



MANUEL DE L'INVESTIGATEUR

Enquête sur l'utilisation des carbapénèmes - 2011

L'enquête SPA 2011 porte sur l'utilisation des carbapénèmes.

Elle se déroule entre le **1^{er} octobre 2011 et le 31 décembre 2011 (3 mois)**.

L'objectif est de recueillir les informations concernant la prescription des carbapénèmes pour **au moins 10 patients** recevant des carbapénèmes **pendant la période de 3 mois**. Pour limiter le biais de sélection, il est demandé d'inclure dans l'enquête les patients **consécutifs** recevant des carbapénèmes.

Si un établissement désire faire une **analyse des données locales** pour cette enquête, il est conseillé de recueillir et saisir les informations pour au moins **30 patients** consécutifs recevant des carbapénèmes.

Si le nombre de patients ayant reçu des carbapénèmes dans l'établissement s'avère **inférieur à 10** pendant la période d'enquête, il ne faut pas poursuivre l'enquête au-delà des 3 mois mais recueillir et saisir les informations pour tous ($n < 10$) les patients ayant reçu des carbapénèmes.

Tous les établissements sont incités à participer. Si **AUCUNE prescription** de carbapénème n'a été faite pendant les 3 mois, l'établissement remplira uniquement le questionnaire établissement. Ce type de participation est encouragé afin de connaître les habitudes de prescriptions des carbapénèmes sur une majorité d'établissement.

L'enquête concerne **TOUS les patients ayant reçu au moins une dose de carbapénème** par voie systémique en curatif ou en prophylaxie (**les antibioprofylaxies chirurgicales par carbapénème sont incluses**).

Les établissements disposant de plusieurs sites géographiques peuvent inclure un seul site ou plusieurs d'entre eux.

Les établissements désirant reconduire une **enquête SPA** pour l'ensemble des **antibiotiques** et antifongiques selon la même méthodologie « un jour donné » qu'en **2010**, peuvent utiliser les questionnaires et manuels fournis en 2010 et utiliser le site de saisie en ligne de 2010 sous réserve d'acceptation d'une charte d'utilisation (pièce jointe).

ENQUETE 2011 – SPA-CARB

Questionnaire établissement : (à ne remplir qu'une fois par établissement)

Code **FINESS de l'HOPITAL** et type d'hôpital seront pré-remplis sur le questionnaire électronique.

Nombre de lits

- MCO : hors psychiatrie/hôpital de jour/séances de dialyse ou chimiothérapie, MAIS y compris les lits porte,
- SLD : hors lits d'EHPAD.

Score ICATB 2010 : donné par le ministère de la santé lors du bilan annuel standardisé de la lutte contre les infections nosocomiales (cf BSALIN – tableau de bord).

Consommation des antibiotiques dont les carbapénèmes : dose totale **annuelle 2010** en Dose Définie Journalière (DDJ) pour l'ensemble de l'établissement (non rapportée au nombre de journées d'hospitalisation-).

- tous les antibiotiques , dont les carbapénèmes
- chaque carbapénème

Nombre total de journées d'hospitalisation : hôpital entier

- journées complètes ≥ 24 heures, c'est-à-dire hors HDJ, hors séances.

Présence d'un référent antibiotique :

- au sens de la circulaire de 2002 : « OUI » si arrêté de nomination par le directeur de l'établissement
- hors contexte circulaire : « OUI » si un praticien est considéré référent mais n'est pas labellisé par l'établissement
- Spécialité du référent : spécialité d'exercice du référent consacrant le plus de temps à cette activité
- ETP de l'activité référent (additionner si plusieurs personnes).....Permet de calculer ratio ETP/lits de MCO.

Politique d'établissement pour l'utilisation des carbapénèmes au moment de l'enquête :

- dispensation contrôlée : existence d'une prescription nominative avec contrôle de critères pré-définis par le pharmacien.
- réévaluation systématique à 48/72 h et 7/10 jours : y a-t'il un système (arrêt de délivrance du médicament si pas de nouvelle prescription ...) ou un outil (alerte sur prescription informatique) ou une organisation (passage systématique du référent ...) imposant une réévaluation de la prescription.



Questionnaire patient : pour chaque patient recevant au moins une dose de carbapénème

Information générale concernant le recueil des données : il est possible de noter l'ensemble des informations recueillies « en clair » sur la fiche papier. Les codes numériques donnés dans les annexes seront utilisés au moment de la saisie dans le questionnaire en ligne (e-CRF) et seront donnés à nouveau dans les menus déroulants au moment de la saisie.

