETP  
Aides-soignantes |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_| ETP  
% de patients exposés aux dispositifs invasifs **(optionnel)**  
Intubation/trachéotomie |\_\_|\_|\_|\_|\_| %  
Cathéter Veineux Central |\_\_|\_|\_|\_|\_| %  
Sonde à demeure |\_\_|\_|\_|\_|\_| %

### Sur la période de surveillance

---

Nombre d'admissions (séjours > 2 j) |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
Nombre de journées d'hospitalisation (séjours > 2 j) |\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
Méthode de culture des cathéters centraux au laboratoire  Maki  Brun-Buisson

# Guide de surveillance RAISIN-REA

## Rappel pour l'inclusion des patients

**1 fiche remplie pour tout patient hospitalisé plus de 2 jours dans le service de réanimation  
(Date de sortie  $\geq$  Date d'entrée + 2)**

que le patient soit infecté ou non, et ce de manière ininterrompue pendant la période de recueil.

**La date de sortie sert de marqueur d'inclusion,**  
c'est-à-dire que pour que ces patients soient inclus dans une période,  
leur date de sortie doit être comprise entre le 1er et le dernier jour de cette période.  
**La surveillance du patient cesse une fois le patient sorti du service ou décédé.**

Note : Quand lors d'une hospitalisation en réanimation, le patient fait un très court passage (< 48 h) dans un autre service, de chirurgie notamment, et retourne en réanimation, ne compter qu'un seul séjour (une seule fiche).

## IDENTIFICATION DES PATIENTS

**C.CLIN** (1 chiffre)

Code identifiant le C.CLIN :

1.Paris-Nord 2.Ouest 3.Est 4.Sud-Est 5.Sud-Ouest  
(item pré-rempli, à ne pas saisir par les services)

**ETABLISSEMENT** (3 caractères)

Code d'anonymat de votre établissement attribué par le C.CLIN.

**SERVICE** (3 chiffres)

Code d'anonymat de votre service attribué par le C.CLIN.

**IDENTIFICATION DU PATIENT** code attribué par EPI-INFO au moment de la saisie de la fiche

Ce code doit impérativement être reporté sur la fiche de recueil des données du patient afin de pouvoir procéder par la suite à d'éventuelles vérifications.

**NOM, PRENOM** trois premières lettres du nom et prénom du patient (optionnel)

Ces données sont optionnelles et à destination du service uniquement.

**CODE IDENTIFIANT SEJOUR** attribué par l'établissement au patient (10 caractères) (optionnel)

Cette donnée est optionnelle et à destination du service uniquement (repérage du séjour, transfert de données...).

**ATTENTION !** Les variables NOM, PRENOM et CODE IDENTIFIANT SEJOUR ne doivent pas parvenir au C.CLIN.  
Un programme informatique permet de ne pas les communiquer au C.CLIN lors de la copie du fichier.

## DESCRIPTION DES PATIENTS

### DATE DE NAISSANCE

jj/mm/aaaa

Noter la date de naissance. L'âge sera calculé à partir de la date d'entrée.  
Si inconnue, laisser en vide

### SEXE

1 = masculin

2 = féminin

9 = inconnu

Coder le sexe du patient.

### DATE D'ENTREE DANS L'UNITE

jj/mm/aaaa

Prendre les dates administratives.

### DATE DE SORTIE DE L'UNITE

jj/mm/aaaa

Prendre les dates administratives.

Inclure tout patient hospitalisé dans le service de réanimation plus de 2 jours, qu'il soit infecté ou non et dont la date de sortie est comprise dans la période concernée.

Le séjour minimum de tout patient inclus est tel que : **Date de sortie  $\geq$  Date d'entrée + 2**

### DECES DANS L'UNITE

1 = oui

2 = non

9 = inconnu

Noter la présence du décès au cours du séjour du patient en réanimation.

### TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE A L'ADMISSION

1 = oui

2 = non

9 = inconnu

Noter la présence d'un traitement antibiotique par voie systémique à l'entrée du patient.

1. présence d'antibiotiques à l'admission en réanimation
2. absence d'antibiotiques à l'admission en réanimation
9. situation inconnue

Ce traitement peut avoir été prescrit **dans les 48 heures qui précèdent ou suivent l'admission** dans le service de réanimation. Cet item témoigne de la présence d'une infection à l'entrée du patient.

Ne doivent pas être prises en compte :

- . la prescription d'antibioprophylaxie pour une intervention
- . la prescription d'antibiotique par voie locale
- . la prescription d'autres anti-infectieux (antiviraux, antifongiques...)

### PATIENT TRAUMATOLOGIQUE

1 = oui

2 = non

9 = inconnu

Noter s'il s'agit d'un patient traumatologique à l'admission, avec ou sans intervention chirurgicale.

### CATEGORIE DIAGNOSTIQUE A L'ADMISSION

codes de 1 à 3

9 = inconnu

Noter la catégorie diagnostique du patient à l'admission.

1. **médical**
2. **chirurgical non programmé (chir. urgente)** = patient ajouté à la liste du programme opératoire dans les 24 heures qui précèdent l'intervention.
3. **chirurgical programmé (chir. réglée)** = patient dont l'intervention était prévue au moins 24 heures à l'avance.
9. **situation inconnue**

✓ Attention !

Patient chirurgical = opéré **dans les 7 jours** qui précèdent ou qui suivent son admission (définition du guide SRLF).

---

**PROVENANCE****codes de 1 à 4****9 = inconnu**

---

**1. extérieur**

= patient ne venant pas d'un établissement hospitalier et donc venant de l'extérieur

Les maisons de retraite médicalisées ou non ne sont pas considérées comme des établissements hospitaliers.

**Un séjour préalable d'au moins 2 jours dans les structures concernées (SSR-SLD, CS et REA) est nécessaire pour rentrer dans ces catégories de provenance suivantes :**

**2. SSR-SLD** (moyen et long séjour)

= patient en secteur SSR (soins de suite et rééducation = moyen séjour) ou SLD (soins de longue durée = long séjour) venant d'un établissement public ou privé quel qu'il soit y compris CH spécialisé ou non, long et moyen séjour, centre de rééducation fonctionnelle...

**3. CS** (court séjour hors REA)

= patient en secteur Court Séjour (hors REA) venant d'établissement public ou privé quel qu'il soit y compris CH spécialisé ou non.

**4. réanimation**

= patient venant d'un autre service de réanimation ou soins intensifs ou SIPO (même établissement ou non).

**9. situation inconnue**

---

**IMMUNODEPRESSION****codes de 1 à 3****9 = inconnu****(optionnel)**

---

Noter le statut immunitaire du patient :

**1. < 500 PN**

= Aplasie vraie avec moins de 500 polynucléaires circulants.

**2. autre type d'immunodépression**

= correspond à la définition de l'immunosuppression de l'APACHE II : par traitements (Chimiothérapie, Radiothérapie, Immunosuppresseurs, Corticoïdes au long cours ou à fortes doses récemment) et/ou par maladie (Leucémie, Lymphome, SIDA).

**3. non immunodéprimé****9. situation inconnue**

---

**IGS II****de 0 à 164****999 = inconnu**

---

L'indice IGS II (équivalent au SAPS II en anglais) est un indice de sévérité du patient variant de 0 à 164.

Pour le calcul de l'IGS II, voir annexe jointe.

---

**OMEGA****(4 chiffres)****9999 = inconnu****(optionnel)**

---

Le score Oméga est un indicateur de la charge en soins.

Noter l'**Oméga total** qui est la somme des 3 scores Oméga 1, 2 et 3.

Pour le calcul de l'oméga, utiliser les dates administratives (voir tableau de calcul en annexe)

Pour votre information :

Oméga 1 ne peut dépasser 145.

Oméga 2 ne peut dépasser un total de 65/jour

Oméga 3 ne peut dépasser un total de 57/jour

Oméga 3 ne peut être ici inférieur à 12 : en effet l'item *surveillance continue en réanimation* est cotée à 4 et le malade est resté au moins 3 jours pour être inclus.

