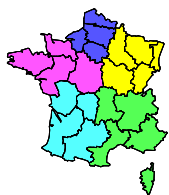


Réseau **ISO-Raisin**

Surveillance des **Infections du Site Opératoire**

Protocole national **Année 2007**



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

**CClin Est, CClin Ouest, CClin Paris-Nord,
CClin Sud-Est, CClin Sud-Ouest, InVS**



Groupe de pilotage ISO RAISIN :

C-CLIN Ouest : Nadine GARREAU
 Hélène SENECHAL

C-CLIN Est : Mounir JEBABLI
 Hubert TRONEL

C-CLIN Sud-Ouest : Pierre PARNEIX
 Emmanuelle REYREAUD

C-CLIN Paris-Nord : Pascal ASTAGNEAU
 Bruno GRANDBASTIEN
 François L'HERITEAU
 Marion OLIVIER

C-CLIN Sud-Est : Claude BERNET
 Emmanuelle CAILLAT-VALLET
 Marie-Hélène METZGER

InVS : Bruno COIGNARD

DGS : Béatrice TRAN.

Dr Jean-Louis JOST

Dr Laetitia MAY

Coordination:

Pascal ASTAGNEAU

Sommaire

1. INTRODUCTION	4
2. MODALITES GENERALES DE SURVEILLANCE	5
2.1. SURVEILLANCE GLOBALE	5
2.2. SURVEILLANCE CIBLEE	5
3. OBJECTIFS DE CETTE SURVEILLANCE	5
4. INCLUSIONS.....	5
4.1. PARTICIPATION.....	5
4.2. INTERVENTIONS INCLUSES	6
4.3. CRITERES D'EXCLUSION	6
5. VARIABLES ENREGISTREES	6
5.1. DONNEES GENERALES	6
5.2. DONNEES DECRIVANT LE PATIENT ET SON INTERVENTION	8
5.3. DONNEES DE SORTIE	10
5.4. DONNEES « INFECTION »	10
5.5. DONNEES DE SUIVI POST-HOSPITALISATION	11
6. DEFINITIONS D'INFECTIONS DU SITE OPERATOIRE (ISO) RETENUES	11
6.1. INFECTION DE LA PARTIE SUPERFICIELLE DE L'INCISION	11
6.2. INFECTION DE LA PARTIE PROFONDE DE L'INCISION	12
6.3. INFECTION DE L'ORGANE / ESPACE CONCERNE PAR L'INTERVENTION.....	12
7. ORGANISATION PRATIQUE.....	12
7.1. LIEU.....	12
7.2. PERSONNES	13
- RÔLE DU PRÉSIDENT DE CLIN	13
- RÔLE DU REFERENT ISO.....	13
- RÔLE DU REFERENT MEDICAL	13
- RÔLE DE L'EQUIPE OPERATIONNELLE EN HYGIENE (EOH)	13
- AUTRES SERVICES	13
7.3. PERIODES	14
7.4. CONTROLES DE QUALITE	14
7.5. ANALYSE LOCALE	14
7.6. TRANSMISSION DES DONNEES AUX RESEAUX	14
7.7. ANALYSE NATIONALE :	14
8. REGLES LEGALES	15
9. ANNEXES.....	16
9.1. ANNEXE 1 : LISTES ET CODES DES INTERVENTIONS DE LA SURVEILLANCE « TOUTES CHIRURGIES »:.....	16
9.2. ANNEXE 2 : LISTES ET CODES DES INTERVENTIONS POUR LA SURVEILLANCE CIBLEE	21
9.3. ANNEXE 3 : LISTE ET CODES CCAM DES INTERVENTIONS POUR LA SURVEILLANCE CIBLEE	22
9.4. ANNEXE 4 : SCORE ASA.....	38
9.5. ANNEXE 5 : CLASSE DE CONTAMINATION D'ALTEMEIER []	39
9.6. ANNEXE 6 : DUREES D'INTERVENTION	40

1. Introduction

La mesure du taux d'infections nosocomiales chez les patients opérés est une nécessité pour maîtriser le risque infectieux postopératoire [1]. Le but de la surveillance est de faire baisser le taux d'infections du site opératoire (ISO). Les programmes de surveillance des infections nosocomiales américain (SENIC project) ont montré que l'ISO était la première infection nosocomiale évitable. Une réduction de 14% du taux d'ISO a été observée après la mise en place d'une politique de lutte contre l'infection nosocomiale dans les hôpitaux participant à ces programmes [1]. En France, cette démarche est inscrite depuis 1992 dans les propositions du programme minimum de surveillance défini par le Comité Technique Nationale des Infections Nosocomiales (CTIN). Depuis 1993 les 5 Centres de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales (C-CLIN) ont progressivement mis en place des réseaux de surveillance des ISO.

La surveillance des ISO, intégrée dans des programmes plus larges de prévention permet également d'évaluer l'impact de mesures, telles qu'une politique de prescription des antibiotiques en prophylaxie préopératoire ou de protocoles de préparation cutanée de l'opéré.

L'intérêt de la surveillance en réseau est essentiellement de permettre aux services de se situer par rapport à un ensemble de services ou d'unités chirurgicales comparables (même spécialité) et de patients comparables. Deux types d'indicateurs sont disponibles :

- 1) Les taux d'incidence des ISO pour 100 interventions. Ces taux sont souvent restreints aux patients les moins à risque (patients NNIS 0),
- 2) Des indicateurs standardisés, tels que le Ratio Standardisé d'Incidence (RSI) plus sophistiqué, mais permettant de rendre compte du risque ISO d'une équipe chirurgicale (une unité, un service ou un établissement) par un seul chiffre facilement interprétable [2].

Ces indicateurs standardisés incluent des facteurs d'ajustement qui influencent la mesure du risque infectieux (état préopératoire du patient, mesuré par le score ASA, durée de l'intervention, classe de l'intervention d'Altemeier c'est-à-dire les facteurs permettant le calcul de l'index du NNIS, caractère urgent de l'intervention, durée d'hospitalisation préopératoire, ...). La constitution d'une base nationale, avec un nombre élevé d'interventions incluses (plus de 386 000 pour les données cumulées de 1999 et 2002 [3,4]) facilitera la construction et la validation de ces indicateurs standardisés.

Dans le cadre du projet du réseau national de surveillance des infections nosocomiales (RAISIN), les 5 C-CLINs ont défini depuis 1999 une méthode nationale de surveillance des ISO.

L'évolution vers une surveillance ciblée sur certaines interventions chirurgicales, témoins du niveau de risque de l'unité chirurgicale dans laquelle ce risque ISO est mesuré est une tendance retrouvée dans les processus de surveillance d'autres pays (Belgique, Pays-Bas, Grande-Bretagne, ...) mais aussi dans un protocole européen développé dans le cadre du projet Hospitals in Europe - Link for Infection Control through Surveillance (HELICS) [5]

¹ Haley RW, Culver DH, White JW et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *Am J Epidemiol* 1985;121:182-205.

² Horan TC, Edwards J, Culver DH et al. Risk factors for incisional surgical site infection after caesarean section: results of a 5-year multicenter study. **4th Decennial International Conference on Nosocomial and Healthcare-associated Infections, Atlanta, 5-9 mars 2000.**

³ RAISIN. Surveillance des Infections du Site Opératoire en France en 1999 et 2000 : résultats. **InVS**, Paris, 2003, 39 pages.

⁴ RAISIN. Surveillance des Infections du Site Opératoire en France en 2001 et 2002 : résultats. RAISIN - **InVS**, Paris, 2004, [<http://www.invs.sante.fr/...> (15/06/2004)].

⁵ HELICS (SSI protocol V9).

Une réflexion nationale sur les indicateurs de suivi du risque infectieux nosocomial dans les établissements de santé est en cours. Elle intègre notamment une dimension ISO. Elle permettra de sensibiliser toutes les équipes chirurgicales à la surveillance et à la prévention des infections nosocomiales. La production d'indicateur de gestion du risque ISO par tous les établissements va se développer dans les années à venir (indicateur national ISO).

Les réseaux de surveillance, fournissent un outil de surveillance standardisé permettant des comparaisons temporelles et inter-services. La standardisation nécessite un protocole commun et la mesure de facteurs de risque liés au terrain du patient, tel que l'index du NNIS mis au point par le système de surveillance américain [6,7]. Les réseaux permettent également un contrôle de qualité des données recueillies

La participation à un réseau de surveillance utilisant cette méthodologie, doit permettre la production de l'indicateur national ISO.

2. Modalités générales de surveillance

Deux types de surveillance sont possibles : une surveillance de toutes les interventions chirurgicales (surveillance globale) ou une surveillance limitée aux interventions les plus fréquentes (surveillance ciblée).

2.1. Surveillance globale

Pour les équipes chirurgicales souhaitant suivre l'ensemble des interventions réalisées, la surveillance sera discontinue.

2.2. Surveillance ciblée

Pour les équipes chirurgicales réalisant certaines interventions avec une fréquence d'au moins 100 interventions du même type par an, une surveillance ciblée sur une ou plusieurs de ces interventions est proposée. Ces interventions sont énumérées sur la liste en annexe 2 La surveillance ciblée peut être continue sur l'année (afin de réunir un nombre suffisant d'interventions). Les données seront regroupées par le C.CLIN de référence en fin d'année pour analyse à l'échelle du réseau. Les résultats ne seront rendus par le C.CLIN que l'année suivante.

3. Objectifs de cette surveillance

- Permettre aux chirurgiens de connaître le niveau de risque infectieux ISO dans leur activité (service, unité, spécialité, ...).
- Permettre aux services/unités de chirurgie de se positionner par rapport à un ensemble de services/unités et de patients comparables.
- Améliorer la qualité des soins en favorisant localement la surveillance des ISO.
- Construire et valider à large échelle, des indicateurs permettant de rendre compte du risque ISO ajusté sur des facteurs influençant ce risque.
- Analyse des tendances évolutives
- Produire des données de référence à l'échelle nationale.

4. Inclusions

4.1. Participation

Les services ou équipes chirurgicales sont invitées à participer aux réseaux de surveillance sur la base du volontariat. Chaque C-CLIN ou les réseaux régionaux informent les Présidents de CLIN des établissements de leur secteur.