GENERALITES

Secteur d'hospitalisation : utiliser le **code** numérique ([Annexe 1](#))

Date d'entrée dans l'établissement : saisir jour, mois et année : JJ/MM/AA

Sexe : coder 1 pour masculin et 2 pour féminin

Age : pour les plus de 1 an, saisir l'âge en années
pour les enfants de moins de 1 an, saisir le nombre de mois

Poids : noter le dernier poids connu (évaluation des posologies devant être adaptés au poids).

Créatinine : noter si une créatinine prélevée dans les 3 jours précédant l'enquête est disponible. Si oui, noter sa valeur en mg/l OU en µmole/l (s'il y en a plusieurs, noter la plus élevée).

A/ ANTECEDENTS

Noter si le patient a été **hospitalisé** ou a reçu des **antibiotiques** au cours des **3 derniers mois** précédents l'hospitalisation actuelle

B/ ANTIBIOTHERAPIE AVANT LE CARBAPENEME

Antibiothérapie entre l'admission et la première dose de carbapénème : « **OUI** » si le patient a reçu au moins une dose d'antibiotique en curatif ou en prophylaxie médicale (immunodéprimé, ascite, ...);

- l'antibioprophylaxie chirurgicale est exclue ;
- les antituberculeux sont exclus. La rifampicine utilisée comme antibiotique non antituberculeux est incluse ;
- les antifongiques sont exclus.

Molécules : noter les 3 molécules antibiotiques (cf ci dessus) prescrites le plus récemment avant le carbapénème.
utiliser le **code** numérique ([Annexe 2](#))

Date de la 1^{ère} dose : noter le jour de 1^{ère} administration (pas celui de la prescription)

Date de la dernière dose : noter le jour de la dernière administration (pas celui de la prescription)

C/ CARBAPENEMES (CP)

Code CP : noter le code numérique de chaque carbapénème prescrit depuis la première prescription, dans l'ordre de prescription ([Annexe 3](#))

Site de l'infection : coder le site infectieux principal ayant mené à la prescription du carbapénème ([Annexe 4](#))

Si plusieurs sites, coder l'infection considérée comme principale par l'enquêteur (« infection multisite » sera alors codée dans motif du choix du carbapénème). Si site infectieux non trouvé, coder « **99** ».

Type d'infection : communautaire (**Com**) ou nosocomiale (**Noso**)

Com = Communautaire : survenant dans les 48h de l'admission dans l'établissement pour un patient venant de son domicile ou du secteur médico-social (EHPAD ...)

Noso = Nosocomiale : >48h d'hospitalisation OU dans les 30 jours si chirurgie OU dans l'année si prothèse

Motif de choix du carbapénème : raison ayant entraîné la prescription de chaque carbapénème plutôt que celle d'un antibiotique d'une autre famille ([Annexe 5](#)). Si motif non trouvé ou non connu, coder « **99** ».

Motif d'arrêt du carbapénème : raison ayant entraîné l'arrêt de la prescription de chaque carbapénème ([Annexe 6](#)). Si motif non trouvé ou non connu, coder « **99** ».

Dose unitaire : dose par injection en milligrammes - ne pas tenir compte des doses de charge éventuelles.

Nombre de doses unitaires/j : nombre de prise par jour (coder « **1** » pour perfusion continue)

Voie d'administration : **IV**=intraveineuse, **IM**=intramusculaire, **SC**=sous-cutanée

D/ TRACABILITE ECRITE DE LA PRESCRIPTION DES CARBAPENEMES

Motivation : une justification de la prescription est-elle **notée** dans le dossier médical (ou cahier de prescription, ou dossier patient informatisé) ? **OUI / NON**.

Réévaluation du traitement à 48-72 h et à 7-10 jours : y a-t-il mention **écrite** d'une réévaluation de la prescription dans le dossier médical (ou cahier de prescription, ou dossier patient informatisé) à 48-72 h et à 7-10 jours (si traitement continué après 48-72 h) ? **OUI / NON**

Motif de poursuite du traitement par un carbapénème après 72 heures : si le carbapénème a été prescrit plus de 72 heures, coder le motif de continuation **noté par écrit** dans le dossier médical (si non noté, coder « 99 ») ([Annexe 7](#))

Durée de prescription : une durée prévisible de traitement est-elle notée lors de l'initiation de la prescription ou de la réévaluation à 72h ? **OUI / NON**

Intervention d'un référent : « **OUI** » si l'avis d'un référent a été demandé pour la prescription ou la poursuite du traitement par un carbapénème à 48-72h, que ce référent soit nommé au sens de la circulaire de 2002 ou non. Si le référent est dans le service et a donné son avis, coder « **OUI** ».