## EXPOSITION AUX DISPOSITIFS INVASIFS

### o o o Appareil pulmonaire o o o

#### VENTILATION NON INVASIVE, INITIALE OU EXCLUSIVE 1 = oui 2 = non 9= inconnu

Noter pour tout patient s'il bénéficie d'une ventilation non invasive durant son séjour, à condition qu'elle soit **initiale** (avant l'intubation) ou **exclusive** (absence d'intubation).

#### INTUBATION / TRACHEOTOMIE 1 = oui 2 = non 9= inconnu

Noter pour tout patient s'il est porteur d'une sonde d'intubation ou d'une trachéotomie durant son séjour, qu'il soit ventilé ou non.

#### DATE DE DEBUT (INTUBATION/TRACHEOTOMIE) (jj/mm/aaaa)

Noter la date de début d'intubation.

✓ Si le patient était déjà intubé avant l'entrée dans le service, considérer la date d'entrée dans le service comme date de début d'intubation.

#### DATE DE FIN (INTUBATION/TRACHEOTOMIE) (jj/mm/aaaa)

Noter la date de fin d'intubation.

✓ Si le patient sort du service encore intubé, la fin de l'intubation correspond à la date de sortie du service.

✓ *Ne pas tenir compte des interruptions d'exposition* : si plusieurs épisodes d'intubation successifs, donner comme date de fin celle du dernier épisode.

#### NOMBRE DE REINTUBATIONS DURANT LE SEJOUR (2 chiffres) inconnu = laisser vide

Noter le nombre de réintubations du patient durant le séjour (suite à un échec de sevrage ou à une extubation spontanée...).

- ✓ Noter 0 si le patient n'a pas été réintubé.
- ✓ Laisser vide si le patient n'a jamais été intubé durant son séjour.

### o o o Cathéter veineux central o o o

#### CATHETERISME VEINEUX CENTRAL 1 = oui 2 = non 9 = inconnu

Noter si le patient a bénéficié d'un cathétérisme veineux central durant son séjour.

##### **Inclusion**

Tous les cathéters veineux centraux à une ou plusieurs voies (sous-clavière, jugulaire interne et externe, bras, fémoral...).

✓ Les cathéters qui ont été posés avant l'admission dans le service sont pris en compte.

##### **Exclusion**

- cathéter veineux court,
- cathéters artériels,
- cathéters de dialyse, Swan-Ganz, Desilet®
- cathéters au long cours (Broviac, chambre implantable, Groshung).

**DATE DE DEBUT DU CATHETERISME****(jj/mm/aaaa)**

Noter la date de début du cathétérisme veineux central.

✓ Si le patient entre dans le service déjà porteur d'un cathéter, prendre la date d'entrée dans le service comme date de début du cathétérisme.

**DATE DE FIN DU CATHETERISME****(jj/mm/aaaa)**

Noter la date de fin du cathétérisme veineux central.

✓ Si le patient sort du service avec son cathéter, la fin du cathétérisme correspond à la date de sortie du service.

✓ *Ne pas tenir compte des interruptions d'exposition* : si plusieurs épisodes de cathétérisme successifs, donner comme date de fin celle du dernier épisode.

**NOMBRE DE CVC OTES DURANT LE SEJOUR****(2 chiffres)****inconnu = laisser vide**

Noter le nombre total de cathéters veineux centraux dont le patient a bénéficié durant son séjour, et qui ont été **ôtés dans le service**.

**NOMBRE DE CVC ENVOYES EN CULTURE AU LABORATOIRE****(2 chiffres)****inconnu = laisser vide**

Noter pour un patient, parmi les cathéters veineux centraux qui ont été ôtés dans le service, le nombre de ces CVC qui ont effectivement été envoyés au laboratoire pour mise en culture bactériologique (que le résultat soit positif ou non).

✓ Le protocole recommande de cultiver tous les cathéters veineux centraux, y compris ceux des patients venant de décéder.

**o o o Appareil urinaire (optionnel) o o o****SONDAGE A DEMEURE****1 = oui****2 = non****9 = inconnu****(optionnel)**

Noter si le patient a bénéficié d'un sondage à demeure durant son séjour.

**Inclusion** tous les malades sondés à demeure (sonde endo-urétrale, cathétérisme sus-pubien)

**Exclusion** les sondages itératifs (pour des prélèvements d'urine ou en cas de rétention)

**DATE DE DEBUT DU SONDAGE URINAIRE****(jj/mm/aaaa)****(optionnel)**

Noter la date de début du sondage.

✓ Si le malade arrive déjà porteur d'une S.A.D., considérer la date d'entrée dans le service comme la date de début de sondage.

**DATE DE FIN DU SONDAGE URINAIRE****(jj/mm/aaaa)****(optionnel)**

Noter la date de fin du sondage.

✓ Si le patient sort du service encore sondé, la fin du sondage correspond à la date de sortie du service.

✓ *Ne pas tenir compte des interruptions d'exposition* : si plusieurs épisodes de sondage successifs, donner comme date de fin celle du dernier épisode.

## 1<sup>ER</sup> EPISODE POUR CHAQUE SITE SOUS SURVEILLANCE

La base de la collecte des informations sur les épisodes infectieux est la même quel que soit le site sous surveillance.

**INFECTION NOSOCOMIALE** 1 = oui      2 = non      9 = inconnu

---

Noter si le patient a présenté une infection nosocomiale durant son séjour en réanimation, pour l'un au moins des sites sous surveillance : pneumopathie, colonisation de cathéter veineux central, (infection urinaire), bactériémie.

**DATE DE L'INFECTION NOSOCOMIALE** (jj/mm/aaaa)

---

Noter la date de l'infection nosocomiale, c'est à dire la date où les critères nécessaires à la définition de l'infection sont obtenus.

✓ **Attention !** Seules les infections nosocomiales **survenant dans un délai supérieur à 48 h par rapport à l'admission** du patient dans le service de réanimation sont incluses (**date de l'infection  $\geq$  date d'entrée + 2**).

**TRAITEMENT ANTI-INFECTIEUX** 1 = oui      2 = non      9 = inconnu

---

Noter pour chaque infection nosocomiale déclarée si le patient a bénéficié d'un traitement anti-infectieux pour cette infection.

Par anti-infectieux, on entend **traitement antibiotique ou antifongique ou antiviral par voie générale**.

**Exclusion** : les antibioprophylaxies, les traitements locaux.

✓ **Attention !** si un traitement anti-infectieux est mis en route pour une autre infection et que ce traitement est aussi actif (en terme de spectre et de diffusion) pour l'infection à renseigner, considérer qu'il y a aussi un traitement pour cette dernière.

**MICRO-ORGANISMES 1 et 2** (codes en 6 lettres – voir liste)

---

Noter **deux micro-organismes par infection** pour les différents sites surveillés.

La liste de codes micro-organismes jointe en annexe est une liste nationale adoptée par l'ensemble des C.CLIN.

**RESISTANCES POUR MICRO-ORGANISMES 1 ET 2** (1 chiffre – voir liste)

---

Pour certains micro-organismes, des indicateurs de la résistance aux antibiotiques sont étudiés.

La liste des phénotypes de résistance à renseigner figure avec la liste des codes micro-organismes en annexe.

Les micro-organismes pour lesquels cet item doit être rempli sont les suivants (sinon, laisser vide) : les souches de *S. aureus*, *Enterococcus faecalis* et *faecium*, toutes les entérobactéries, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia* et *Burkholderia cepacia*.

# PNEUMOPATHIE NOSOCOMIALE

## PNEUMOPATHIE NOSOCOMIALE

1 = oui

2 = non

9 = inconnu

Noter si le patient a présenté une pneumopathie nosocomiale durant son séjour en réanimation.

### Inclusion

Les pneumopathies survenant dans un délai de 48 h au moins après l'admission du patient dans le service.

### Définitions des pneumopathies (adaptée de la définition du CDC)

Rx

Deux clichés radiologiques ou plus avec une image évocatrice de pneumopathie.

En l'absence d'antécédents de cardiopathie ou de maladie pulmonaire sous-jacentes, une seule radiographie ou un seul examen scannographique suffit.