⁶ Haley RW, Culver DH, Morgan WM et al. Identifying patients at risk of surgical wound infection. A simple multivariate index of patient susceptibility and wound contamination. *Am J Epidemiol* 1985;121:206-15.

⁷ Culver DH, Horan TC, Gaynes RP et al. Surgical wound infection rates by wound class, operative procedure, and patient risk index. *Am J Med* 1991;91(suppl 3B):152-7.

4.2. Interventions incluses

Tous les actes chirurgicaux, y compris la chirurgie ambulatoire (si un suivi est réalisable), sont inclus. On entend par intervention **la réalisation d'une ou plusieurs procédures chirurgicales effectuées sur un patient lors d'une seule visite au bloc opératoire**. Une procédure chirurgicale est un traitement chirurgical défini dans le catalogue des actes médicaux français.

Si plusieurs procédures sont effectuées dans le même temps opératoire, seule la procédure principale sera prise en compte. Le caractère multiple de la procédure, considéré comme un facteur de risque et reflétant la complexité de l'intervention, sera noté à part.

Sont inclus dans l'étude :

Pour la surveillance globale :

- toutes les interventions chirurgicales (voir codes des interventions en annexe 1). Les interventions ne figurant pas dans la liste établie seront codées en « autres » (AUTR)
- tout acte endoscopique à visée thérapeutique, réalisé au bloc de chirurgie par un chirurgien.

Pour la surveillance ciblée :

La surveillance portera sur 18 interventions traceuses (cf. détails en annexes 2 et 3).

4.3. Critères d'exclusion

Sont exclus de l'étude :

- les interventions pour pose de voies d'abord vasculaire (voies veineuses centrales, sites implantables),
- les actes de radiologie interventionnelle,
- les poses de Pace Maker,
- les actes à visée diagnostique,
- les réinterventions chirurgicales au niveau d'une même localisation opératoire en raison d'une complication infectieuse ou non de l'intervention précédente (sauf si le temps écoulé entre les deux interventions est supérieur à 30 jours),
- l'accouchement par voie naturelle,
- l'épisiotomie, la circoncision, la biopsie cutanée, la mise en place d'une sonde d'entraînement, la fécondation in vitro, l'incision d'abcès cutanés superficiels (panaris, abcès de la marge anale, Bartholinite...)

5. Variables enregistrées

5.1. Données générales

Il s'agit de critères dont certains sont communs à tous les C.CLIN pour toutes les surveillances (thesaurus RAISIN, éventuellement restreint aux établissements accueillant des activités de chirurgie).

Pour la saisie de ces items, et pour la plupart d'entre eux, ils ne seront renseignés que lors de la saisie de la première fiche, puis seront automatiquement répétés et proposés à la validation (à l'exclusion de la spécialité chirurgicale si la surveillance inclut plusieurs spécialités au sein d'un même service/unité). Les noms, caractéristiques (taille et format) ainsi que les codes de saisie de ces items sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Champs (nom)	Taille	Format	Codes
Numéro de fiche (FICHE)	5	- Obligatoire - Numérique	Généré automatiquement (de 1 à 99999 pour chaque service/unité)
Code du C-CLIN (CCLIN)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = Paris-Nord 2 = Ouest 3 = Est 4 = Sud-Est 5 = Sud-Ouest
Code régional (REGION)	1	- Facultatif (au choix de chaque C-CLIN) - Alpha-numérique	
Code établissement (CODETAB)	3	- Obligatoire (déterminé par le C-CLIN lors de l'inscription dans le réseau de surveillance) - Numérique	<i>Le codage des établissements participant à la surveillance doit être le même d'une année à l'autre. Ceci permet :</i> 1) de décrire la répartition des différents établissements selon leur indicateur de risque ISO 2) de suivre les tendances évolutives de ces indicateurs années après années. <i>C'est un code, dont la correspondance avec le nom de l'établissement n'est connue que du réseau régional ou C-CLIN. L'anonymat des établissements est ainsi respecté pour l'analyse nationale.</i>
Statut de l'établissement (STATUT)	3	- Obligatoire - Alpha-numérique	PUB = public PSP = Privé participant au service public hospitalier (PSPH) PRI = Privé à but lucratif
Type d'établissement (TYPETAB)	3	- Obligatoire - Alpha-numérique	CHU = Centres hospitaliers régionaux et/ou universitaires CH = Centres hospitaliers et centres hospitaliers généraux LOC = Hôpitaux locaux MCO = Cliniques MCO privées et PSPH SSR = Soins de suite et de réadaptation SLD = Etablissements de longue durée MIL = Hôpitaux des armées CAC = Centres anti-cancéreux PSY = Etablissements psychiatriques DIV = Etablissements autres
Code service/unité de chirurgie (CODSERV)	4	- Obligatoire (déterminé par le C-CLIN lors de l'inscription dans le réseau de surveillance) - Alpha-numérique	<i>Le codage des services dans les établissements doit également être le même d'une année à l'autre. Ceci pour :</i> 1) décrire la répartition des différents services ou unités de chirurgie selon leur indicateur de risque ISO 2) suivre les tendances évolutives de ces indicateurs années après années. <i>C'est un code, dont la correspondance avec le nom du service ou de l'unité de chirurgie n'est connue que du réseau régional ou C-CLIN. L'anonymat des services ou unités est ainsi respecté pour l'analyse nationale.</i>

5.2. Données décrivant le patient et son intervention

Ces données sont, pour l'essentiel, connues ou définies au cours du geste opératoire. Il est préconisé qu'elles soient enregistrées prospectivement au bloc opératoire et complétées dans l'unité d'hospitalisation.

Champs (nom)	Taille	Format	Codes
Date de naissance (DNAIS)	10	- Obligatoire - Format date européenne (jj/mm/aaaa)	
Sexe (SEXE)	1	- Numérique	1 = masculin 2 = féminin 9 = inconnu
Date d'hospitalisation (DADMISS)	10	- Obligatoire - Format date européenne (jj/mm/aaaa)	= date d'entrée dans l'établissement (et non pas la date d'entrée dans le service de chirurgie)
Date d'intervention (DINTER)	10	- Obligatoire - Format date européenne (jj/mm/aaaa)	
Age (en années) (AGE)	3	- Numérique - Peut être générée automatiquement	= age en années (sans décimale) au jour de l'intervention
Code CCAM de l'intervention (CCAM)	7	- Non obligatoire - Alphanumérique (4 lettres + 3 chiffres)	(thesaurus en annexe 3) nécessaire pour pouvoir extraire l'indicateur national ISO
Code de l'intervention (CODEINTER)	4	- Obligatoire - Alphabétique	(thesaurus en annexe 1)

Le code CCAM doit être renseigné obligatoirement avant le code RAISIN si l'on veut extraire de la surveillance RAISIN les données pour le calcul de l'indicateur national ISO.

Pour les codes des interventions, lorsque que le code CCAM est renseigné, il doit l'être avant le code Raisin (CODEINTER).

ex : (cf annexes 1 et 3)

pour une cholécystectomie par coeliochirurgie

coder : CCAM = HMFC004
CODEINTER = CHOC

pour une exérèse d'une tumeur intraparenchymateuse du cervelet par crâniotomie

coder : CCAM = AAFA002
CODEINTER = TUMC

Champs (nom)	Taille	Format	Codes
Score ASA (ASA)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = patient en bon état de santé 2 = pathologie modérée 3 = pathologie sévère non invalidante 4 = pathologie sévère, invalidante 5 = patient moribond (cf annexe 4)
Classe de contamination d'Altemeier (CLASSECONT)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = chirurgie aseptique 2 = chirurgie propre-contaminée 3 = chirurgie contaminée 4 = chirurgie septique (cf annexe 5)
Procédures multiples (MULTIPLE)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = OUI 2 = NON 9 = Inconnu
Durée d'intervention (en mn) (DUREEINTER)	3	- Obligatoire - Numérique - Peut être calculée à partir des heures précises d'incision et de fermeture	= temps écoulé entre l'incision (ou l'abord instrumental) et la fin du pansement. Si \geq à 1000 mn, saisir 999.
Heure d'incision (HINCIS)	2	- Numérique	= moment de l'incision ou de l'abord instrumental
Minute d'incision (MINCIS)	2	- Numérique	
Heure de fermeture (HFERM)	2	- Numérique	= moment de la fin du pansement
Minute de fermeture (MFERM)	2	- Numérique	
Caractère urgent de l'intervention (URGENCE)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = OUI 2 = NON 9 = Inconnu Une intervention définie comme urgente n'est pas programmée dans un délai de moins de 24 h et ne peut souffrir de délai en raison du risque que la pathologie nécessitant l'intervention fait courir au patient
Vidéo-endoscopie chirurgicale (COELIOCHIR)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = OUI 2 = NON 9 = Inconnu

Champs (nom)	Taille	Format	Codes
Score NNIS (NNISRAIS)	1	- Calculé - Numérique	Calcul à partir du score ASA, de la classe de contamination et de la durée de l'intervention, comparée pour chaque groupe d'interventions (annexe) au 75 ^{ème} percentile (en heures) de la durée des interventions de la base ISO-RAISIN actualisée (annexe).

On entend par procédures multiples, plusieurs procédures réalisées par la même incision ou non et au cours d'un même passage au bloc opératoire.

En cas de procédures multiples, la classe d'Altemeier relevée sera celle de l'intervention la plus salle.

5.3. Données de sortie

Champs (nom)	Taille	Format	Codes
Date de sortie (DSORTIE)	10	- Obligatoire - Format date européenne (jj/mm/aaaa)	= date de sortie du service ou de l'unité de chirurgie
Etat à la sortie (ETATSORT)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = vivant 2 = décédé

5.4. Données « infection »

Champs (nom)	Taille	Format	Codes
Présence d'une ISO (INFECTION)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = OUI 2 = NON L'absence de réponse exclut la fiche de la surveillance
Date de diagnostic de l'ISO (DINF)	10	- Obligatoire - Format date européenne (jj/mm/aaaa)	= date de diagnostic clinique de l'ISO, même si celle-ci est confirmée ultérieurement par une réintervention ou un prélèvement
Degré de profondeur de l'ISO (SITEINF)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = Superficielle de l'incision 2 = Profonde de l'incision 3 = Organe ou site 9 = Inconnu
Reprise chirurgicale pour cette ISO (REPRISE)	1	- Obligatoire - Numérique	1 = OUI 2 = NON 9 = Inconnu

5.5. Données de suivi post-hospitalisation

Champs (nom)	Taille	Format	Codes
Date du dernier contact (DCONTACT)	10	- Obligatoire - Format date européenne (jj/mm/aaaa)	= date des dernières informations connues : date de consultation, ... En cas d'absence d'informations post-hospitalisation, cette date des dernières nouvelles sera celle de sortie du service / unité de chirurgie. Si le patient a développé une ISO, la date de l'ISO sera la date de dernier contact. Si le patient est toujours dans le service à J30, la date de dernier contact sera la date de l'intervention + 30 jours.