E/ AUTRES ANTIBIOTIQUES ASSOCIES AUX CARBAPENEMES – (cf B)

- l'antibioprophylaxie chirurgicale est exclue ;
- les antituberculeux sont exclus. La rifampicine utilisée comme antibiotique non antituberculeux est incluse ;
- les antifongiques sont exclus.

Molécules : coder au maximum les 4 molécules antibiotiques (cf ci-dessus) prescrites en association avec le carbapénème.

utiliser le **code** numérique ([Annexe 2](#)) pour l'eCRF

Date de la 1^{ère} dose : noter le jour de 1^{ère} administration (pas celui de la prescription)

Date de la dernière dose : noter le jour de la dernière administration (pas celui de la prescription)

F/ BACTERIOLOGIE

Considérer uniquement l'indication principale de chaque molécule

Première prescription de carbapénème :

- probabiliste : prescription de carbapénème faite sans résultat d'antibiogramme
- sur antibiogramme : prescription faite en tenant compte du résultat d'antibiogramme.

Si probabiliste, un prélèvement a-t-il été fait pour établir le diagnostic correspondant à l'indication principale du carbapénème ? **OUI / NON**

Quel est le **type** de prélèvement ([Annexe 8](#)) (si probabiliste ou si sur antibiogramme)

- . la date de prélèvement
- . la date de disponibilité (validation) de l'antibiogramme
- . la ou les 2 principales bactéries isolées ([Annexe 9](#))
- . s'agit t-il d'un germe producteur de bêta-lactamase à spectre élargi (BLSE) – **O**=oui / **N**=non
- . la sensibilité de la ou des 2 bactéries aux antibiotiques cités (**S**=sensible, **I**=Intermédiaire, **R**=résistant)

TIC – ticarcilline ou pipéracilline

TCC – ticarcilline+ac. clavulanique

PTZ – pipéracilline+tazobactam

FEP – céfépime

IMI – imipénème

FOX – céfoxotine

C3G – en priorité céfotaxime sinon ceftriaxone pour les entérobactéries
ceftazidime pour *P. aeruginosa*

G – gentamicine

AM – amikacine

CIP – ciprofloxacine

COT – cotrimoxazole

FUR – furanes

G/ AVIS DE L'INVESTIGATEUR DE L'ENQUETE

Recommandations /indication : le ou les carbapénèmes codés et notés en **C/** sont-ils listés pour cette indication dans

- le document utilisé par l'établissement comme référentiel d'antibiothérapie, coder « 1 »
- un autre référentiel connu comme le POPI ou une conférence nationale de consensus, coder « 2 »
- dans aucun référentiel connu et il y a un référentiel= conforme à aucun référentiel, coder « 3 »
- absence de référentiel local ou national sur ce sujet, coder « 9 »

Désescalade à 48-72h : uniquement pour les cas où un traitement par carbapénème a été poursuivi > 48-72 heures

- un traitement par un autre antibiotique que le carbapénème était-il raisonnablement possible pour poursuivre le traitement antibiotique après 48-72 heures ?
- le passage de [doripénème, imipénème, méropénème] à [ertapénème] est considéré comme désescalade « partielle ».

ANNEXE 1

Secteur d'activité	Code
Médecine (y compris USIC)	1
Maladies infectieuses	2
Hématologie	3
Cancérologie	4
Gériatrie aiguë	5
Hémodialyse	6
Pédiatrie	7
Chirurgie	8
Obstétrique	9
Réa néonatalogie	10
Réanimation	11
SSR	12
SLD	13

ANNEXE 2

Code des antibiotiques par ordre alphabétique
(les antifongiques sont barrés car non relevés pour SPA-Carb mais utilisés si vous participez à SPA)