#### Et au moins 1 des signes suivants

Hyperthermie > 38 °C sans autre cause

Leucopénie (<4000 GB/mm<sup>3</sup>) ou hyperleucocytose (> 12 000 GB/mm<sup>3</sup>)

#### Et au moins 1 des signes suivants

#### (ou au moins 2 si pneumopathie clinique uniquement (cf. critères 4 et 5 ci-dessous))

- Apparition de sécrétions purulentes ou modifications des caractéristiques (couleur, odeur, quantité, consistance)
- Toux ou dyspnée ou tachypnée
- Auscultation évocatrice
- Aggravation des gaz du sang (désaturation) ou besoins accrus en oxygène ou en assistance respiratoire

#### Et selon le moyen diagnostique utilisé

a - Diagnostic bactériologique effectué par :

- **examen bactériologique protégé avec numération de micro-organisme** (critère 1)
  - lavage broncho-alvéolaire (LBA) avec seuil de  $\geq 10^4$  UFC/ml  
ou  $\geq 5$  % des cellules obtenues par LBA avec des inclusions bactériennes au Gram à l'examen direct (classé dans la catégorie diagnostique LBA).
  - brosse de Wimberley avec seuil de  $\geq 10^3$  UFC/ml
  - prélèvement distal protégé (PDP) avec seuil de  $\geq 10^3$  UFC/ml

- **examen bactériologique non protégé avec numération de micro-organisme** (critère 2)
  - bactériologie quantitative des sécrétions bronchiques avec seuil de  $10^6$  UFC/ml

Ces seuils ont été validés en l'absence d'antibiothérapie antérieure.

#### **b – Méthodes microbiologiques alternatives** (critère 3)

- Hémocultures positives (en l'absence d'autre source infectieuse)
- Liquide pleural positif
- Abscès pleural ou pulmonaire avec ponction positive
- Examen histologique du poumon évocateur de pneumonie
- Examens pour pneumopathies virales ou à micro-organisme particulier (*Legionella*, *Aspergillus*, mycobactéries, mycoplasmes, *Pneumocystis carinii*)
  - mise en évidence d'Ag ou d'AC dans les sécrétions bronchiques
  - examen direct positif ou culture positive de sécrétions ou tissus bronchiques
  - conversion sérologique (ex : grippe, *Legionella*, *Chlamydia*)
  - antigène dans les urines (*Legionella*)

c- Autres

- **bactériologie des crachats ou examen non quantitatif des sécrétions bronchiques** (critère 4)
- **aucun critère microbiologique** (critère 5)

Symptômes

Microbiologie

Les critères 1, 2 et 3 correspondent à des pneumopathies **PROBABLES** ou **CERTAINES**.

Les critères 4 et 5 correspondent à l'ensemble des pneumopathies **CLINIQUES** (aucune documentation bactériologique par une des méthodes décrites plus haut). Le classement dans cette catégorie est particulièrement adapté aux pneumopathies apparaissant chez le patient non intubé, n'ayant pas eu d'examen bactériologiques pulmonaires invasifs (non justifiés ou risquant de s'aggraver en cas de fibroscopie). Il n'est pas recommandé (sauf exceptionnellement) pour les pneumopathies associées à la ventilation artificielle.

Du fait de la faible spécificité de la bactériologie des crachats et de l'examen non quantitatif des sécrétions bronchiques (micro-organismes de colonisation fréquemment présents), ces examens ne seront pas pris en compte dans l'écologie bactérienne. De même, les pneumopathies cliniques ne seront pas incluses (comme auparavant dans le réseau) dans le calcul des taux.

<b>CRITERE DIAGNOSTIQUE</b>	<b>codes de 1 à 5</b>	<b>9 = inconnu</b>
-----------------------------	-----------------------	--------------------

En cas de pneumopathie nosocomiale, cocher la méthode (résultat positif significatif) qui a permis de retenir le diagnostic selon les critères proposés dans la définition (cf. page précédente) :

- |  |             |
|--|-------------|
| <b>1. prélèvement distal <u>protégé (PDP) semi-quantitatif</u></b> | (critère 1) |
| <b>2. prélèvement distal <u>non protégé semi-quantitatif</u></b>   | (critère 2) |
| <b>3. critères alternatifs</b>                                     | (critère 3) |
| <b>4. aspiration <u>non quantitative</u> ou expectorations</b>     | (critère 4) |
| <b>5. aucun critère microbiologique</b>                            | (critère 5) |
- = seuls les critères radio-cliniques sont remplis
- 9. situation inconnue**

## COLONISATION DE CATHETER VEINEUX CENTRAL

### COLONISATION DE CATHETER VEINEUX CENTRAL

codes de 1 à 2

9 = inconnu

Noter pour tout patient porteur d'un cathéter veineux central s'il a présenté une colonisation du cathéter durant son séjour en réanimation.

#### Inclusion

Seules les colonisations survenant après un délai de 48 h par rapport à l'entrée du patient dans le service sont comptabilisées.

Pour l'item colonisation, coder :

**1. si le cathéter a été cultivé à son ablation et avec une culture positive**

**2. si le cathéter a été cultivé à son ablation et avec une culture négative ou si le patient est sorti du service avec son cathéter en place** (et s'il n'y a pas eu de colonisation des cathéters précédents, bien sûr).

**9. si le cathéter a été enlevé dans le service et n'a pas été cultivé à son ablation**  
ou si la situation est inconnue

✓ **Attention !** Si le patient n'est pas porteur de cathéter veineux central, **laisser vide** l'item colonisation.

✓ Par définition, la colonisation de cathéter nécessite un diagnostic bactériologique. Elle implique par conséquent un envoi systématique au laboratoire à l'ablation du cathéter (y compris les cathéters des patients venant de décéder).

✓ **Attention ! La technique d'ablation suivante est recommandée :**

Appliquer avant l'ablation soit de l'alcool simple soit du savon antiseptique / rinçage / séchage (l'usage d'un antiseptique majeur peut inhiber la pousse microbienne)

### Définition de la colonisation de cathéter

La colonisation est définie par la culture positive de l'extrémité du cathéter retiré.

L'adoption de la technique quantitative de Brun-Buisson est fortement recommandée au sein du réseau de surveillance. Il est déconseillé d'utiliser la technique semi-quantitative de Maki (seuil de significativité > 15 UFC).

#### Technique de culture du cathéter

La méthode de référence retenue est la **technique quantitative de Brun-Buisson** avec un seuil de significativité **supérieur ou égal à 10<sup>3</sup> UFC/ml**.

En cas de bactériémie liée au cathéter (BLC) avec présence d'hémoculture positive au même micro-organisme (voir aussi définition p. suivante), les critères suivants sont assimilés à une colonisation de cathéter :

- culture quantitative  $\geq 10^3$  UFC/ml comme précédemment
- ou culture positive du site d'insertion au même micro-organisme
- ou hémocultures quantitatives différentielles "CVC versus veine périphérique" avec ratio  $\geq 5$
- ou délai différentiel de positivité des hémocultures "CVC versus veine périphérique"  $\geq 2$  heures.

Timsit JF - Réactualisation de la XIIe Conférence de Consensus de la S.R.L.F. Infections liées aux cathéters veineux centraux en réanimation - Réanimation 2003, 12:258-265

Brun-Buisson C, Abrouk F, Legrand P, Huet Y, Larabi S, Rapin M. *Diagnosis of central venous catheter-related sepsis. Critical level of quantitative tip cultures.* Arch Intern Med 1987 May;147(5):873-7

Maki DG, Weise CE, Sarafin HW. *A semiquantitative culture method for identifying intravenous-catheter-related infection.* N Engl J Med. 1977 Jun 9;296(23):1305-9.

Fan ST, Teoh-Chan CH, Lau KF. *Evaluation of central venous catheter sepsis by differential quantitative blood culture.* Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 1989 Feb;8(2):142-4.

Blot F, Schmidt E, Nitenberg G et al. *Earlier positivity of central venous versus peripheral blood cultures is highly predictive of catheter-related sepsis.* J Clin Microbiol 1998;36: 105-109.