6. Définitions d'Infections du Site Opératoire (ISO) retenues

Selon les 100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales [8] :

« Une infection est dite nosocomiale si elle était absente à l'admission à l'hôpital. Ce critère est applicable à toutes les infections. ... Pour les infections de la plaie opératoire, on accepte comme nosocomiales les infections survenues dans les 30 jours suivants l'intervention. »

Les définitions d'infections du site opératoire (I.S.O.) adoptées par consensus sont celles publiées en 1992 par le CDC [9] et reprises en France en 1995 [10] et en 1999 par le CTIN dans ses "100 recommandations" [9].

On exclut par conséquent les infections du patient chirurgical, c'est-à-dire celles survenant à distance du site opératoire, (exemple une infection urinaire après chirurgie non urologique).

6.1. Infection de la partie superficielle de l'incision

Infection

1. Qui survient dans les 30 jours suivant l'intervention
ET
2. Qui touche la peau et le tissu cellulaire sous-cutané,
ET
3. Pour laquelle on constate au moins un des signes suivants :
 - du pus provenant de la partie superficielle de l'incision ;
 - un germe isolé à partir d'une culture d'un liquide ou d'un tissu prélevé aseptiquement et provenant de la partie superficielle de l'incision ;
 - un signe d'infection (douleur, sensibilité, rougeur, chaleur...) associé à l'ouverture délibérée de la partie superficielle de l'incision par le chirurgien sauf si la culture est négative ;
 - le diagnostic d'infection de la partie superficielle de l'incision est porté par le chirurgien (ou le praticien en charge du patient)

N.B. L'inflammation minime confinée aux points de pénétration des sutures ne doit pas être considérée comme infection. La notion de pus est avant tout clinique et peut être éventuellement confirmée par un examen cytologique.

⁸ CTIN. 100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales. 2^{ème} édition. **Ministère de l'emploi et de la solidarité**, Paris, 1999. 121 pages.

⁹ Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ et al. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1992;13:606-8.

¹⁰ C.CLIN Paris-Nord. Guide de définition des infections nosocomiales. **Editions Frison-Roche. Paris** 1995: 78 pages.

6.2. Infection de la partie profonde de l'incision

Infection

1. qui survient dans les 30 jours suivant l'intervention,
ET
2. qui semble liée à l'intervention,
ET
3. qui touche les tissus mous profonds (fascia, muscles),
ET
4. pour laquelle on constate au moins un des signes suivants :
 - du pus provenant de la partie profonde de l'incision
 - la partie profonde de l'incision ouverte spontanément ou délibérément par le chirurgien quand le patient présente un des signes suivants : fièvre > 38°C, douleur ou sensibilité localisées, sauf si la culture est négative
 - un abcès ou un autre signe évident d'infection de la partie profonde de l'incision est retrouvé à l'examen macroscopique pendant la ré-intervention ou par examen radiologique, ou histopathologique ;
 - le diagnostic d'infection de la partie profonde de l'incision est porté par le chirurgien (ou le praticien en charge du patient).

6.3. Infection de l'organe / espace concerné par l'intervention

Infection

1. qui survient dans les 30 jours suivant l'intervention,
ET
2. qui semble liée à l'intervention,
ET
3. qui touche l'organe ou l'espace du site opératoire (toute partie anatomique, autre que l'incision, ouverte ou manipulée pendant l'intervention) ;
ET
4. pour laquelle on constate au moins un des signes suivants :
 - du pus provenant d'un drain placé dans l'organe ou l'espace ;
 - un germe isolé à partir d'une culture d'un liquide ou d'un tissu prélevé aseptiquement et provenant de l'organe ou de l'espace ;
 - un abcès ou un autre signe évident d'infection de l'organe ou de l'espace est retrouvé à l'examen macroscopique pendant la ré-intervention ou par un examen radiologique ou histopathologique
 - le diagnostic d'infection de l'organe ou de l'espace est porté par le chirurgien (ou le praticien en charge du patient).

Remarque : dans les suites d'une intervention sur la vessie, l'urètre ou passant par l'urètre, les définitions « classiques » d'infection urinaire reposent sur une seule bactériurie (plus de 10⁵ micro-organismes par millilitre). Cependant, indirectement dans le texte long de la conférence de consensus sur la prévention des infections urinaires (27 novembre 2002)¹¹ et après discussion avec le président du jury (H. Botto), il semble que le diagnostic d'ISO post chirurgie urologique ne puisse pas reposer sur un ECBU positif isolé, sans symptomatologie associée.

7. ORGANISATION PRATIQUE

7.1. Lieu

Le lieu de la surveillance est le service ou l'unité de chirurgie étudiée. Les questionnaires étant initiés au moment du geste opératoire, doivent se situer dans le bloc opératoire, suivre le patient dans son unité d'hospitalisation, puis enfin en consultation pour valider les fiches jusqu'à 30 jours après l'intervention.

¹¹ Conférence de consensus co-organisée par la Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF) et l'association française d'urologie (AFU). Texte long. *Med Mal Infect* 2003 ;33 :223s-244s.

Idéalement, le questionnaire est en 2 feuillets, le premier reste dans le dossier médical du patient, le second sert à la saisie et à l'exploitation épidémiologique (dans le service ou l'unité de chirurgie), auprès du référent ISO.

Il n'y a pas lieu de re-convoquer systématiquement les patients, mais toute information concernant une ISO dans les 30 jours doit pouvoir être intégrée dans le questionnaire.

7.2. Personnes

- **Rôle du président de CLIN**

Il est responsable de la mise en place de la surveillance dans le(s) service(s) / unité(s) de chirurgie dans son établissement,

- informer de la direction de l'établissement, de la CME...,
- prévenir et convaincre les chefs de service ou responsables médicaux de l'intérêt de la surveillance,
- coordonner lui-même l'enquête ou nommer un référent local de la surveillance en accord avec le service ou responsable médical des secteurs surveillés (référent ISO).

- **Rôle du référent ISO**

Ce peut être le président du CLIN, le praticien en hygiène ou toute autre personne dans l'établissement.

- identifier un référent médical dans la ou les service(s) / unité(s) qui participent au réseau
- organiser la méthodologie du circuit de la fiche,
- mettre en place des réunions d'information visant à expliquer les objectifs et le principe de fonctionnement de la surveillance à l'équipe du bloc opératoire ET des secteurs d'hospitalisation et de consultation,
- former les personnels impliqués à la méthodologie de la surveillance,
- contrôler le bon déroulement de l'enquête,
- s'assurer de la qualité des informations recueillies dans les services et de la bonne information des patients (lettre d'information des opérés à afficher dans le service ou à transmettre au patient)
- valider les fiches avant saisie informatique (données manquantes ou aberrantes),
- contrôler, après saisie informatique, la présence de doublons ou de données manquantes,
- transmettre les informations entre les différents acteurs (service, CLIN, C-CLIN...),
- restituer les informations au chef de service ou au responsable médical et à l'ensemble de l'équipe de chirurgie avec commentaires explicatifs.

- **Rôle du référent médical**

Désigné par le chef de service ou responsable médical du secteur chirurgical surveillé

- valider les infections pendant l'hospitalisation et lors de la consultation (pour l'information à J30) en lien avec l'équipe opérationnelle en hygiène (praticien ou infirmière hygiéniste),
- établir une méthodologie de surveillance pour le service, en accord avec le référent ISO.

- **Rôle de l'Equipe Opérationnelle en Hygiène (EOH)**

- apporter une assistance technique et méthodologique pour la surveillance ;
- valider le recueil de données avec le référent ISO.

- **Autres services**

Département d'Informatique Médical (DIM) :

- assurer une éventuelle liaison informatique avec les logiciels locaux de données administratives et ou médicales afin d'éviter la double saisie des données.
- apporter un appui méthodologique.

Services informatiques de l'établissement :

- assurer une éventuelle liaison informatique avec les logiciels locaux de données administratives et ou médicales (exemple d'éventuels logiciels de gestion du bloc opératoire)

7.3. Périodes

La surveillance continue est possible. Le minimum recommandé de surveillance est de 2 mois d'inclusion de patients opérés, soit avec un suivi au 30^{ème} jour du dernier patient opéré inclus, une période de **surveillance globale** de 3 mois. Au plus tard le **30 juin 2007**, les données sont transmises au coordonnateur du réseau de surveillance.

Pour la mise en œuvre de la procédure de « **surveillance ciblée** », un nombre minimum d'interventions est requis ; c'est lui qui détermine la durée de la période de surveillance ; Cependant, au plus tard le **31 janvier 2008**, les données « en l'état » sont transmises au coordonnateur du réseau de surveillance, pour les étapes de validation, d'analyse et de compilation à l'échelle nationale.

Dans un souci de comparabilité des données enregistrées, le risque d'ISO fluctuant au cours de l'année, la période de surveillance pourra avoir lieu entre janvier et juin.

7.4. Contrôles de qualité

L'exhaustivité de la surveillance (inclusion de toutes les interventions chirurgicales éligibles) pendant la période de surveillance sera assurée. De même, la qualité des données recueillies sera validée sur un échantillon de services tirés au sort par le C.CLIN. Une validation externe sera effectuée par le C.CLIN.

7.5. Analyse locale

L'analyse locale des données se fait dans l'établissement en lien avec l'équipe d'hygiène ou toute personne compétente (par exemple le DIM). Les résultats sont rendus en premier pour validation au chef de service ou responsable médical de l'unité de chirurgie.