DCI	Code		
5-fluorocytosine	4	Fosfomycine	50
Abelcet	2	Gentamicine	51
Acide fusidique	3	Imipenem	52
Acide nalidixique	4	Isépamycine	53
Acide pipémidique	5	itraconazole	54
Ambisome	6	Josamycine	55
Amikacine	7	Ketoconazole	56
Amoxicilline	8	Lévofloxacine	57
Amoxicilline ac clavulanique	9	Lincomycine	58
Amphotéricine B "classique"	10	Linézolide	59
Ampicilline	11	Loméfloxacine	60
Ampicilline+Sulbactam	12	Lymécycline	61
Anidulafungine	13	Méropenem	62
Azithromycine	14	Métronidazole	63
Aztréonam	15	Mezlocilline	64
Caspofungine	16	Micafungine	65
Céfaclor	17	Midécamycine	66
Céfadroxil	18	Minocycline	67
Céfalexine	19	Moxifloxacine	68
Céfalotine	20	Nétilmicine	69
Cefamandole	21	Nitrofurantoïne	70
Cefapirine	22	Norfloxacine	71
Céfatrizine	23	Ofloxacine	72
Céfazoline	24	Ornidazole	73
Céfépime	25	Oxacilline	74
Céfixime	26	Péfloxacine	75
Céfotaxime	27	Pénicilline G	76
Cefotiam	28	Pipéracilline	77
Céfoxitine	29	Pipéracilline+Tazobactam	78
Cefpirome	30	Pivampicilline	79
Cefpodoxime	31	Posaconazole	80
Céfradine	32	Pristinamycine	81
Cefsulodine	33	Quinupristine Dalfopristine	82
Ceftazidime	34	Rifampicine	83
Ceftriaxone	35	Roxithromycine	84
Cefuroxime	36	Spectinomycine	85
Céfuroxime	37	Spiramycine	86
Ciprofloxacine	38	Streptomycine	87
Clarithromycine	39	Sulfadiazine	88
Clindamycine	40	Sulfafurazole	89
Cloxacilline	41	Sulfaméthizole	90
Colistine	42	Teicoplanine	91
Daptomycine	43	Télithromycine	92
Dirithromycine	44	Thiamphénicol	93
Doripénème	101	Ticarcilline	94
Doxycycline	45	Ticarcilline+ Acide clavulanique	95
Enoxacine	46	Tigecycline	96
Ertapénem	47	Tobramycine	97
Erythromycine	48	Triméthoprime Sulfaméthoxazole	98
Fluconazole	49	Vancomycine	99
		Voriconazole	100

Codes des antibiotiques par famille

Pénicillines & carbapénèmes	Code
Amoxicilline	8
Amoxicilline ac clavulanique	9
Ampicilline	11
Ampicilline+Sulbactam	12
Aztréonam	15
Cloxacilline	41
Doripénème	101
Ertapénème	47
Imipénème	52
Méropénème	62
Mezlocilline	64
Oxacilline	74
Pénicilline G	76
Pipéracilline	77
Pipéracilline+Tazobactam	78
Pivampicilline	79
Ticarcilline	94
Ticarcilline+ Acide clavulanique	95
Cephalosporines	Code
Céfaclor	17
Céfadroxil	18
Céfalexine	19
Céfalotine	20
Cefamandole	21
Cefapirine	22
Céfatrizine	23
Céfazoline	24
Céfépime	25
Céfixime	26
Céfotaxime	27
Cefotiam	28
Céfoxitine	29
Cefpirome	30
Cefpodoxime	31
Céfradine	32
Cefsulodine	33
Ceftazidime	34
Ceftriaxone	35
Cefuroxime	36
Céfuroxime	37
MLS	Code
Azithromycine	14
Clarithromycine	39
Clindamycine	40
Dirithromycine	44
Erythromycine	48
Josamycine	55
Lincomycine	58
Midécamycine	66
Pristinamycine	81
Quinupristine Dalfopristine	82
Roxithromycine	84
Spiramycine	86
Télithromycine	92