En cas de colonisation de cathéter veineux central, noter si la colonisation s'est accompagnée d'une infection liée au cathéter veineux central (ILC) locale ou générale, ou d'une bactériémie liée au cathéter (BLC) :

**1. ILC locale (en l'absence d'hémocultures positives au même micro-organisme)**

culture quantitative du CVC  $\geq 10^3$  UFC/ml  
et pus au niveau de l'émergence ou de la tunnelisation du cathéter avec le même micro-organisme

**2. ILC générale (en l'absence d'hémocultures positives au même micro-organisme)**

culture quantitative du CVC  $\geq 10^3$  UFC/ml  
et signes infectieux généraux régressant dans les 48h suivant l'ablation

**3. BLC : bactériémie liée au cathéter veineux central**

**survenant dans les 48 heures encadrant le retrait du CVC**

et hémoculture (s) positive(s) au même micro-organisme

et l'un des critères suivants :

culture quantitative du CVC  $\geq 10^3$  UFC/ml

ou culture positive du site d'insertion au même micro-organisme

ou hémocultures quantitatives différentielles "CVC versus périphérique" avec ratio  $\geq 5$

ou délai différentiel de positivité des hémocultures "CVC versus périphérique"  $\geq 2$  heures

**4. absence d'infection liée au cathéter veineux central**

**9. situation inconnue**

✓ **Rappel** : selon ces définitions, il ne peut y avoir d'infection de cathéter (ILC/BLC) sans colonisation.

✓ **Attention** ! Item à ne remplir que s'il y a une colonisation de cathéter, sinon, laisser vide.

✓ **Attention** ! L'infection n'est pas liée au CVC si :

- Le CVC est stérile

- La culture du CVC est positive, mais la souche est différente de celle isolée dans le sang et/ou d'un autre foyer infectieux présent au moment de l'ablation du CVC et le syndrome infectieux ne régresse pas à l'ablation du CVC

- La culture du CVC est positive. La souche isolée est identique à celle trouvée dans un foyer infectieux autre identifié au moins 48 h avant l'ablation du CVC qu'il soit ou non responsable de bactériémie et le syndrome infectieux ne régresse pas à l'ablation du CVC : celui-ci a été colonisé à partir d'un foyer situé à distance.

*Timsit JF - Réactualisation de la XIIe Conférence de Consensus de la S.R.L.F. Infections liées aux cathéters veineux centraux en réanimation - Réanimation 2003, 12:258-265*

✓ **Attention** ! En cas de bactériémie liée au cathéter veineux central (BLC) avec colonisation du CVC +, ne pas oublier de remplir les items :

bactériémie nosocomiale :                    oui  
porte d'entrée :                                    cathéter

## INFECTION URINAIRE NOSOCOMIALE

*(optionnel)*

### INFECTION URINAIRE NOSOCOMIALE

1 = oui

2 = non

9 = inconnu

*(optionnel)*

Noter si le patient a présenté une infection urinaire nosocomiale (qu'il soit ou non porteur d'une sonde à demeure) durant son séjour en réanimation.

#### **Inclusion**

Les infections urinaires (symptomatiques ou non) survenant après un délai de 48 h par rapport à l'entrée du patient dans le service, que le patient soit sondé ou non.

- ✓ Le dépistage systématique à l'entrée par bandelette pour tous les patients permet de comptabiliser au mieux les infections urinaires acquises en réanimation (en les différenciant des infections urinaires communautaires très fréquentes).
- ✓ En cas de patient sondé, le dépistage systématique est recommandé une fois par semaine en cours de séjour, lors du dés sondage, et à la sortie du patient en cas de sortie avec la sonde.

### Définition de l'infection urinaire

- **asymptomatique :**

cas 1 : Une uroculture  $\geq 10^5$  UFC/ml si le patient a été sondé (sondage vésical à demeure) dans les 7 jours précédents.

cas 2 : En l'absence de sondage, 2 urocultures consécutives  $\geq 10^5$  UFC/ml au(x) même(s) micro-organisme(s), sans qu'il y ait plus de 2 espèces isolées.

- **symptomatique :** chez patient sondé ou non

. uroculture  $\geq 10^5$  UFC/ml (sans qu'il y ait plus de 2 espèces isolées)

ou uroculture  $\geq 10^3$  UFC/ml associée à une leucocyturie  $\geq 10^4$ /ml

**ET**

. un des signes suivants : fièvre ( $> 38^\circ\text{C}$ ) sans autre localisation infectieuse et/ou miction impérieuse et/ou pollakiurie et/ou dysurie et/ou sensibilité sus-pubienne.

COMITE TECHNIQUE NATIONAL INFECTIONS NOSOCOMIALES. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.  
100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales. Deuxième édition, 1999.

## BACTERIEMIE NOSOCOMIALE

### BACTERIEMIE NOSOCOMIALE

1 = oui

2 = non

9 = inconnu

Noter si le patient a présenté une bactériémie nosocomiale durant son séjour en réanimation.

#### Inclusion

Seules les bactériémies nosocomiales, survenant après un délai de 48 h par rapport à l'entrée du patient dans le service, sont comptabilisées.

### Définition de la bactériémie

cas 1 : Au moins une hémoculture positive prélevée au pic thermique à un micro-organisme réputé pathogène (avec ou sans signe clinique).

cas 2 : Deux hémocultures positives (à maximum 48h d'intervalle) prélevées lors de ponctions différentes sont exigées pour les micro-organismes suivants :

- Staphylocoques à coagulase négative
- *Bacillus* sp.
- *Corynebacterium* sp.
- *Propionibacterium* sp.
- *Micrococcus* sp.
- ou autres microorganismes saprophytes ou commensaux à potentiel pathogène comparable

COMITE TECHNIQUE NATIONAL INFECTIONS NOSOCOMIALES. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.  
100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales. Deuxième édition, 1999.

### PORTE D'ENTREE DE LA BACTERIEMIE

codes de 0 à 9

Indiquer l'origine probable ou certaine (poumon, urine, cathéter...) de la bactériémie, si le foyer d'origine est identifié.

Pour la porte d'entrée de la bactériémie, coder :

1. Cathéter
2. Appareil pulmonaire
3. Appareil urinaire
4. Appareil digestif
5. Sinus
6. Infection de Site Opératoire
7. Peau et tissus mous
8. Autres
9. Inconnue avec antibiotiques
0. Inconnue sans antibiotiques

✓ **Attention !** Si la bactériémie est d'origine inconnue, coder en 9 si le patient recevait des antibiotiques au moment des hémocultures, et 0 s'il était sans antibiotiques.

## AUTRES EPISODES POUR LES SITES SOUS SURVEILLANCE

Pour chacun des sites sous surveillance, les infections qui succéderont au 1<sup>er</sup> épisode seront à renseigner dans cette deuxième partie de la fiche.

✓ Ainsi, en plus des premiers épisodes de chaque site, dix épisodes supplémentaires peuvent être notés.

La collecte d'information est identique à celle des premiers épisodes :

### DATE DE L'INFECTION NOSOCOMIALE

(jj/mm/aaaa)

(idem que pour les premiers épisodes.)

### SITE DE L'INFECTION

(3 lettres)

Noter pour chaque épisode (> 1<sup>er</sup>) le site de l'infection nosocomiale :

**PNE** : en cas de pneumopathie nosocomiale (noter également le critère diagnostique)

**CVC** : en cas de colonisation de cathéter veineux central

**BAC** : en cas de bactériémie nosocomiale (noter également la porte d'entrée)

**URI** : en cas d'infection urinaire nosocomiale (optionnel)

✓ **Attention !** Les critères de définitions de ces épisodes sont strictement identiques à ceux des 1ers épisodes de chaque site.

### TRAITEMENT ANTI-INFECTIEUX

1 = oui

2 = non

9 = inconnu

(idem que pour les premiers épisodes.)

### MICRO-ORGANISMES 1 et 2

(codes en 6 lettres – voir liste)

(idem que pour les premiers épisodes.)