7.6. Transmission des données aux réseaux

- Les données seront ensuite compilées au niveau de chaque réseau (C-CLIN) pour l'analyse inter-régionale. Les données transmises seront anonymisées pour la date de naissance (remplacée par l'âge (en années)).
- Les données seront transmises **avant fin mars 2007** pour constituer la base nationale. Le format de transfert respectera les noms des variables, leur format (numérique, date, alpha-numérique) et leur ordre (cf chapitre 5). Un rapport national sera publié sous forme électronique au troisième trimestre de l'année suivante.
- Le réseau national ISO-RAISIN participe au projet européen HELICS. Pour la constitution d'une base européenne d'interventions, les données compatibles avec le protocole européen lui seront transmises. L'objectif de ce réseau européen est la construction d'un référentiel européen de risque ISO.

7.7. Analyse nationale

A l'échelle nationale, les taux d'incidence d'ISO pour 100 interventions seront mesurés. Ces taux seront stratifiés sur

- les groupes d'intervention (cf. annexes 1 et 2),
- le score NNIS
- le degré de profondeur de l'ISO pour les groupes d'interventions les plus fréquentes.

Des densités d'incidence pourront être mesurées pour 1000 jours d'hospitalisation. Ce type de résultats permettra des comparaisons avec les réseaux de surveillance européens pour lesquels la durée de suivi n'est pas la même qu'en France.

Des indicateurs tenant compte à la fois des composantes du score NNIS et d'autres paramètres mesurés influençant le risque ISO seront construits. Présentés sous la forme de Ratio Standardisé d'Incidence (RSI) [¹²], ils seront calculés par grands groupes d'interventions.

Les services ou unités de chirurgie seront également répartis selon leur indicateur de risque ISO. Pour cette analyse, un recrutement minimal de 100 patients a été souhaité (pour que les données aient un minimum de pertinence, en particulier dans la précision de la mesure ; l'intervalle de confiance à 95% autour d'un taux d'ISO de 2 pour 100 interventions serait alors [0,3 – 7,7]). Cette analyse nécessite que les établissements et les services ou unités de chirurgie aient des codes spécifiques, non redondants.

Les tendances évolutives des indicateurs de risque ISO seront également suivies. Pour pouvoir interpréter ces tendances, seuls les services ou unités de chirurgie ayant participé plusieurs années de suite à cette procédure de surveillance seront inclus. Cette analyse nécessite que les établissements et les services ou unités de chirurgie aient des codes spécifiques, non redondants, suivis année après année.

8. Règles légales

Les patients inclus dans cette surveillance seront informés de l'existence de cette procédure, de la constitution d'un fichier informatique et des coordonnées du référent ISO auprès duquel ils pourront accéder et éventuellement modifier les informations les concernant [¹³].

Cette information est assurée par chaque réseau.

Une déclaration auprès de la CNIL est faite pour la constitution de la base nationale.

¹² Horan TC, Edwards J, Culver DH et al. Risk factors for incisional surgical site infection after caesarean section: results of a 5-year multicenter study. **4th Decennial International Conference on Nosocomial and Healthcare-associated Infections, Atlanta, 5-9 mars 2000.**

¹³ Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'inform atique, aux fichiers et aux libertés.

9. Annexes

9.1. Annexe 1 : Listes et codes des interventions de la surveillance « toutes chirurgies »

Liste alphabétique des codes d'intervention

CODE	Libellé
ABDO	Interventions sur le diaphragme (pour hernie -y compris hernie hiatale, éventration et rupture), le péritoine (y compris la laparotomie exploratrice), l'épiploon et le mésentère (y compris adhésiolyse péritonéale).
ABLA	Ablation de matériel d'ostéosynthèse (vis, plaques, clous, broches...)
AEND	Chirurgie endocrinienne (parathyroïdes, surrénales...) à l'exception de la thyroïde (THYR) ou du pancréas (BILI).
AMPU	Amputation et désarticulation.
APER	Chirurgie vasculaire concernant les artères périphériques (sauf troncs supra-aortiques TSAO).
APPE	Appendicectomie (complémentaire ou pour lésion appendiculaire, péritonite et abcès appendiculaires).
ARDI	Intervention sur les articulations (ponction évacuatrice, arthroscopie, arthrodèse, synoviorthèse, capsulotomie, capsulectomie, synoviectomie...) exceptée la pose de prothèse articulaire (PROT, PTHA, PTGE).
ATHO	Chirurgie thoracique : plèvre, thymus, paroi thoracique, médiastin (sauf trachée et vaisseaux pulmonaires), incluant diaphragme et hernie hiatale autre que l'exérèse pulmonaire (pneumectomie ou lobectomie) (EXPU).
AUTR	<i>Autres interventions qui ne rentrent dans aucune des catégories prédéfinies. Ce code doit être utilisé à titre exceptionnel si cela s'avérait nécessaire.</i>
BILI	Chirurgie des voies biliaires (sauf cholécystectomie CHOL), foie et pancréas.
CARF	Chirurgie cardiaque à cœur fermé (y compris le péricarde, à l'exclusion des coronaires).
CARO	Chirurgie cardiaque à cœur ouvert;
CATA	Chirurgie de la cataracte (Extraction extra-capsulaire ou par phako-émulsification et implantation d'1 cristallin artificiel en chambre postérieure).
CCCF	Chirurgie carcinologique cervico-faciale y compris pharyngo-larynx et trachée.
CESA	Césarienne.
CHOL	Cholécystectomie avec ou sans geste sur la voie biliaire principale
COLO	Chirurgie du colon et du sigmoïde et du rectum.
CRAN	Interventions sur le crâne et l'encéphale (y compris les dérivations intracrâniennes du LCR, les interventions d'ostéosynthèse sur le crâne et les interventions sur la portion intracrânienne des nerfs crâniens).
DLCR	Dérivation extracrânienne du LCR (shunt ventriculaire externe, ventriculo-cardiaque, ventriculo-, sous-duro- ou kysto-péritonéal : pose, révision, remplacement, ablation).
EXPU	Chirurgie d'exérèse du poumon et des bronches
GAST	Chirurgie par voie abdominale concernant l'oesophage, l'estomac et le duodénum.
GFVA	Intervention (autre que hystérectomie HYSA ou HYSV) sur les organes génitaux féminins et structures de soutien par voie abdominale.
GFVB	Intervention (autre que hystérectomie HYSA ou HYSV) sur les organes génitaux féminins et structures de soutien par voie basse.
GREL	Chirurgie du grêle.
G VIA	Chirurgie des gros vaisseaux intra-abdominaux et pelviens (y compris la pose de clip cave).
GVIT	Chirurgie des gros vaisseaux intra-thoraciques.
HDIS	La chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire par abord postérieur sans laminectomie, sans ostéosynthèse et sans arthrodèse

HERN	Chirurgie pariétale abdominale : hernies, éventrations (exceptées diaphragmatiques ABDO) omphalocèle et laparoschisis.
HYSA	Hystérectomie par voie abdominale.
HYSV	Hystérectomie par voie vaginale.
LAMI	Intervention sur le rachis (exploration ou décompression de la moelle épinière ou des racines nerveuses par excision/incision de structures vertébrales – os ou disque) à l'exclusion de la chimionucléolyse.
LYMP	Chirurgie de la moelle osseuse et du système lymphatique (greffe de moelle, exérèse ou curage ganglionnaire...).
MUSC	Chirurgie du muscle, de l'aponévrose, des tendons et des ligaments (y compris canal carpien).
NEPH	Chirurgie du rein et du bassin.
NERF	Intervention sur les nerfs crâniens (portion extracrânienne) et périphériques et le système sympathique.
OGEM	Intervention sur les organes génitaux masculins (sauf prostate PROS).
OPHT	Chirurgie ophtalmologique : paupière, appareil lacrymal, oeil, muscles oculaires, orbites à l'exception de la traumatologie osseuse et de la chirurgie de la cataracte (CATA).
ORLD	Interventions ORL pour lésions non cancéreuses : oreilles, nez, sinus de la face, rhinopharynx, oropharynx, pharyngo-larynx, trachée, glandes salivaires, amygdales, voile....
OSDI	Intervention sur l'os (sauf crâne CRAN et rachis VERT) ne comportant pas d'ostéosynthèse (OSYN) : évidement, ostéotomie, greffe osseuse, décortication, résection, etc.
OSYN	Ostéosynthèse quel que soit le site (sauf crâne CRAN et rachis VERT), quel que soit le type de matériel inerte sauf prothèse articulaire (PROT, PTHA, PTGE).
POLY	Chirurgie du polytraumatisé : blessé porteur de 2 ou plusieurs lésions traumatiques mettant en jeu le pronostic vital du patient.
PONM	Pontage aorto-coronarien avec greffon local.
PONS	Pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site (saphène par exemple).
PROC	Chirurgie proctologique.
PROS	Intervention sur la prostate (adénomectomie, prostatectomie...), sauf prostatectomie endo-urétrale (UROL).
PROT	Prothèse articulaire (sauf hanche PTHA et PTTH et genou PTGE).
PTGE	Prothèse articulaire de genou
PTHA	Prothèse articulaire de hanche (à l'exclusion des prothèses totales de hanche – PTTH).
PTTH	Prothèse articulaire TOTALE de hanche.
RATE	Chirurgie de la rate.
SCUT	Chirurgie des tissus mous et de la peau (greffe cutanée, ablation de naevus, tu-meurs, kystes, lipomes, ablation de corps étrangers, évacuation d'hématome ou d'abcès, suture de plaies...).
SEIN	Chirurgie mammaire (abcès, plastie, reconstruction, ablation de nodule, mastectomie totale).
STOM	Intervention stomatologique pour lésion non cancéreuse : pathologie dentaire et infectieuse, fentes vélo-palatines, malformations cervico-faciales.
THYR	Chirurgie de la thyroïde
TRAN	Transplantation d'organes.
TSAO	Troncs supra-aortiques.
TUMC	Interventions pour exérèse d'une tumeur ou lésion intra-crânienne à l'exclusion des biopsies
UROL	Chirurgie de l'appareil urinaire (uretère, vessie, urètre) + prostatectomie endo-urétrale.
VALV	Chirurgie de remplacement des valves cardiaques.
VERT	Intervention sur le rachis (y compris l'ostéosynthèse), la moelle épinière et ses racines (à l'exclusion de LAMI et HDIS).
VPER	Chirurgie vasculaire concernant les veines périphériques.