Quinolones	Code
Acide nalidixique	4
Acide pipémidique	5
Ciprofloxacine	38
Enoxacine	46
Lévofloxacine	57
Loméfloxacine	60
Moxifloxacine	68
Norfloxacine	71
Ofloxacine	72
Péfloxacine	75
Cyclines	Code
Doxycycline	45
Lymécycline	61
Minocycline	67
Tigecycline	96
Aminosides	Code
Amikacine	7
Gentamicine	51
Isépamycine	53
Nétilmicine	69
Streptomycine	87
Tobramycine	97
Antifongiques	Code
5-fluorocytosine	1
Abelcet	2
Ambisome	6
Amphotéricine B "classique"	10
Anidulafungine	13
Caspofungine	16
Fluconazole	49
Itraconazole	54
Ketoconazole	56
Micafungine	65
Posaconazole	80
Voriconazole	100
Divers	Code
Acide fusidique	3
Colistine	42
Daptomycine	43
Fosfomycine	50
Linézolide	59
Métronidazole	63
Nitrofurantoïne	70
Ornidazole	73
Rifampicine	83
Spectinomycine	85
Sulfadiazine	88
Sulfafurazole	89
Sulfaméthizole	90
Teicoplanine	91
Thiamphénicol	93
Trimethoprim Sulfaméthoxazole	98
Vancomycine	99

ANNEXE 3

Codes des carbapénèmes (codes extraits de l'annexe 2)

DCI	Code
Doripénème	101
Ertapénème	47
Imipénème	52
Méropénème	62

ANNEXE 4

Site de l'infection ayant entraîné la prescription de carbapénème

Indication principale du carbapénème	Code
Abdomen (angiocholite, péritonite....)	1
Gastro-intestinale (gastro-entérite, <i>Helicobacter</i> ,)	2
Infection à <i>Clostridium difficile</i>	3
Poumons	4
Bronchite	5
ORL	6
Système nerveux central (méningite, empyème, abcès cérébral)	7
Peau/tissus mous (en dehors pied diabétique)	8
Os-articulation (en dehors pied diabétique)	9
Pied diabétique (avec ou sans ostéite ou arthrite)	10
Appareil génital (en dehors infection sexuellement transmissible)	11
Infection transmissible par voie sexuelle	12
Infection urinaire sur sonde	13
Cystite	14
Pyélonéphrite	15
Prostatite	16
Neutropénie fébrile = diagnostic exclusif , c'est-à-dire fièvre chez un neutropénique sans site infectieux prouvé. Par exemple : en cas de pneumonie ou d'ILC, coder pneumonie (4) ou ILC (18) et ne pas coder neutropénie fébrile (17)	17
Infection sur cathéter (ILC) (y compris si bactériémie sur cathéter)	18
Endocardite	19
Bactériémie isolée (aucune porte d'entrée retrouvée)	20
Indication non infectieuse (anti-inflammatoire, etc...)	21
Autre	22
Origine de l'infection inconnue	23
Médiastinite	24
Infection vasculaire	25
Infection intra-oculaire	26
Antibioprophylaxie chirurgicale	27
Indication inconnue	99

ANNEXE 5

Motif principal de choix du carbapénème à J0 du carbapénème :

Motif principal et initial de traitement par carbapénème	Code
Recommandation locale pour ce type de malade	1
Risque de bactérie résistante à une C3G (probabiliste)	2
- Portage connu de BLSE	
- Infection à bacille à Gram négatif BLSE chez un autre malade ou épidémie de BLSE dans le service	
- Retour d'un pays à risque de BMR	
Risque de bactérie résistante à une C3G (probabiliste)	
- Traitement antibiotique antérieur	3
Sepsis sévère	4
Choc septique	5
≥ 2 sites d'infections	6
Infection polymicrobienne documentée	7
Aggravation / non amélioration sous traitement antibiotique (escalade thérapeutique)	8
Infection documentée à germe sensible uniquement à ce carbapénème	9
Infection documentée à BGN hyperproducteur de céphalosporinase (AmpC) chromosomique ou producteur de céphalosporinase plasmidique (et non producteur de BLSE)	10
Infection documentée à BGN producteur de BLSE sensible aux carbapénèmes et à d'autres antibiotiques (aminosides / fluoroquinolones / cotrimoxazole) (y compris les BGN BLSE producteurs aussi de céphalosporinase)	11
Infection documentée à BGN producteur de BLSE sans aucune autre possibilité thérapeutique (y compris les BGN BLSE producteurs aussi de céphalosporinase)	12
Allergie à d'autres antibiotiques	13
Toxicité due à d'autres antibiotiques	14
Autre raison connue mais non citée ci-dessus	98
Pas de motif trouvé	99

Si plusieurs réponses possibles, suivre l'ordre hiérarchique inverse des codes (excepté 99) :

14 > 13 > 12 > 11 > 10 etc

Par exemple :