### RESISTANCES POUR MICRO-ORGANISMES 1 ET 2

(1 chiffre – voir liste)

(idem que pour les premiers épisodes.)

### CRITERE DIAGNOSTIQUE (CDP)

codes de 1 à 5

9 = inconnu

A ne renseigner que pour les pneumopathies.

(idem que pour le premier épisode de pneumopathie).

### PORTE D'ENTREE DE LA BACTERIEMIE (PE)

codes de 0 à 9

A ne renseigner que pour les bactériémies nosocomiales.

(idem que pour les premiers épisodes)

### INFECTION LIEE AU CATHETER (ILC)

codes de 1 à 4

9 = inconnu

A ne renseigner que pour les colonisations de cathéter veineux central.

(idem que pour les premiers épisodes)

## Liste nationale des codes micro-organismes

	Microorganisme	Codes
<b>Cocci Gram +</b>	<i>Staphylococcus aureus</i>	STA AUR *
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	STA EPI
	<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	STA HAE
	Staph. coag nég. : autre espèce identifiée	STA AUT
	Staph. coag. nég. non spécifié	STA NSP
	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (pneumocoque)	STR PNE
	<i>Streptococcus agalactiae</i> (B)	STR AGA
	<i>Streptococcus pyogenes</i> (A)	STR PYO
	Streptocoques hémolytiques : autres (C, G)	STR HCG
	Streptocoques (viridans) non groupables	STR NGR
Streptocoques autres	STR AUT	
<b>Cocci Gram + : autres</b>	<i>Enterococcus faecalis</i>	ENC FAE *
	<i>Enterococcus faecium</i>	ENC FAC *
	Enterococcus autres	ENC AUT
	Enterococcus non spécifié	ENC NSP
	<b>Cocci Gram + : autres</b>	<b>CGP AUT</b>
<b>Cocci Gram -</b>	<i>Moraxella</i>	MOR SPP
	<i>Neisseria meningitidis</i>	NEI MEN
	<i>Neisseria</i> autres	NEI AUT
	<b>Cocci Gram - : autres</b>	<b>CGN AUT</b>
<b>Bacilles Gram +</b>	Corynébactéries	COR SPP
	<i>Bacillus</i>	BAC SPP
	<i>Lactobacillus</i>	LAC SPP
	<i>Listeria monocytogenes</i>	LIS MON
	<b>Bacilles Gram + : autres</b>	<b>BGP AUT</b>
<b>Entérobactéries</b>	<i>Citrobacter freundii</i>	CIT FRE *
	<i>Citrobacter koseri</i> (ex. diversus)	CIT KOS *
	<i>Citrobacter</i> autres	CIT AUT *
	<i>Enterobacter aerogenes</i>	ENT AER *
	<i>Enterobacter cloacae</i>	ENT CLO *
	<i>Enterobacter</i> autres	ENT AUT *
	<i>Escherichia coli</i>	ESC COL *
	<i>Hafnia</i>	HAF SPP *
	<i>Klebsiella oxytoxa</i>	KLE OXY *
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KLE PNE *
	<i>Klebsiella</i> autres	KLE AUT *
	<i>Morganella</i>	MOG SPP *
	<i>Proteus mirabilis</i>	PRT MIR *
	<i>Proteus</i> autres	PRT AUT *
	<i>Providencia</i>	PRV SPP *
	<i>Salmonella</i> Typhi ou Paratyphi	SAL TYP *
	<i>Salmonella</i> autre	SAL AUT *
<i>Serratia</i>	SER SPP *	
<i>Shigella</i>	SHI SPP *	
<b>Entérobactéries : autres</b>	<b>ETB AUT *</b>	
<b>Bacilles Gram - non entérobactéries</b>	<i>Achromobacter</i>	ACH SPP
	<i>Acinetobacter baumannii</i>	ACI BAU *
	<i>Acinetobacter</i> autres	ACI AUT
	<i>Aeromonas</i>	AEM SPP

<b>Bacilles Gram - non entérobactéries (suite)</b>	<i>Agrobacterium</i>	AGR SPP
	<i>Alcaligenes</i>	ALC SPP
	<i>Burkholderia cepacia</i>	BUR CEP *
	<i>Campylobacter</i>	CAM SPP
	<i>Flavobacterium</i>	FLA SPP
	<i>Gardnerella</i>	GAR SPP
	<i>Haemophilus</i>	HAE SPP
	<i>Helicobacter pylori</i>	HEL PYL
	<i>Legionella</i>	LEG SPP
	<i>Pasteurella</i>	PAS SPP
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	PSE AER *
	<i>Pseudomonas</i> autres et apparentés	PSE AUT
	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	STE MAL *
	<b>Bacille Gram- non entérobactérie : autres</b>	<b>BGN AUT</b>
<b>Anaérobies stricts</b>	<i>Bacteroides fragilis</i>	BAT FRA
	<i>Bacteroides</i> autres	BAT AUT
	<i>Clostridium difficile</i>	CLO DIF
	<i>Clostridium</i> autres	CLO AUT
	<i>Prevotella</i>	PRE SPP
	<i>Propionibacterium</i>	PRO SPP
	<b>Anaérobies : autres</b>	<b>ANA AUT</b>
<b>Autres bactéries</b>	<i>Actinomyces</i>	ACT SPP
	<i>Chlamydia</i>	CHL SPP
	Mycobactérie atypique	MYC ATY
	Mycobactérie complexe <i>tuberculosis</i>	MYC TUB
	<i>Mycoplasma</i>	MYP SPP
	<i>Nocardia</i>	NOC SPP
	<b>Bactéries : autres</b>	<b>BCT AUT</b>
<b>Parasites &amp; mycologie</b>	<i>Candida albicans</i>	CAN ALB
	<i>Candida</i> autres	CAN AUT
	<i>Aspergillus fumigatus</i>	ASP FUM
	<i>Aspergillus</i> autres	ASP AUT
	<b>Levures : autres</b> <b>Filaments : autres</b> <b>Parasites : autres</b>	<b>LEV AUT</b> <b>FIL AUT</b> <b>PAR AUT</b>
<b>Virus</b>	Adenovirus	VIR ADV
	CMV (cytomégalovirus)	VIR CMV
	Enterovirus (polio, coxsackie, echo)	VIR ENT
	Grippe (influenzae)	VIR INF
	Hépatite virale A	VIR HAV
	Hépatite virale B	VIR HBV
	Hépatite virale C	VIR HCV
	Rotavirus	VIR ROT
	VIH (virus de l'immunodéficience humaine)	VIR VIH
	Herpès simplex Virus	VIR HSV
	Varicello-zonateux Virus	VIR VZV
	VRS (virus respiratoire syncytial)	VIR VRS
<b>Virus : autres</b>	<b>VIR AUT</b>	
<b>Micro-organisme non identifié ou non retrouvé</b>	<b>NON IDE</b>	
<b>Examen non effectué</b>	<b>NON EFF</b>	
<b>Examen stérile</b>	<b>EXA STE</b>	