Liste des codes d'intervention par grandes disciplines chirurgicales**CHIRURGIE DIGESTIVE**

CODE	Libellé
ABDO	Interventions sur le diaphragme (pour hernie -y compris hernie hiatale, éventration et rupture), le péritoine (y compris la laparotomie exploratrice), l'épiploon et le mésentère (y compris adhésiolyse péritonéale).
APPE	Appendicectomie (complémentaire ou pour lésion appendiculaire, péritonite et abcès appendiculaires).
BILI	Chirurgie des voies biliaires (sauf cholécystectomie CHOL), foie et pancréas.
CHOL	Cholécystectomie avec ou sans geste sur la voie biliaire principale
COLO	Chirurgie du colon et du sigmoïde et du rectum.
GAST	Chirurgie par voie abdominale concernant l'oesophage, l'estomac et le duodénum.
GREL	Chirurgie du grêle.
HERN	Chirurgie pariétale abdominale : hernies, éventrations (exceptées diaphragmatiques ABDO) omphalocèle et laparoschisis.
PROC	Chirurgie proctologique.
RATE	Chirurgie de la rate.

CHIRURGIE ORL ET STOMATOLOGIQUE (Les interv. maxillo-faciales avec ostéosynthèse pour fracture sont codées OSYN)

CODE	Libellé
CCCF	Chirurgie carcinologique cervico-faciale y compris pharyngo-larynx et trachée.
ORLD	Interventions ORL pour lésions non malignes : oreilles, nez, sinus de la face, rhinopharynx, oropharynx, glandes salivaires, amygdales, voile...
STOM	Intervention stomatologique pour lésion non cancéreuse : pathologie dentaire et infectieuse, fentes vélo-palatines, malformations cervico-faciales.

CHIRURGIE GYNECO-OBSTETRIQUE

CODE	Libellé
CESA	Césarienne.
GFVA	Intervention (autre que hystérectomie HYSA ou HYSV) sur les organes génitaux féminins et structures de soutien par voie abdominale.
GFVB	Intervention (autre que hystérectomie HYSA ou HYSV) sur les organes génitaux féminins et structures de soutien par voie basse.
HYSA	Hystérectomie par voie abdominale.
HYSV	Hystérectomie par voie vaginale.
SEIN	Chirurgie mammaire (abcès, plastie, reconstruction, ablation de nodule, mastectomie totale).

CHIRURGIE CARDIO-VASCULAIRE

CODE	Libellé
APER	Chirurgie vasculaire concernant les artères périphériques (saufs troncs supra-aortiques TSAO).
CARO	Chirurgie cardiaque à cœur ouvert;
CARF	Chirurgie cardiaque à cœur fermé (y compris le péricarde, à l'exclusion des coronaires).
PONM	Pontage aorto-coronarien avec greffon local.
PONS	Pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site (saphène par exemple).
G VIA	Chirurgie des gros vaisseaux intra-abdominaux et pelviens (y compris la pose de clip cave).
GVIT	Chirurgie des gros vaisseaux intra-thoraciques.
TSAO	Tronc supra-aortique
VALV	Chirurgie de remplacement des valves cardiaques.
VPER	Chirurgie vasculaire concernant les veines périphériques.

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE

CODE	Libellé
AMPU	Amputation et désarticulation.
ABLA	Ablation de matériel d'ostéosynthèse (vis, plaques, clous, broches...)
ARDI	Intervention sur les articulations (ponction évacuatrice, arthroscopie, arthrodèse, synoviorthèse, capsulotomie, capsulectomie, synoviectomie...) exceptée la pose de prothèse articulaire (PROT, PTHA, PTTH, PTGE).
MUSC	Chirurgie du muscle, de l'aponévrose, des tendons et des ligaments (y compris canal carpien).
OSDI	Intervention sur l'os (sauf crâne CRAN et rachis VERT) ne comportant pas d'ostéosynthèse (OSYN) : évidement, ostéotomie, greffe osseuse, décortication, résection, etc.
OSYN	Ostéosynthèse quel que soit le site (sauf crâne CRAN et rachis VERT), quel que soit le type de matériel inerte sauf prothèse articulaire (PROT, PTHA, PTTH, PTGE).
PROT	Prothèse articulaire (sauf hanche PTHA, PTTH et genou PTGE).
PTGE	Prothèse articulaire de genou
PTHA	Prothèse articulaire de hanche (à l'exclusion des prothèses totales de hanche – PTTH).
PTTH	Prothèse articulaire TOTALE de hanche.

NEUROCHIRURGIE

CODE	Libellé
TUMC	Interventions pour exérèse d'une tumeur ou lésion intra-crânienne à l'exclusion des biopsies
CRAN	Interventions sur le crâne et l'encéphale (y compris les dérivations intracrâniennes du LCR, les interventions d'ostéosynthèse sur le crâne et les interventions sur la portion intracrânienne des nerfs crâniens).
DLCR	Dérivation extracrânienne du LCR (shunt ventriculaire externe, ventriculo-cardiaque, ventriculo-, sous-duro- ou kysto-péritonéal : pose, révision, remplacement, ablation).
NERF	Intervention sur les nerfs crâniens (portion extracrânienne) et périphériques et le système sympathique.
HDIS	La chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire par abord postérieur sans laminectomie, sans ostéosynthèse et sans arthrodèse
VERT	Intervention sur le rachis, avec ou sans ostéosynthèse, la moelle épinière et ses racines (à l'exclusion de LAMI et HDIS).
LAMI	Intervention sur le rachis (exploration ou décompression de la moelle épinière ou des racines nerveuses par excision/incision de structures vertébrales – os ou disque) à l'exclusion de la chimionucléolyse.

CHIRURGIE THORACIQUE

CODE	Libellé
EXPU	Chirurgie d'exérèse du poumon et des bronches
ATHO	Chirurgie thoracique : plèvre, thymus, paroi thoracique, médiastin (sauf trachée et vaisseaux pulmonaires), incluant diaphragme et hernie hiatale autre que l'exérèse pulmonaire (pneumectomie ou lobectomie) (EXPU).

CHIRURGIE UROLOGIQUE

CODE	Libellé
NEPH	Chirurgie du rein et du bassin.
OGEM	Intervention sur les organes génitaux masculins (sauf prostate PROS).
PROS	Intervention sur la prostate (adénomectomie, prostatectomie...), sauf prostatectomie endo-urétrale (UROL)
UROL	Chirurgie de l'appareil urinaire (uretère, vessie, urètre) + prostatectomie endo-urétrale.

CHIRURGIE OPHTHALMOLOGIQUE

CODE	Libellé
OPHT	Chirurgie ophtalmologique : paupière, appareil lacrymal, oeil, muscles oculaires, orbites à l'exception de la traumatologie osseuse et de la chirurgie de la cataracte (CATA).
CATA	Chirurgie de la cataracte. Extraction extra-capsulaire ou par phako-émulsification et implantation d'1 cristallin artificiel en chambre postérieure.

DIVERS

CODE	Libellé
THYR	Chirurgie de la thyroïde
AEND	Chirurgie endocrinienne (parathyroïdes, surrénales...) à l'exception de la thyroïde (THYR) ou du pancréas (BILI).
LYMP	Chirurgie de moelle osseuse et du système lymphatique (greffe de la moelle, exérèse ou curage ganglionnaire...)
POLY	Chirurgie du polytraumatisé : blessé porteur de 2 ou plusieurs lésions traumatiques mettant en jeu le pronostic vital du patient.
SCUT	Chirurgie des tissus mous et de la peau (greffe cutanée, ablation de naevus, tumeurs, kystes, lipomes, ablation de corps étrangers, évacuation d'hématome ou d'abcès, suture de plaies...).
TRAN	Transplantation d'organes.
AUTR	<i>Autres interventions qui ne rentrent dans aucune des catégories prédéfinies. Ce code doit être utilisé à titre exceptionnel si cela s'avérait nécessaire.</i>

9.2. Annexe 2 : Listes et codes des interventions pour la surveillance CIBLEE

La définition des interventions en surveillance ciblée est parfois plus précise et plus restreinte que la définition des mêmes interventions en surveillance globale. Le code de l'intervention est alors différent du code utilisé en surveillance globale (ex : CHOC et CHOL pour la cholécystectomie).

CODE	Libellé
CHOC	Cholécystectomie, sans geste sur la voie biliaire principale
HERC	La cure de hernie inguinale ou crurale, uni ou bilatérale ou de la paroi antérieure avec ou sans prothèse, à l'exception des cures de hernie étranglée et des éventrations sur la base des codes de diagnostics : K 40.0, K 40.1, K 40.3, K 40.4, K 41.0, K 41.1, K 41.3, K 41.4
COLC	Chirurgie colo-rectale
APPE	Appendicectomie (complémentaire ou pour lésion appendiculaire, péritonite et abcès appendiculaires).
PTHC	La prothèse totale de hanche hors reprise
PTGC	La prothèse totale de genou - hors reprise
HDIC	La chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire par abord postérieur sans laminectomie, sans ostéosynthèse et sans arthrodèse hors reprise
TUMC	La craniotomie pour exérèse de tumeur ou lésion à l'exclusion des biopsies
PACS	Le pontage coronarien avec greffon veineux exclusivement, (codes de diagnostic : I21.0, I21.1, I21.2, I21.3, I21.4, I21.9), à l'exclusion des interventions en phase d'infarctus aigu (codes de diagnostic : I21.0, I21.1, I21.2, I21.3, I21.4, I21.9)-
PACM	Le pontage coronarien avec greffon artériel (ou artériel et veineux), à l'exclusion des interventions en phase d'infarctus aigu (codes de diagnostic : I21.0, I21.1, I21.2, I21.3, I21.4, I21.9)
VALV	Chirurgie de remplacement des valves cardiaques
RTUC	Résection transurétrale de prostate
VESS	Exérèse de tumeur de vessie par voie endoscopique
TUMO	Tumorectomie du sein avec ou sans curage (exclusion des codes CCAM : QEMA006, QEMA001, QEMA014, QEMA002, QEMA008, QEMA011)
HYSA	Hystérectomie par voie abdominale.
CESS	Césarienne par laparotomie
VPEC	Chirurgie d'exérèse veineuse du membre inférieur
CERV	Chirurgie cervicale