- si infection à « entérobactérie BLSE sensible aux fluoroquinolones » et « sepsis sévère », coder « 11 » et non pas « 4 » sepsis sévère

- si « choc septique » et « risque de bactérie résistante aux C3G », coder « 5 » choc septique et non pas « 2 » ou « 3 » selon le risque de résistance

ANNEXE 6

Motif principal d'arrêt du carbapénème (quel que soit le moment de l'arrêt) :

Motif d'arrêt du carbapénème	Code
Décès du patient	1
Recommandation locale pour ce type de malade	2
Fin de traitement antibiotique	3
Résistance au carbapénème prescrit	4
Désescalade basée sur un résultat de microbiologie (arrêt de prescription de tout carbapénème et remplacement par un autre antibiotique)	5
Désescalade NON basée sur un résultat de microbiologie (arrêt de prescription de tout carbapénème et remplacement par un autre antibiotique)	6
Choix d'un autre antibiotique en raison du site de l'infection	7
Infection polymicrobienne non ciblée par le carbapénème	8
Prescription d' ertapénème	9
Prescription d'un autre carbapénème (hors ertapénème)	10
Allergie au carbapénème	11
Toxicité du carbapénème	12
Autre raison connue mais non citée ci-dessus	98
Pas de motif exprimée	99

Si plusieurs réponses possibles, suivre l'ordre hiérarchique inverse des codes (excepté 99) :

12 > 11 > 10 > 9 > 8 etc

Par exemple :

si prescription de méropénème à la place d'imipénème pour méningite à *E. coli* BLSE, coder « 10 » et non pas « 7 » pour méningite

ANNEXE 7

Motif de continuation du carbapénème après 72 heures

Motif de continuation du carbapénème	Code
Recommandation locale pour ce type de malade	1
Sepsis sévère	3
Choc septique	4
≥ 2 sites d'infections	5
Infection polymicrobienne documentée	6
Infection documentée à germe sensible uniquement à ce carbapénème	8
Infection documentée à BGN hyperproducteur de céphalosporinase (AmpC) chromosomique ou producteur de céphalosporinase plasmidique (et non producteur de BLSE)	9
Infection documentée à BGN producteur de BLSE sensible aux carbapénèmes et à d'autres antibiotiques (aminosides / fluoroquinolones / cotrimoxazole) (y compris les BGN BLSE producteurs aussi de céphalosporinase)	10
Infection documentée à BGN producteur de BLSE sans aucune autre possibilité thérapeutique (y compris les BGN BLSE producteurs aussi de céphalosporinase)	11
Allergie à d'autres antibiotiques	12
Toxicité due à d'autres antibiotiques	13
Autre raison non citée ci-dessus	98
Pas de raison exprimée	99

(pas de code 2 ni de code 7)

Si plusieurs réponses possibles, suivre l'ordre hiérarchique inverse des codes (excepté 99) :

12 > 11 > 10 > 9 > 8 etc

ANNEXE 8

Type de prélèvement à visée microbiologique

Prélèvement	Code
Hémoculture	1
Urines	2
Respiratoire	3
Digestif profond	4
Bile	5
Médiastin profond	6
Pus superficiel (sur écouvillon)	7
Cathéter veineux central	8
Cathéter artériel	9
Cathéter veineux périphérique	10
Os/articulation	11
Matériel d'ostéosynthèse	12
Valve cardiaque	13
Plèvre	14
LCR	15
Abcès cérébral	16
Ascite	17
Liquide de redon	18
Prélèvement cutané per-opératoire ou à la seringue	19
Autre	20