\* = sensibilité aux antibiotiques à renseigner

## Classement des codes micro-organismes par ordre alphabétique

Codes	Microorganisme	Codes	Microorganisme
ACH SPP	<i>Achromobacter</i>	MOG SPP *	<i>Morganella</i>
ACI AUT	<i>Acinetobacter</i> autres	MOR SPP	<i>Moraxella</i>
ACI BAU *	<i>Acinetobacter baumannii</i>	MYC ATY	Mycobactérie atypique
ACT SPP	<i>Actinomyces</i>	MYC TUB	Mycobactérie complexe <i>tuberculosis</i>
AEM SPP	<i>Aeromonas</i>	MYP SPP	<i>Mycoplasma</i>
AGR SPP	<i>Agrobacterium</i>	NEI AUT	<i>Neisseria</i> autres
ALC SPP	<i>Alcaligenes</i>	NEI MEN	<i>Neisseria meningitidis</i>
<b>ANA AUT</b>	<b>Anaérobies : autres</b>	NOC SPP	<i>Nocardia</i>
ASP AUT	<i>Aspergillus</i> autres	<b>NON EFF</b>	<b>Examen non effectué</b>
ASP FUM	<i>Aspergillus fumigatus</i>	<b>NON IDE</b>	<b>Micro-organisme non identifié</b>
BAC SPP	<i>Bacillus</i>	<b>PAR AUT</b>	<b>Parasites : autres</b>
BAT AUT	<i>Bacteroides</i> autres	PAS SPP	<i>Pasteurella</i>
BAT FRA	<i>Bacteroides fragilis</i>	PRE SPP	<i>Prevotella</i>
<b>BCT AUT</b>	<b>Bactéries : autres</b>	PRO SPP	<i>Propionibacterium</i>
<b>BGN AUT</b>	<b>Bacille Gram- non entérobactérie : autres</b>	PRT AUT *	<i>Proteus</i> autres
<b>BGP AUT</b>	<b>Bacilles Gram + : autres</b>	PRT MIR *	<i>Proteus mirabilis</i>
BUR CEP *	<i>Burkholderia cepacia</i>	PRV SPP *	<i>Providencia</i>
CAM SPP	<i>Campylobacter</i>	PSE AER *	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
CAN ALB	<i>Candida albicans</i>	PSE AUT	<i>Pseudomonas</i> autres et apparentés
CAN AUT	<i>Candida</i> autres	SAL AUT *	<i>Salmonella</i> autre
<b>CGN AUT</b>	<b>Cocci Gram - : autres</b>	SAL TYP *	<i>Salmonella</i> Typhi ou Paratyphi
<b>CGP AUT</b>	<b>Cocci Gram + : autres</b>	SER SPP *	<i>Serratia</i>
CHL SPP	<i>Chlamydia</i>	SHI SPP *	<i>Shigella</i>
CIT AUT *	<i>Citrobacter</i> autres	STA AUR *	<i>Staphylococcus aureus</i>
CIT FRE *	<i>Citrobacter freundii</i>	STA AUT	Staph. coag. nég. : autre espèce identifiée
CIT KOS *	<i>Citrobacter koseri</i> (ex. diversus)	STA EPI	<i>Staphylococcus epidermidis</i>
CLO AUT	<i>Clostridium</i> autres	STA HAE	<i>Staphylococcus haemolyticus</i>
CLO DIF	<i>Clostridium difficile</i>	STA NSP	Staph. coag. nég. non spécifié
COR SPP	Corynébactéries	STE MAL *	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>
ENC AUT	Enterococcus autres	STR AGA	<i>Streptococcus agalactiae</i> (B)
ENC FAC *	<i>Enterococcus faecium</i>	STR AUT	Streptocoques autres
ENC FAE *	<i>Enterococcus faecalis</i>	STR HCG	Streptocoques hémolytiques : autres (C, G)
ENC NSP	<i>Enterococcus</i> non spécifié	STR NGR	Streptocoques (viridans) non groupables
ENT AER *	<i>Enterobacter aerogenes</i>	STR PNE	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (pneumocoque)
ENT AUT *	<i>Enterobacter</i> autres	STR PYO	<i>Streptococcus pyogenes</i> (A)
ENT CLO *	<i>Enterobacter cloacae</i>	VIR ADV	Adenovirus
ESC COL *	<i>Escherichia coli</i>	<b>VIR AUT</b>	<b>Virus : autres</b>
<b>ETB AUT *</b>	<b>Entérobactéries : autres</b>	VIR CMV	CMV (cytomégalovirus)
<b>EXA STE</b>	<b>Examen stérile</b>	VIR ENT	Enterovirus (polio, coxsackie, echo)
<b>FIL AUT</b>	<b>Filaments : autres</b>	VIR HAV	Hépatite virale A
FLA SPP	<i>Flavobacterium</i>	VIR HBV	Hépatite virale B
GAR SPP	<i>Gardnerella</i>	VIR HCV	Hépatite virale C
HAE SPP	<i>Haemophilus</i>	VIR HSV	Herpès simplex Virus
HAF SPP *	<i>Hafnia</i>	VIR INF	Grippe (influenzae)
HEL PYL	<i>Helicobacter pylori</i>	VIR ROT	Rotavirus
KLE AUT *	<i>Klebsiella</i> autres	VIR VIH	VIH (virus de l'immunodéficience humaine)
KLE OXY *	<i>Klebsiella oxytoxa</i>	VIR VRS	VRS (virus respiratoire syncytial)
KLE PNE *	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	VIR VZV	Varicello-zonateux Virus
LAC SPP	<i>Lactobacillus</i>		
LEG SPP	<i>Legionella</i>		
<b>LEV AUT</b>	<b>Levures : autres</b>		
LIS MON	<i>Listeria monocytogenes</i>		

**Des indicateurs de la résistance aux antibiotiques sont étudiés  
pour les principaux micro-organismes concernés.**

**Attention : une souche intermédiaire est assimilée résistante (I = R)**

**Codage du phénotype de résistance aux antibiotiques**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
<b><i>S. aureus</i></b>	méti-S	méti-R & genta-S	méti-R & genta-R	GISA	nsp
<b><i>Enterococcus faecalis et faecium</i></b>	ampi-S	ampi-R	vanco-R	-	nsp
<b>Entérobactéries</b>	ampi-S	ampi-R & CTX-S	CTX-R (BLSE)	CTX-R (non BLSE)	nsp
<b><i>Acinetobacter baumannii</i></b>	-	CAZ-S	CAZ-R	-	nsp
<b><i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Burkholderia cepacia</i> <i>Stenotrophomonas maltophilia</i></b>	ticar-S	ticar-R & CAZ-S	CAZ-R	-	nsp

**R = intermédiaire ou résistant**

**S = sensible**

**nsp = ne sait pas**

*méti* = méticilline

*genta* = gentamicine

*GISA* = intermédiaire ou résistante aux glycopeptides (CMI vancomycine ou teicoplanine)

*vanco* = vancomycine

*ampi* = pénicilline A ou amoxicilline

*CTX* = cefotaxime

*BLSE* = productrice de beta-lactamase à spectre étendu

*ticar* = ticarcilline

*CAZ* = ceftazidime

## Liste des variables

\* = optionnel

Libellé	Type	Taille	Contenu	Valeurs autorisées	Commentaires
<b>CCLIN</b>	Numérique	1	Identification du C.CLIN	1.PN, 2.O, 3.E, 4.SE, 5.SO	Obligatoire, pré-rempli
<b>HOPITAL</b>	Caractère	3	Code de votre établissement	Attribué par le C.CLIN	Obligatoire
<b>SERVICE</b>	Numérique	3	Code de votre service	Attribué par le C.CLIN	Obligatoire
<b>PATIENT</b>	Numérique	5	Code d'identification du patient	Attribué par l'informatique (EPI-INFO)	Obligatoire
<b>*NOM</b>	Caractère	3	Nom du patient	Trois premières lettres du nom du patient	Optionnel
<b>*PRENOM</b>	Caractère	3	Prénom du patient	Trois premières lettres du prénom du patient	Optionnel
<b>*IDSEJ</b>	Caractère	10	Code d'identification du séjour du patient	attribué par l'établissement	Optionnel
<b>DATENAIS</b>	Date europ.	10	Date de naissance	jj/mm/aaaa (si inconnu = laisser vide)	Obligatoire
<b>SEXE</b>	Numérique	1	Sexe	1=masc, 2=fém, 9=inconnu	Obligatoire
<b>ENTREE</b>	Date europ.	10	Date d'admission dans l'unité	jj/mm/aaaa	Obligatoire
<b>SORTIE</b>	Date europ.	10	Date de sortie de l'unité	jj/mm/aaaa (≥ date d'entrée+2)	Obligatoire
<b>DECES</b>	Numérique	1	Décès au cours du séjour dans l'unité	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire
<b>ATBADM</b>	Numérique	1	Présence d'un traitement antibiotique à l'admission (dans les 48h qui précèdent ou suivent l'admission)	1 = oui, 2 = non, 9 = inconnu	Obligatoire
<b>TRAUMA</b>	Numérique	1	Patient traumatologique à l'admission	1 = oui, 2 = non, 9 = inconnu	Obligatoire
<b>CATEDIAG</b>	Numérique	1	Catégorie diagnostique du patient à l'admission	1= méd, 2=chir urg, 3=chir réglée, 9=inconnue	Obligatoire
<b>PROVPAT</b>	Numérique	1	Provenance du patient (passage de 48h minimum)	1=ext, 2=SSR/SLD, 3=CS, 4=réa, 9=inconnu	Obligatoire
<b>*IDEP</b>	Numérique	1	Immunodépression	1=<500PN, 2= autre ID, 3=non ID, 9=inconnu	Optionnel
<b>IGSII</b>	Numérique	2	IGS II (indice de gravité simplifié)	0 à 164, 999=inconnu	Obligatoire
<b>*OMEGATOT</b>	Numérique	4	OMEGA total	de 12 à 9998, 9999= inconnu	Optionnel
<b>VNI</b>	Numérique	1	Ventilation non invasive (initiale ou exclusive)	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire
<b>INTUB</b>	Numérique	1	Intubation ou trachéotomie	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire (si INTUB= non ou inconnu, aller à CATHVC)
<b>DEBUTINTUB</b>	Date europ.	10	Date de début d'intubation/trachéotomie	jj/mm/aaaa (si inconnu = laisser vide)	Obligatoire si INTUB= oui
<b>FININTUB</b>	Date europ.	10	Date de fin d'intubation/trachéotomie	jj/mm/aaaa (si inconnu = laisser vide)	Obligatoire si INTUB= oui
<b>REINTUB</b>	Numérique	2	Nombre de réintubations au cours du séjour	de 0 à xx, inconnu = laisser vide	Obligatoire si INTUB= oui