9.3. Annexe 3 : Liste et codes CCAM des interventions pour la surveillance ciblée

Mise à jour Juin 2006 de la liste des codes CCAM des interventions sous surveillance ciblée « indicateurs nationaux »

Chirurgie digestive / viscérale/ polyvalente/générale

Cholécystectomie, sans geste sur la voie biliaire principale

exclure les interventions pour cholécystites aiguës ou angiocholites, codes CIM de diagnostic :

K800	Calcul de la vésicule biliaire avec cholécystite aiguë
K803	Calcul des canaux biliaires avec angiocholite
K804	Calcul des canaux biliaires avec cholécystite
K810	Cholécystite aiguë

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
CHOC	HMFA007	Cholécystectomie, par laparotomie
CHOC	HMFC004	Cholécystectomie, par coelioscopie

Chirurgie colorectale :

- *colostomie*
- *dérivation du côlon*
- *colotomie*
- *colectomie*
- *rétablissement de la continuité du côlon après colectomie*
- *correction des malformations congénitales du côlon*
- *destruction et exérèse de lésion du rectum*
- *rectopexie*
- *traitement de fistule du rectum*
- *résection du rectum*
- *correction des malformations congénitales du rectum*

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
Colostomie		
COLC	HHAA002	Plastie d'élargissement de stomie cutanée intestinale
COLC	HHCA002	Colostomie cutanée, par laparotomie
COLC	HHCC007	Colostomie cutanée, par coelioscopie
COLC	HHMA002	Réfection de stomie cutanée intestinale, par laparotomie
COLC	HHMC005	Réfection de stomie cutanée intestinale, par coelioscopie
COLC	HHSA001	Fermeture de colostomie cutanée latérale, par abord direct
Dérivation du côlon		
COLC	HHCA003	Colocolostomie de dérivation [Anastomose colocolique sans exérèse colique], par laparotomie
COLC	HHCC011	Colocolostomie de dérivation [Anastomose colocolique sans exérèse colique], par coelioscopie

<i>Codes RAISIN</i>	<i>Codes CCAM</i>	<i>Libellé</i>
		Colotomie
COLC	HHPA001	Colotomie à visée thérapeutique, par laparotomie
COLC	HHPC002	Colotomie à visée thérapeutique, par cœlioscopie
		Colectomie
COLC	HHFA002	Colectomie gauche avec libération de l'angle colique gauche, avec rétablissement de la continuité, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA004	Colectomie totale avec conservation du rectum, avec anastomose iléorectale, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA005	Colectomie totale avec conservation du rectum, sans rétablissement de la continuité, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA006	Colectomie gauche avec libération de l'angle colique gauche, avec rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA008	Colectomie droite avec rétablissement de la continuité, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA009	Colectomie droite avec rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA010	Colectomie gauche sans libération de l'angle colique gauche, avec rétablissement de la continuité, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA014	Colectomie gauche sans libération de l'angle colique gauche, sans rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA017	Colectomie gauche sans libération de l'angle colique gauche, avec rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA018	Colectomie transverse, par laparotomie
COLC	HHFA021	Colectomie totale avec conservation du rectum, sans rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA022	Colectomie totale avec conservation du rectum, avec anastomose iléorectale, par laparotomie
COLC	HHFA023	Colectomie transverse, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA024	Colectomie gauche avec libération de l'angle colique gauche, sans rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA026	Colectomie droite sans rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA028	Coloproctectomie totale avec anastomose iléoanale, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA029	Coloproctectomie totale sans rétablissement de la continuité, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie
COLC	HHFA030	Coloproctectomie totale sans rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HHFA031	Coloproctectomie totale avec anastomose iléoanale, par laparotomie

<i>Codes RAISIN</i>	<i>Codes CCAM</i>	<i>Libellé</i>
		<i>Rétablissement de la continuité du côlon après colectomie</i>
COLC	HHMA003	Rétablissement secondaire de la continuité digestive après colectomie, par laparotomie
COLC	HHMC001	Rétablissement secondaire de la continuité digestive après colectomie, par coelioscopie
		<i>Correction des malformations congénitales du côlon</i>
COLC	HHFA003	Résection du côlon pour malformation congénitale avec rétablissement de la continuité, par laparotomie
		<i>Destruction et exérèse de lésion du rectum</i>
COLC	HJFA018	Exérèse de tumeur du rectum, par abord transsacrococcygien [de Kraske]
		<i>Rectopexie</i>
COLC	HJDC001	Rectopexie, par coelioscopie
COLC	HJDA001	Rectopexie, par laparotomie
		<i>Traitement de fistule du rectum</i>
COLC	HJSA001	Fermeture d'une fistule rectovaginale haute ou colovaginale acquise, par laparotomie
		<i>Résection du rectum</i>
COLC	HJFA001	Résection rectocolique avec abaissement colique rétrorectal par laparotomie, avec anastomose colorectale par voie anale
COLC	HJFA002	Résection rectosigmoïdienne avec anastomose colorectale infrapéritonéale, par laparotomie
COLC	HJFA004	Résection rectosigmoïdienne avec anastomose colorectale infrapéritonéale, par coelioscopie ou par laparotomie avec préparation par coelioscopie
COLC	HJFA006	Résection rectosigmoïdienne par laparotomie, avec anastomose coloanale par voie anale ou par abord transsphinctérien
COLC	HJFA007	Amputation du rectum, par laparotomie et par abord périnéal
COLC	HJFA011	Résection rectosigmoïdienne dépassant le cul-de-sac de Douglas, sans rétablissement de la continuité, par laparotomie
COLC	HJFA012	Proctectomie secondaire par laparotomie avec anastomose iléoanale par voie transanale, après colectomie totale initiale

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
COLC	HJFA017	Résection rectosigmoïdienne par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie, avec anastomose coloanale par voie anale
COLC	HJFA019	Amputation du rectum, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie et par abord périnéal
COLC	HJFC023	Proctectomie secondaire par cœlioscopie avec anastomose iléoanale par voie transanale, après colectomie totale initiale
COLC	HJFC031	Résection rectosigmoïdienne dépassant le cul-de-sac de Douglas, sans rétablissement de la continuité, par cœlioscopie
		Correction des malformations congénitales du rectum
COLC	HJFA010	Exérèse de duplication du rectum, par abord transsacrococcygien [de Kraske]
COLC	HJFA015	Résection rectocolique totale pour aganglionose congénitale par laparotomie, avec rétablissement de la continuité par laparotomie ou par voie anale
COLC	HJFA016	Résection rectocolique subtotale pour aganglionose congénitale par laparotomie, avec rétablissement de la continuité par laparotomie ou par voie anale
COLC	HJFA020	Résection rectosigmoïdienne pour aganglionose congénitale par laparotomie, avec rétablissement de la continuité par voie anale
COLC	HJFC001	Résection rectocolique subtotale pour aganglionose congénitale par cœlioscopie, avec rétablissement de la continuité par voie anale
COLC	HJFC002	Résection rectosigmoïdienne pour aganglionose congénitale par cœlioscopie, avec rétablissement de la continuité par voie anale
COLC	HJFC003	Résection rectocolique totale pour aganglionose congénitale par cœlioscopie, avec rétablissement de la continuité par voie anale

Cure de hernie de l'aine ou de la paroi abdominale antérieure

- avec ou sans prothèse
- cure uni ou bilatérale de hernie de l'aine
- hernie ombilicale
- ligature du processus vaginal du péritoine

Exclure les cures de hernie étranglée et les éventrations, correspondant aux diagnostics CIM suivants:

K400	Hernie inguinale bilatérale, avec occlusion, sans gangrène
K401	Hernie inguinale bilatérale, avec gangrène
K403	Hernie inguinale, (unilatérale ou) sans précision, avec occlusion, sans gangrène
K404	Hernie inguinale, (unilatérale ou) sans précision, avec gangrène
K410	Hernie crurale bilatérale, avec occlusion, sans gangrène
K411	Hernie crurale bilatérale, avec gangrène
K413	Hernie crurale, (unilatérale ou) sans précision, avec occlusion, sans gangrène
K414	Hernie crurale, (unilatérale ou) sans précision, avec gangrène

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
Cure de hernie de l'aine		
HERC	LMMMA001	Cure bilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par abord inguinal
HERC	LMMMA002	Cure bilatérale de hernie de l'aine avec pose de prothèse, par abord prépéritonéal unique
HERC	LMMMA008	Cure unilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par abord prépéritonéal
HERC	LMMMA011	Cure d'une hernie fémorale [crurale], par abord inguinofémoral
HERC	LMMMA012	Cure unilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par abord inguinal
HERC	LMMMA016	Cure unilatérale d'une hernie de l'aine sans pose de prothèse sous anesthésie locale, par abord inguinal
HERC	LMMMA017	Cure unilatérale d'une hernie de l'aine sans pose de prothèse sous anesthésie générale ou locorégionale, par abord inguinal
HERC	LMMMA018	Cure bilatérale d'une hernie de l'aine sans pose de prothèse sous anesthésie générale ou locorégionale, par abord inguinal
HERC	LMMMA019	Cure bilatérale d'une hernie de l'aine sans pose de prothèse sous anesthésie locale, par abord inguinal
HERC	LMMMC001	Cure bilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par vidéo-chirurgie
HERC	LMMMC002	Cure unilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par vidéo-chirurgie
HERC	LMMMC003	Cure unilatérale d'une hernie de l'aine sans pose de prothèse, par vidéo-chirurgie
HERC	LMMMC004	Cure bilatérale d'une hernie de l'aine sans pose de prothèse, par vidéo-chirurgie

<i>Codes RAISIN</i>	<i>Codes CCAM</i>	<i>Libellé</i>
		<i>Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure</i>
HERC	LMMA006	Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure après l'âge de 16 ans avec pose de prothèse, par abord direct
HERC	LMMA009	Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure après l'âge de 16 ans sans pose de prothèse, par abord direct
HERC	LMMA014	Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure avant l'âge de 16 ans, par abord direct
HERC	LMMC020	Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure après l'âge de 16 ans avec pose de prothèse, par coelioscopie
		<i>Autres actes thérapeutiques sur le péritoine et les replis péritonéaux</i>
HERC	HPSC001	Ligature du processus vaginal du péritoine [canal péritonéovaginal], par coelioscopie
HERC	HPSA001	Ligature du processus vaginal du péritoine [canal péritonéovaginal], par abord inguinal

Appendicectomie

<i>Codes RAISIN</i>	<i>Codes CCAM</i>	<i>Libellé</i>
		<i>Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure</i>
APPE	HHFA001	Appendicectomie par abord de la fosse iliaque
APPE	HHFA011	Appendicectomie par laparotomie
APPE	HHFA016	Appendicectomie par coelioscopie ou par laparotomie avec préparation par coelioscopie.
APPE	HHFA020	Appendicectomie avec toilette péritonéale pour péritonite aiguë généralisée par laparotomie.
APPE	HHFA025	Appendicectomie avec toilette péritonéale pour péritonite aiguë généralisée, par coelioscopie ou par laparotomie avec préparation par coelioscopie.