ANNEXE 9

Codes micro-organismes

Microorganisme	Code	Microorganisme	Code
Cocci Gram +		Bacilles Gram – non entérobactéries	
<i>Staphylococcus aureus</i>	STA AUR	<i>Achromobacter</i>	ACH SPP
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	STA EPI	<i>Acinetobacter baumannii</i>	ACI BAU *
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	STA HAE	<i>Acinetobacter</i> autres	ACI AUT
Staph. coag. nég. : autre espèce identifiée	STA AUT	<i>Aeromonas</i>	AEM SPP
Staph. coag. nég. non spécifié	STA NSP	<i>Agrobacterium</i>	AGR SPP
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (pneumocoque)	STR PNE	<i>Alcaligenes</i>	ALC SPP
<i>Streptococcus agalactiae</i> (B)	STR AGA	<i>Burkholderia cepacia</i>	BUR CEP *
<i>Streptococcus pyogenes</i> (A)	STR PYO	<i>Campylobacter</i>	CAM SPP
Streptocoques hémolytiques : autres (C, G)	STR HCG	<i>Flavobacterium</i>	FLA SPP
Streptocoques (viridans) non groupables	STR NGR	<i>Gardnerella</i>	GAR SPP
Streptocoques autres	STR AUT	<i>Haemophilus</i>	HAE SPP
<i>Enterococcus faecalis</i>	ENC FAE	<i>Helicobacter pylori</i>	HEL PYL
<i>Enterococcus faecium</i>	ENC FAC	<i>Legionella</i>	LEG SPP
<i>Enterococcus</i> autres	ENC AUT	<i>Pasteurella</i>	PAS SPP
<i>Enterococcus</i> non spécifié	ENC NSP	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	PSE AER *
Cocci Gram + : autres	CGP AUT	<i>Pseudomonas</i> autres et apparentés	PSE AUT
Cocci Gram -		<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	STE MAL *
<i>Moraxella</i>	MOR SPP	Bacille Gram- non entérobactérie : autres	BGN AUT
<i>Neisseria meningitidis</i>	NEI MEN	Anaérobies stricts	
<i>Neisseria</i> autres	NEI AUT	<i>Bacteroides fragilis</i>	BAT FRA
Cocci Gram - : autres CGN AUT		<i>Bacteroides</i> autres	BAT AUT
Bacilles Gram +		<i>Clostridium difficile</i>	CLO DIF
Corynébactéries	COR SPP	<i>Clostridium</i> autres	CLO AUT
<i>Bacillus</i>	BAC SPP	<i>Prevotella</i>	PRE SPP
<i>Lactobacillus</i>	LAC SPP	<i>Propionibacterium</i>	PRO SPP
<i>Listeria monocytogenes</i>	LIS MON	Anaérobies : autres	ANA AUT
Bacilles Gram + : autres	BGP AUT	Autres bactéries	
Entérobactéries		<i>Actinomyces</i>	ACT SPP
<i>Citrobacter freundii</i>	CIT FRE *	<i>Chlamydia</i>	CHL SPP
<i>Citrobacter koseri</i> (ex. diversus)	CIT KOS *	Mycobactérie atypique	MYC ATY
<i>Citrobacter</i> autres	CIT AUT *	Mycobactérie complexe <i>tuberculosis</i>	MYC TUB
<i>Enterobacter aerogenes</i>	ENT AER *	<i>Mycoplasma</i>	MYP SPP
<i>Enterobacter cloacae</i>	ENT CLO *	<i>Nocardia</i>	NOC SPP
<i>Enterobacter</i> autres	ENT AUT *	Bactéries : autres	BCT AUT
<i>Escherichia coli</i>	ESC COL *	Mycologie	
<i>Hafnia</i>	HAF SPP *	<i>Candida albicans</i>	CAN ALB
<i>Klebsiella oxytoxa</i>	KLE OXY *	<i>Candida glabrata</i>	CAN GLA
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KLE PNE *	<i>Candida krusei</i>	CAN KRU
<i>Klebsiella</i> autres	KLE AUT *	<i>Candida parapsilosis</i>	CAN PAR
<i>Morganella</i>	MOG SPP *	<i>Candida tropicalis</i>	CAN TRO
<i>Proteus mirabilis</i>	PRT MIR *	<i>Candida</i> autres	CAN AUT
<i>Proteus</i> autres	PRT AUT *	<i>Aspergillus fumigatus</i>	ASP FUM
<i>Providencia</i>	PRV SPP *	<i>Aspergillus</i> autres	ASP AUT
<i>Salmonella</i> Typhi ou Paratyphi	SAL TYP *	Levures : autres	LEV AUT
<i>Salmonella</i> autre	SAL AUT *	Filamente : autres	FIL AUT
<i>Serratia</i>	SER SPP *		
<i>Shigella</i>	SHI SPP *		
Entérobactéries : autres	ETB AUT *		