<b>CATHVC</b>	Numérique	1	Cathéter veineux central	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire (si CATHVC= non ou inconnu, aller à SAD)
<b>DEBUTVC</b>	Date europ.	10	Date de début de cathétérisme veineux central	jj/mm/aaaa (si inconnu = laisser vide)	Obligatoire si CATHVC= oui
<b>FINVC</b>	Date europ.	10	Date de fin du cathétérisme veineux central	jj/mm/aaaa (si inconnu = laisser vide)	Obligatoire si CATHVC= oui
<b>NBVCOTE</b>	Numérique	2	Nombre de cathé. veineux centraux durant le séjour et ôtés dans le service	de 0 à xx (si inconnu, laisser vide)	Obligatoire si CATHVC= oui
<b>NBVCLAB</b>	Numérique	2	Nombre de cathé. veineux centraux envoyés au laboratoire pour culture.	de 0 à xx (si inconnu, laisser vide)	Obligatoire si CATHVC= oui
<b>*SAD</b>	Numérique	1	Sonde à demeure	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Optionnel (si SAD= non ou inconnu, aller à PATINF)
<b>*DEBUTSAD</b>	Date europ.	10	Date de début de sondage à demeure	jj/mm/aaaa (si inconnu = laisser vide)	Optionnel
<b>*FINSAD</b>	Date europ.	10	Date de fin de sondage à demeure	jj/mm/aaaa (si inconnu = laisser vide)	Optionnel
<b>IPULM</b>	Numérique	1	1 <sup>e</sup> pneumopathie nosocomiale durant le séjour	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire (si IPULM=non ou inconnu, aller à COLVC)
<b>DATE1IPULM</b>	Date europ.	10	Date de la 1 <sup>e</sup> pneumopathie nosocomiale	jj/mm/aaaa	Obligatoire si IPULM=oui
<b>TTPNE1</b>	Numérique	1	Traitement anti-infectieux pour la 1 <sup>e</sup> pneumopathie	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire si IPULM=oui
<b>MO1PNE1</b>	Caractère	6	Micro-organisme 1 de la 1 <sup>e</sup> pneumopathie	(voir liste)	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme isolé
<b>R1PNE1</b>	Numérique	1	Phénotype de résistance aux antibiotiques du 1 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> pneumopathie	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme concerné
<b>MO2PNE1</b>	Caractère	6	Micro-organisme 2 de la 1 <sup>e</sup> pneumopathie	(voir liste)	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme isolé
<b>R2PNE1</b>	Numérique		Phénotype de résistance aux antibiotiques du 2 <sup>e</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> pneumopathie	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme concerné
<b>CDPNE1</b>	Numérique	1	Critère de diagnostic de la 1 <sup>e</sup> pneumopathie	codes de 1 à 5 (voir liste), 9=inconnu	Obligatoire si IPULM=oui
<b>COLVC</b>	Numérique	1	Colonisation de cathéter veineux central durant le séjour	1=oui, 2=non ou patient sorti avec le cathé, 9=inconnu ou non cultivé	Obligatoire si CATHVC= oui (sinon, aller à INFU)
<b>DATE1COLVC</b>	Date europ.	10	Date de 1 <sup>ère</sup> colonisation de cathé. V.C.	jj/mm/aaaa	Obligatoire si COLVC = oui
<b>TTCVC1</b>	Numérique	1	Traitement anti-infectieux pour la 1 <sup>e</sup> colonisation VC	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire si COLVC = oui
<b>MO1CVC1</b>	Caractère	6	Micro-organisme 1 de la 1 <sup>e</sup> colonisation VC	(voir liste)	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme isolé
<b>R1CVC1</b>	Numérique	1	Phénotype de résistance aux antibiotiques du 1 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> colonisation VC	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme concerné
<b>MO2CVC1</b>	Caractère	6	Micro-organisme 2 de la 1 <sup>e</sup> colonisation VC	(voir liste)	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme isolé
<b>R2CVC1</b>	Numérique		Phénotype de résistance aux antibiotiques du 2 <sup>e</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> colonisation VC	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme concerné
<b>INFVC1</b>	Numérique	1	Infection liée au cathéter associée au 1 <sup>er</sup> épisode de colonisation de cathé. V.C.	1=ILC loc., 2=ILC gén., 3=BLC, 4=non, 9=inconnu	Obligatoire si COLVC = oui
<b>*INFU</b>	Numérique	1	Infection urinaire nosocomiale durant le séjour	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Optionnel
<b>*DATE1INFU</b>	Date europ.	10	Date de la 1 <sup>e</sup> inf. urinaire	jj/mm/aaaa	Optionnel