Chirurgie orthopédique / polyvalente***Prothèse totale de hanche, hors reprise***

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
PTHC	NEKA010	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec renfort métallique acétabulaire et reconstruction fémorale par greffe
PTHC	NEKA011	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse fémorale cervicocéphalique et cupule mobile
PTHC	NEKA012	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec reconstruction acétabulaire ou fémorale par greffe
PTHC	NEKA013	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale après arthrodèse coxofémorale
PTHC	NEKA014	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec renfort métallique acétabulaire
PTHC	NEKA015	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale après ostéosynthèse, ostéotomie ou prothèse cervicocéphalique du fémur
PTHC	NEKA016	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec ostéotomie de la diaphyse du fémur
PTHC	NEKA017	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec abaissement de la tête du fémur dans le paléoacétabulum [paléocotyle]
PTHC	NEKA018	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse fémorale cervicocéphalique

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
PTHC	NEKA019	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale après arthrodèse coxofémorale, avec renfort métallique acétabulaire
PTHC	NEKA020	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale
PTHC	NEKA021	Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec abaissement de la tête du fémur dans le paléoacétabulum [paléocotyle] et ostéotomie de réaxation ou d'alignement du fémur

Prothèse totale de genou, hors reprise

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
PTGC	NFKA007	Remplacement de l'articulation du genou par prothèse tricompartmentaire sur une déformation inférieure ou égale à 10° dans le plan frontal
PTGC	NFKA008	Remplacement de l'articulation du genou par prothèse tricompartmentaire sur une déformation supérieure à 10° dans le plan frontal
PTGC	NFKA009	Remplacement de l'articulation du genou par prothèse à charnière fixe ou rotatoire

Chirurgie orthopédique / Neurochirurgie**Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire :**

- **par abord postérieur**
- **sans laminectomie,**
- **sans ostéosynthèse**
- **sans arthrodèse**
- **hors reprise**

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
HDIC	LFFA002	Exérèse d'une hernie discale de la colonne vertébrale lombale, par abord postérieur ou postérolatéral
HDIC	LFFA003	Exérèse de plusieurs hernies discales de la colonne vertébrale lombale, par abord postérieur ou postérolatéral

Neurochirurgie**Craniotomie pour exérèse de tumeur ou lésion à l'exclusion des biopsies, à l'exclusion des évacuations d'hématome**

TUMC	AAFA001	Exérèse de tumeur intraparenchymateuse du cervelet, par craniotomie
TUMC	AAFA002	Exérèse de tumeur intraparenchymateuse du cerveau, par craniotomie
TUMC	AAFA003	Exérèse de lésion du tronc cérébral, par craniotomie
TUMC	AAFA004	Hémisphérectomie fonctionnelle, par craniotomie
TUMC	AAFA005	Exérèse de lésion du corps calleux, du fornix hypothalamique ou du septum pellucide, par craniotomie
TUMC	AAFA006	Résection de parenchyme cérébral pour infarctus expansif, par craniotomie
Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
TUMC	AAFA007	Excision d'une zone épileptogène, par craniotomie
TUMC	AAFA008	Résection de parenchyme cérébelleux pour infarctus expansif, par craniotomie
TUMC	ABFA002	Exérèse de lésion du troisième ventricule, par craniotomie
TUMC	ABFA005	Exérèse de lésion d'un ventricule latéral cérébral, par craniotomie
TUMC	ABFA006	Exérèse de lésion du quatrième ventricule, par craniotomie
TUMC	ABFA008	Exérèse de tumeur de la tente du cervelet, par craniotomie sous-tentorielle
TUMC	ABFA009	Exérèse de tumeur de l'incisure de la tente, par craniotomie sustentorielle
TUMC	ABFA010	Exérèse de tumeur de la faux du cerveau, par craniotomie
TUMC	ABFC001	Exérèse de lésion du troisième ventricule, par vidéo-chirurgie intracrânienne
TUMC	ACFA001	Exérèse de tumeur de l'étage antérieur de la base du crâne, par craniotomie frontale unilatérale
TUMC	ACFA002	Exérèse de tumeur extraparenchymateuse de la convexité du cerveau sans atteinte de sinus veineux dural, par craniotomie
TUMC	ACFA004	Exérèse de tumeur du clivus, par craniotomie
TUMC	ACFA008	Exérèse de tumeur extraparenchymateuse de la convexité du cervelet sans atteinte de sinus veineux dural, par craniotomie
TUMC	ACFA011	Exérèse de tumeur de l'étage moyen de la base du crâne, par craniotomie

TUMC	ACFA013	Exérèse de tumeur du tiers interne de l'étage moyen de la base du crâne intéressant l'angle sphénoorbitaire, par craniotomie
TUMC	ACFA015	Exérèse de tumeur de l'étage antérieur de la base du crâne, par craniotomie frontale bilatérale
TUMC	ACFA018	Exérèse de tumeur extraparenchymateuse de la convexité du cervelet envahissant un sinus veineux dural, par craniotomie
TUMC	ACFA019	Exérèse de tumeur du foramen magnum avec déroutement de l'artère vertébrale, par craniotomie
TUMC	ACFA022	Exérèse de tumeur de la région optochiasmatique et/ou hypothalamique, par craniotomie
TUMC	ACFA023	Exérèse de tumeur du foramen jugulaire, par craniotomie
TUMC	ACFA024	Exérèse de tumeur du foramen magnum sans déroutement de l'artère vertébrale, par craniotomie
TUMC	ACFA026	Exérèse de tumeur de l'étage antérieur de la base du crâne, par craniotomie frontale bilatérale et abord ethmoïdal
TUMC	ACFA028	Exérèse de tumeur extraparenchymateuse de la convexité du cerveau envahissant un sinus veineux dural, par craniotomie

Chirurgie cardiaque / cardiovasculaire***Pontage coronarien avec greffon veineux exclusivement.*****Exclure les interventions en phase d'infarctus aigu, codes CIM diagnostic :**

I210	Infarctus transmural (aigu du myocarde, de la paroi) antérieure
I211	Infarctus transmural (aigu du myocarde, de la paroi) inférieure
I212	Infarctus transmural (aigu du myocarde) d'autres localisations
I213	Infarctus transmural (aigu du myocarde), de localisation non précisée
I214	Infarctus sous-endocardique (aigu) du myocarde
I219	Infarctus (aigu) du myocarde, sans précision

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
PACS	DDMA004	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC
PACS	DDMA007	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec une anastomose distale, par thoracotomie avec CEC
PACS	DDMA016	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACS	DDMA019	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACS	DDMA024	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACS	DDMA027	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACS	DDMA028	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec une anastomose distale, par thoracotomie sans CEC
PACS	DDMA037	Revascularisation coronaire par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie sans CEC

Pontage coronarien avec greffon artériel (ou artériel et veineux).**Exclure les interventions en phase d'infarctus aigu, codes CIM diagnostic :**

I210	Infarctus transmural (aigu du myocarde, de la paroi) antérieure
I211	Infarctus transmural (aigu du myocarde, de la paroi) inférieure
I212	Infarctus transmural (aigu du myocarde) d'autres localisations
I213	Infarctus transmural (aigu du myocarde), de localisation non précisée
I214	Infarctus sous-endocardique (aigu) du myocarde
I219	Infarctus (aigu) du myocarde, sans précision

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
PACM	DDMA003	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA005	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA006	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA008	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA009	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA011	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA012	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA013	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA015	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec une anastomose distale, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA017	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA018	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA020	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA021	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC
PACM	DDMA022	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé

PACM	DDMA023	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA025	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec une anastomose distale, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA026	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA029	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA030	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA031	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA032	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA033	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA034	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA035	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA036	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie sans CEC
PACM	DDMA038	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie sans CEC

Chirurgie de remplacement des valves cardiaques

<i>Codes RAISIN</i>	<i>Codes CCAM</i>	<i>Libellé</i>
VALV	DBKA004	Remplacement de la valve atrioventriculaire droite par prothèse mécanique ou bioprothèse avec armature, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA008	Remplacement de la valve atrioventriculaire droite par homogreffe, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA007	Remplacement de la valve pulmonaire par prothèse mécanique ou bioprothèse avec armature, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA012	Remplacement de la valve pulmonaire par homogreffe ou bioprothèse sans armature, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA010	Remplacement de la valve atrioventriculaire gauche par prothèse mécanique ou bioprothèse avec armature, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA005	Remplacement de la valve atrioventriculaire gauche par homogreffe, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA002	Remplacement de la valve atrioventriculaire gauche par prothèse en position non anatomique, par thoracotomie avec CEC
<i>Codes RAISIN</i>	<i>Codes CCAM</i>	<i>Libellé</i>
VALV	DBKA006	Remplacement de la valve aortique par prothèse mécanique ou bioprothèse avec armature, par thoracotomie avec CEC

VALV	DBKA003	Remplacement de la valve aortique par bioprothèse sans armature, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA001	Remplacement de la valve aortique par homogreffe, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA011	Remplacement de la valve aortique par prothèse en position non anatomique, par thoracotomie avec CEC
VALV	DBKA009	Remplacement de la valve aortique et de la valve atrioventriculaire gauche par prothèse mécanique ou par bioprothèse avec armature, par thoracotomie avec CEC

Chirurgie urologique

Résection transurétrale de prostate

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
RTUC	JGFA015	Résection d'une hypertrophie de la prostate, par urétrocystoscopie