Classement des codes micro-organismes par ordre alphabétique

Microorganisme	Codes		
<i>Achromobacter</i>	ACH SPP	<i>Haemophilus</i>	HAE SPP
<i>Acinetobacter</i> autres	ACI AUT	<i>Hafnia</i>	HAF SPP *
<i>Acinetobacter baumannii</i>	ACI BAU *	<i>Helicobacter pylori</i>	HEL PYL
<i>Actinomyces</i>	ACT SPP	<i>Klebsiella</i> autres	KLE AUT *
<i>Aeromonas</i>	AEM SPP	<i>Klebsiella oxytoxa</i>	KLE OXY *
<i>Agrobacterium</i>	AGR SPP	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KLE PNE *
<i>Alcaligenes</i>	ALC SPP	<i>Lactobacillus</i>	LAC SPP
Anaérobies : autres	ANA AUT	<i>Legionella</i>	LEG SPP
<i>Aspergillus</i> autres	ASP AUT	Levures : autres	LEV AUT
<i>Aspergillus fumigatus</i>	ASP FUM	<i>Listeria monocytogenes</i>	LIS MON
Bacille Gram- non entérobactérie : autres	BGN AUT	<i>Moraxella</i>	MOR SPP
Bacilles Gram + : autres	BGP AUT	<i>Morganella</i>	MOG SPP *
<i>Bacillus</i>	BAC SPP	Mycobactérie atypique	MYC ATY
Bactéries : autres	BCT AUT	Mycobactérie complexe tuberculosis	MYC TUB
<i>Bacteroides</i> autres	BAT AUT	<i>Mycoplasma</i>	MYP SPP
<i>Bacteroides fragilis</i>	BAT FRA	<i>Neisseria</i> autres	NEI AUT
<i>Burkholderia cepacia</i>	BUR CEP *	<i>Neisseria meningitidis</i>	NEI MEN
<i>Campylobacter</i>	CAM SPP	<i>Nocardia</i>	NOC SPP
<i>Candida albicans</i>	CAN ALB	<i>Pasteurella</i>	PAS SPP
<i>Candida</i> autres	CAN AUT	<i>Prevotella</i>	PRE SPP
<i>Candida glabrata</i>	CAN CLA	<i>Propionibacterium</i>	PRO SPP
<i>Candida krusei</i>	CAN KRU	<i>Proteus</i> autres	PRT AUT *
<i>Candida parapsilosis</i>	CAN PAR	<i>Proteus mirabilis</i>	PRT MIR *
<i>Candida tropicalis</i>	CAN TRO	<i>Providencia</i>	PRV SPP *
<i>Chlamydia</i>	CHL SPP	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	PSE AER *
<i>Citrobacter</i> autres	CIT AUT *	<i>Pseudomonas</i> autres et apparentés	PSE AUT
<i>Citrobacter freundii</i>	CIT FRE *	<i>Salmonella</i> autre	SAL AUT *
<i>Citrobacter koseri</i> (ex. diversus)	CIT KOS *	<i>Salmonella</i> Typhi ou Paratyphi	SAL TYP *
<i>Clostridium</i> autres	CLO AUT	<i>Serratia</i>	SER SPP *
<i>Clostridium difficile</i>	CLO DIF	<i>Shigella</i>	SHI SPP *
Cocci Gram + : autres	CGP AUT	Staph. coag. nég. : autre espèce identifiée	STA AUT
Corynébactéries	COR SPP	Staph. coag. nég. non spécifié	STA NSP
<i>Enterobacter aerogenes</i>	ENT AER *	<i>Staphylococcus aureus</i>	STA AUR
<i>Enterobacter</i> autres	ENT AUT *	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	STA EPI
<i>Enterobacter cloacae</i>	ENT CLO *	<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	STA HAE
Entérobactéries : autres	ETB AUT *	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	STE MAL *
<i>Enterococcus</i> autres	ENC AUT	<i>Streptococcus agalactiae</i> (B)	STR AGA
<i>Enterococcus faecalis</i>	ENC FAE *	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (pneumocoque)	STR PNE
<i>Enterococcus faecium</i>	ENC FAC *	<i>Streptococcus pyogenes</i> (A)	STR PYO
<i>Enterococcus</i> non spécifié	ENC NSP	Streptocoques (viridans) non groupables	STR NGR
<i>Escherichia coli</i>	ESC COL *	Streptocoques autres	STR AUT
Filaments : autres	FIL AUT	Streptocoques hémolytiques : autres (C, G)	STR HCG
<i>Flavobacterium</i>	FLA SPP		
<i>Gardnerella</i>	GAR SPP		

S. Alfandari, JP Bedos, JP Bru, R Gauzit
Y Péan, C Rabaud, J Robert, E Varon