*TTURI1	Numérique	1	Traitement anti-infectieux pour la 1 <sup>e</sup> inf. urinaire	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Optionnel
*MO1URI1	Caractère	6	Micro-organisme 1 de la 1 <sup>e</sup> inf. urinaire	(voir liste)	Optionnel
*R1URI1	Numérique	1	Phénotype de résistance aux antibiotiques du 1 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> inf. urinaire	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Optionnel
*MO2URI1	Caractère	6	Micro-organisme 2 de la 1 <sup>e</sup> inf. urinaire	(voir liste)	Optionnel
*R2URI1	Numérique		Phénotype de résistance aux antibiotiques du 2 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> inf. urinaire	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Optionnel
BACTERMIE	Numérique	1	Bactériémie nosocomiale	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire (si BACTERMIE = non ou inconnu, aller à DATEIN1)
DATE1BN	Date europ.	10	Date de la 1 <sup>e</sup> bactériémie nosocomiale	jj/mm/aaaa	Obligatoire si BACTERMIE= oui
TTBAC1	Numérique	1	Traitement anti-infectieux pour la 1 <sup>e</sup> bactériémie	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire si BACTERMIE= oui
MO1BAC1	Caractère	6	Micro-organisme 1 de la 1 <sup>e</sup> bactériémie	(voir liste)	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme isolé
R1BAC1	Numérique	1	Phénotype de résistance aux antibiotiques du 1 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> bactériémie	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme concerné
MO2BAC1	Caractère	6	Micro-organisme 2 de la 1 <sup>e</sup> bactériémie	(voir liste)	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme isolé
R2BAC1	Numérique		Phénotype de résistance aux antibiotiques du 2 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> bactériémie	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme concerné
PEBAC1	Numérique	1	Porte d'entrée de la 1 <sup>e</sup> bactériémie nosocomiale	1 à 8 (voir liste), 9=incon.+ATB, 0 = inconnu sans ATB	Obligatoire si BACTERMIE= oui
DATEIN1	Date europ.	10	Date de la 1 <sup>e</sup> inf. nosocomiale supplémentaire	jj/mm/aaaa	Obligatoire si épisode d'IN supplémentaire
SITEIN1	Caractère	3	Site de la 1 <sup>e</sup> inf. nosocomiale supplémentaire	PNE, CVC, BAC (URI)	Obligatoire si épisode d'IN supplémentaire
TTIN1	Numérique	1	Traitement anti-infectieux pour la 1 <sup>e</sup> IN supplém.	1=oui, 2=non, 9=inconnu	Obligatoire si épisode d'IN supplémentaire
MO1IN1	Caractère	6	Micro-organisme 2 de la 1 <sup>e</sup> IN supplémentaire	(voir liste)	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme isolé
R1IN1	Numérique	1	Phénotype de résistance aux antibiotiques du 2 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> IN supplémentaire	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 1 <sup>er</sup> micro-organisme concerné
MO2IN1	Caractère	6	Micro-organisme 2 de la 1 <sup>e</sup> IN supplémentaire	(voir liste)	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme isolé
R2IN1	Numérique	1	Phénotype de résistance aux antibiotiques du 2 <sup>er</sup> micro-organisme de la 1 <sup>e</sup> IN supplémentaire	de 0 à 3, 9 = ne sait pas non concerné = laisser vide	Obligatoire si 2 <sup>e</sup> micro-organisme concerné
CDPIN1	Numérique	1	Critères diagnostiques (si pneumopathie)	de 1 à 5, 9 = inconnu, non concerné = laisser vide	Obligatoire si pneumopathie
PEIN1	Numérique	1	Porte d'entrée (si bactériémie)	1 à 8 (voir liste), 9=incon.+ATB, 0 = inconnu sans ATB,	Obligatoire si bactériémie
ILCIN1	Numérique	1	Infection liée au cathéter (si colonisation de VVC) .	1=loc., 2=gén., 3=BLC, 4=non, 9=inconnu	Obligatoire si colonisation de VVC
	...		<b>et ainsi de suite</b>		

# ***ANNEXES***

- **Calcul du score IGS II**
- **Calcul du score OMEGA**



## Calcul du score OMEGA (optionnel)

(guide des outils d'évaluation en réanimation Bleichner /SRLF 1995)

• **OMEGA 1 (liste de 28 actes comptés une seule fois durant le séjour)**

Trachéotomie	6
Drain thoracique/péricardique	6
Entraînement ventilation à domicile	6
Cathéter central Desilet	3
Cathéter artériel pulmonaire	6
Cathéter artériel	3
Entraînement électrosystolique	3
Intubation	6
Contrepulsion aortique	10
Cardioversion	3
Arrêt circulatoire	10
Drogues vasoactives	6
Fibrinolyse	10
Dérivés sanguins (1/2 masse sanguine/24h)	10

Lavage gastrique	1
Alimentation parentérale (35 cal/kg/j) ≥ 10 j	6
Alimentation entérale (35 cal/kg/j) ≥ 10 j	3
Réinjection d'ascite	10
Tamponnement varices œsophagiennes	3
Shunt artério-veineux	10
Sonde urétérale	3
Cathéter sus-pubien	1
Traction orthopédique complexe	6
Bilans neurologiques rapprochés	1
Drainage liquide céphalorachidien	1
Pression intracrânienne	3
Sédation ≥ 24 heures	6
Ponction-lavage péritonéale	3

**TOTAL 1**

--	--	--

• **OMEGA 2 (liste des 11 actes comptés chaque fois qu'ils sont réalisés)**

Date													Total
Hémodialyse ou CEC ...	10												
Plasmaphérèse ...	10												
Endoscopie bronchique ...	3												
Endoscopie digestive ...	3												
Oxygénothérapie hyperbare ...	10												
Transport hors service ...	3												
Préparation transport SMUR ...	1												
Echographie ...	3												
Scintigraphie ...	6												
Angiographie ...	10												
Préparation accompagnement retour bloc opératoire ...	6												

**TOTAL 2**

--	--	--

• **OMEGA 3 (liste des 8 actes comptés chaque jour où ils sont effectués et ce, quelle que soit leur durée sur la journée)**

VS PEP + CPAP ...	10	Nombre de jours .....	TOTAL	
Ventilation mécanique ...	10	Nombre de jours .....	TOTAL	
DP / Hémofiltration ...	10	Nombre de jours .....	TOTAL	
Pansement chir. complexe ...	6	Nombre de jours .....	TOTAL	
Réinstillation digestive ...	6	Nombre de jours .....	TOTAL	
Isolement ...	10	Nombre de jours .....	TOTAL	
Enfant sous incubateur ...	1	Nombre de jours .....	TOTAL	
Surveillance continue de réanimation ...	4	Nombre de jours .....	TOTAL	

**TOTAL 3**

--	--	--

**TOTAL OMEGA**

--	--	--	--

**Etiquette du patient**

<b>C.CLIN</b>	<b>1</b> (PN)	<b>2</b> (O)	<b>3</b> (E)	<b>4</b> (SE)	<b>5</b> (SO)	_
<b>Etablissement</b>						_ _ _
<b>Service</b>						_ _ _
<b>Code identification du patient</b>	(attribué par l'informatique lors de la saisie)					_ _ _ _ _
<b>Nom / Prénom</b>						_ _ _ _ _ _ _
<b>Code identifiant séjour</b>						_ _ _ _ _ _ _ _ _

<b>PATIENT</b>						
<b>Date de naissance</b>						_ _ _ _ _ _ _
<b>Sexe</b>	<b>1</b> (masculin)	<b>2</b> (féminin)				_
<b>Date d'entrée dans l'unité</b>						_ _ _ _ _ _ _
<b>Date de sortie de l'unité</b>						_ _ _ _ _ _ _
<b>Décès dans l'unité</b>	<b>1</b> (oui)	<b>2</b> (non)				_
<b>Traitement ATB</b> (± 48h par rapport à l'adm.)	<b>1</b> (oui)	<b>2</b> (non)				_
<b>Patient trauma</b>	<b>1</b> (oui)	<b>2</b> (non)				_
<b>Catégorie diagnostique</b>	<b>1</b> (médical)	<b>2</b> (chir. urgente)	<b>3</b> (chir. réglée)			_
<b>Provenance</b>	<b>1</b> (ext.)	<b>2</b> (SSR.SLD)	<b>3</b> (CS)	<b>4</b> (Réa)		_
<b>Immunodépression</b>	<b>1</b> < 500 PN	<b>2</b> Autre immunodép.	<b>3</b> Non immunodép.			_
<b>IGS II</b>	_____					_ _ _
<b>OMEGA total</b>	_____					_ _ _

<b>DISPOSITIFS INVASIFS</b>						
<b>VNI initiale ou exclusive</b>	<b>1</b> (oui)	<b>2</b> (non)				_
<b>Intubation / trachéotomie</b>	<b>1</b> (oui)	<b>2</b> (non)				_
Date de début						_ _ _ _ _ _ _
Date de fin						_ _ _ _ _ _ _
Nombre de réintubations durant le séjour						_ _
<b>Cathétérisme veineux central</b>	<b>1</b> (oui)	<b>2</b> (non)				_
Date de début						_ _ _ _ _ _ _
Date de fin						_ _ _ _ _ _ _
Nombre de CVC durant le séjour (ôtés dans le service)						_ _
dont nombre de CVC envoyés en culture au laboratoire						_ _
<b>Sondage à demeure</b>	<b>1</b> (oui)	<b>2</b> (non)				_
Date de début						_ _ _ _ _ _ _
Date de fin						_ _ _ _ _ _ _

Renseigner page suivante la présence ou l'absence d'une infection nosocomiale pour les sites surveillés