Exérèse de tumeur de vessie par voie endoscopique

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
VESS	JDFE001	Résection de 4 tumeurs de la vessie ou plus, par endoscopie
VESS	JDFE002	Résection de 1 à 3 tumeurs de la vessie, par endoscopie
VESS	JDNE001	Destruction de lésion de la vessie, par endoscopie

Chirurgie gynéco-obstétrique

Tumorectomie du sein avec ou sans curage

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
TUMO	QEFA004	Tumorectomie du sein
TUMO	QEFA001	Tumorectomie du sein avec curage lymphonodal axillaire
TUMO	QEFA017	Mastectomie partielle
TUMO	QEFA008	Mastectomie partielle avec curage lymphonodal axillaire
TUMO	QEFA016	Exérèse de conduit lactifère [Exérèse de canal galactophore] [Pyramidectomie mammaire]
TUMO	QEFA007	Mastectomie souscutanée avec exérèse de la plaque aréolomamelonnaire
TUMO	QEFA006	Exérèse de tissu mammaire ectopique ou de glande mammaire aberrante [sein surnuméraire]
TUMO	QEFA019	Mastectomie totale
TUMO	QEFA020	Mastectomie totale avec conservation des pectoraux et curage lymphonodal axillaire
TUMO	QEFA005	Mastectomie totale avec exérèse des pectoraux et curage lymphonodal axillaire
Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
TUMO	QEFA010	Mastectomie totale avec curages lymphonodaux axillaire et supraclaviculaire
TUMO	QEFA003	Mastectomie totale avec curages lymphonodaux axillaire et parasternal [mammaire interne]

Césarienne par laparotomie

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
CESC	JQGA002	Accouchement par césarienne programmée, par laparotomie
CESC	JQGA003	Accouchement par césarienne au cours du travail, par laparotomie
CESC	JQGA004	Accouchement par césarienne en urgence en dehors du travail, par laparotomie

Hystérectomie totale par laparotomie

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
HYSA	JKFA004	Hystérectomie totale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale et suspension postérieure du dôme du vagin, par laparotomie
HYSA	JKFA013	Hystérectomie totale avec suspension postérieure du dôme du vagin, par laparotomie
HYSA	JKFA015	Hystérectomie totale, par laparotomie
HYSA	JKFA028	Hystérectomie totale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale, par laparotomie

Chirurgie vasculaire**Chirurgie d'exérèse veineuse du membre inférieur****(Exclure : CHIVA, exérèse transcutanée et occlusion)**

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
VPEC	EJFA002	Exérèses multiples de branches de la grande veine saphène et/ou de la petite veine saphène sous anesthésie générale ou locorégionale, par abord direct
VPEC	EJFA004	Exérèse de la crosse de la petite veine saphène, par abord direct
VPEC	EJFA006	Exérèse secondaire de la crosse de la grande veine saphène ou de la petite veine saphène, par abord direct
VPEC	EJFA007	Exérèse de la crosse de la grande veine saphène, par abord direct
VPEC	EJGA001	Extraction [Stripping] de la petite veine saphène, par abord direct
VPEC	EJGA002	Extraction [Stripping] de la grande veine saphène, par abord direct
VPEC	EJGA003	Extraction [Stripping] de la grande veine saphène et de la petite veine saphène, par abord direct

Chirurgie ORL**Chirurgie cervicale correspondant à :**

- **chirurgie au niveau des vaisseaux et ganglions lymphatiques de la tête et du cou**
- **exérèse de glande salivaire**
- **exérèse de lésion congénitale de la peau et des tissus mous de la face et du cou**

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
		Au niveau des vaisseaux et ganglions lymphatiques de la tête et du cou
CERV	FCFA005	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical complet et médiastinorécurrentiel unilatéral, par cervicotomie
CERV	FCFA008	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical complet unilatéral, par cervicotomie
CERV	FCFA009	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical complet et médiastinorécurrentiel bilatéral, par cervicotomie
CERV	FCFA013	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical complet bilatéral, par cervicotomie
CERV	FCFA016	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical partiel unilatéral, par cervicotomie
CERV	FCFA020	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical partiel bilatéral, par cervicotomie
CERV	FCFA025	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical complet unilatéral avec curage partiel controlatéral, par cervicotomie
CERV	FCFA027	Curage lymphonodal [ganglionnaire] cervical complet unilatéral, élargi aux muscles profonds et/ou aux nerfs du cou, à l'artère carotide externe, à la glande parotide, par cervicotomie
CERV	FCFA028	Exérèse de nœud [ganglion] lymphatique du cou à visée thérapeutique, par cervicotomie
		Exérèse de glande salivaire
CERV	HCFA001	Exérèse de glande submandibulaire [Submandibulectomie] [Sousmaxillectomie] élargie à sa loge, par abord cervicofacial
CERV	HCFA002	Parotidectomie totale avec résection du nerf facial
CERV	HCFA004	Parotidectomie partielle sans dissection du nerf facial
CERV	HCFA005	Parotidectomie totale avec exérèse du prolongement [processus] parapharyngien, par abord cervicofacial
CERV	HCFA006	Parotidectomie totale élargie au méat acoustique externe [conduit auditif externe] et/ou à la mandibule
CERV	HCFA008	Parotidectomie partielle avec dissection et conservation du nerf facial
CERV	HCFA009	Parotidectomie totale avec dissection et conservation du nerf facial
CERV	HCFA010	Parotidectomie totale avec résection du nerf facial et réparation immédiate par suture ou greffe

Codes RAISIN	Codes CCAM	Libellé
CERV	HCFA011	Exérèse de glande submandibulaire [Submandibulectomie] [Sousmaxillectomie], par abord cervicofacial
CERV	HCFA012	Exérèse de récurrence de tumeur de la glande parotide avec dissection et conservation du nerf facial
CERV	HCFA013	Parotidectomie totale par abord cervicofacial, avec exérèse du prolongement [processus] parapharyngien par abord pharyngé
		<i>Exérèse de lésion congénitale de la peau et des tissus mous de la face et du cou</i>
CERV	LCFA004	Exérèse d'un kyste congénital médian du cou
CERV	LCFA008	Exérèse d'une fistule ou d'un kyste de la deuxième fente branchiale

9.4. Annexe 4 : Score ASA

Indicateur de la mortalité péri-opératoire globale utilisé par l'American Society of Anesthesiologist [¹⁴] et qui classe les patients en 5 catégories.

1. Patient en bonne santé

C'est-à-dire sans atteinte organique, physiologique, biochimique ou psychique.

2. Patient présentant une atteinte modérée d'une grande fonction

Par exemple : légère hypertension, anémie, bronchite chronique légère.

3. Patient présentant une atteinte sévère d'une grande fonction qui n'entraîne pas d'incapacité

Par exemple : angine de poitrine modérée, diabète, hypertension grave, décompensation cardiaque débutante.

4. Patient présentant une atteinte sévère d'une grande fonction, invalidante, et qui met en jeu le pronostic vital

Par exemple : angine de poitrine au repos, insuffisance systémique prononcée (pulmonaire, rénale, hépatique, cardiaque...).

5. Patient moribond

dont l'espérance de vie ne dépasse pas 24 h, avec ou sans intervention chirurgicale.

¹⁴ New classification of physical status. Anesthesiology 1963; 24:11.

9.5. Annexe 5 : Classe de contamination d'Altemeier [15]

1. CHIRURGIE PROPRE

Intervention sur une zone normalement stérile. La peau est primitivement intacte. Si on met en place un drainage, ce doit être un système clos.

Pas d'ouverture des tractus digestif, respiratoire, urogénital ou oropharyngé.

2. CHIRURGIE PROPRE-CONTAMINEE

Intervention accompagnée d'ouverture des tractus digestifs, respiratoire ou urogénital dans des conditions techniques bien contrôlées et sans contamination inhabituelle (urines stériles, bile non infectée).

3. CHIRURGIE CONTAMINEE

Intervention avec contamination massive par le contenu du tube digestif, ouverture du tractus urogénital ou biliaire en présence d'une infection urinaire ou biliaire. Plaies traumatiques ouvertes récentes.

4. CHIRURGIE SALE OU INFECTEE

Intervention sur une zone contenant du pus, des corps étrangers, des fécès. Plaies traumatiques anciennes (datant de plus de 4 heures).

Cette définition suggère la présence des organismes responsables de l'infection opératoire dans le site opératoire avant l'intervention.

¹⁵ Altemeier WA, Burke JF, Puitt BA, Sandusky WR. Manual on control of infection in surgical patients. **JB Lippincott** 2ème Ed, Philadelphia, 1984, p 29.

9.6. Annexe 6 : Durées d'intervention

Distribution de la base nationale 1999-2004

Code d'interventions	75 ^{ème} percentile (en mn)	Valeur seuil (en heure) pour le score NNIS
ABDO	120	2
ABLA	35	1
AEND	120	2
AMPU	47	1
APER	130	2
APPE	50	1
ARDI	60	1
ATHO	146	2
BILI	280	5
CARF	260	4
CARO	270	5
CATA	60	1
CCCF	195	3
CERV	60	1
CESA	59	1
CESC	59	1
CHOL	100	2
CHOC	100	2
COLC	185	3
COLO	185	3
CRAN	180	3
DLCR	75	1
EXPU	146	2
GAST	160	3
GFVA	90	2
GFVB	45	1
GREL	130	2
G VIA	210	4
GVIT	253	4
HDIC		2
HDIS		2
HERN	69	1
HERC	69	1
H YSA	140	2
HYSV	115	2
LAMI		2
LYMP	90	2
MUSC	45	1
NEPH	175	3
NERF	35	1
OGEM	40	1
OPHT	35	1
ORLD	60	1
OSDI	65	1

OSYN	75	1
PACM		4
PACS		4
POLY	210	4
PONM		4
PONS		4
PROC	45	1
PROS	125	2
PROT	98	2
PTGE	120	2
PTGC	120	2
PTHA	105	2
PTHC	105	2
PTTH	120	2
RATE	150	3
RTUC	60	1
SCUT	40	1
SEIN	95	2
STOM	45	1
THYR	120	2
TRAN	491	8
TSAO	115	2
TUMC	180	3
TUMO	95	2
UROL	60	1
VALV	270	5
VERT	90	2
VESS	60	1
VPEC	65	1
VPER	65	1
