



Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation

SIRET n° 180 092 298 00017 – code APE : 751A

Immeuble Le Triangle Part-Dieu
117, boulevard Marius Vivier Merle
69329 LYON CEDEX 03

Téléphone : 04 37 91 33 10

Télécopie : 04 37 91 33 67

Support technique :

. Téléphone : 0820 77 1234

. Courriel : support@atih.sante.fr

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES TABLES ORIGINALES ET DE LA FONCTION GROUPEMENT SSR DOCUMENTATION DES SOURCES DE LA FONCTION GROUPEMENT FGSSR

5^{ème} révision de la classification en GHJ

3^{ème} version de la fonction groupage FGSSR

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION GÉNÉRALE	5
LES TABLES - GÉNÉRALITÉS	7
TABLES DE LIBELLÉS	14
TABLE DE L'ARBRE DE DÉCISION EN FICHER BINAIRE	19
TABLE DES CARACTÉRISTIQUES DE DIAGNOSTICS EN FICHER BINAIRE	28
TABLE DES CARACTÉRISTIQUES D'ACTES EN CCAM FICHER BINAIRE	34
SPÉCIFICATIONS DE LA FGSSR - CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES	38
LECTURE « CORRECTE » DES DIAGNOSTICS	40
LES CONTRÔLES - PRINCIPES GÉNÉRAUX	42
LES CONTRÔLES	45
DOCUMENTATION DES SOURCES DE LA FONCTION GROUPE FGSSR	57
ANNEXES - FORMATS DES ENREGISTREMENTS	61

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Au delà de la simple description du contenu de ces tables, nous incluons dans ce document les **spécifications complètes de la Fonction Groupage de Soins de Suite et de Réadaptation** officielle (FGSSR), telle qu'elle a été réalisée en 2007 par l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH), à la demande de la Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS).

En effet, même une mise en œuvre parfaite des tables peut aboutir dans certains cas à des divergences de résultats, car quelques étapes du traitement d'un RHS en vue de le classer dans un GHJ **ne sont** pas incorporées actuellement dans les tables : il en va ainsi notamment de l'algorithme qui permet de déterminer la CMC à partir du diagnostic de prise en charge, de la morbidité principale et du diagnostic étiologique. Ainsi la prise en compte des spécifications ci-inclues permettra aux acquéreurs des tables de la classification en GHJ de développer des logiciels groupeurs aux résultats identiques à ceux de la FGSSR.

Ce document comporte des **annexes** qui reprennent des éléments de diverses sources, probablement déjà connus des acquéreurs de ces tables, mais dont le rappel n'est pas toujours inutile. Il s'agit en particulier du format « réglementaire » des divers enregistrements relatifs au PMSI de soins de suite et de réadaptation, avec des explications complémentaires (RHS, RHS-groupé). Ces annexes n'ont pas vocation à se substituer aux documents officiels qui circulent déjà ou circuleront bientôt (décret, arrêté, circulaires d'application, guide méthodologique). Notamment, ces annexes n'évoquent que très superficiellement les aspects liés aux systèmes de codage.

Deux autres précisions importantes sont à apporter :

- Les tables sont livrées sous forme de fichiers binaires, sous MS/DOS. Rien n'interdit à leur acquéreur de les modifier, de les transformer, de les compacter ou de les décompacter selon ses propres besoins. **Les tables originales et le contenu qu'elles matérialisent restent toutefois la propriété du ministère. Elles ne peuvent être utilisées que dans le respect du contrat de licence d'exploitation joint à leur diffusion**, qui prévoit notamment une redevance annuelle pour chaque version installée chez un utilisateur final.
- Le ministère a retenu l'ATIH comme distributeur exclusif de ces tables et de leur documentation (le présent document); **les acquéreurs de ces tables ne sont pas autorisés à faire de copie de cette documentation autrement que pour leurs besoins internes.**
- Les termes de « Fonction Groupage officielle » ne peuvent être employés que pour désigner la bibliothèque logicielle fournie par le ministère et l'ATIH. Il n'existe pas d'agrément officiel de tel ou tel logiciel groupeur développé par ailleurs. En conséquence, aucune plaquette commerciale ne peut revendiquer sous quelque forme que ce soit une caution des services ministériels ou de l'ATIH.

CONTENU

[SRC]

- **TABLES.H** : fichier de *header* contenant la définition des noms des tables utilisées
- **SSRMAIN.H** : fichier de *header* contenant la définition des variables nécessaires à l'appel de la fonction grp()
- **SSRFG2.H** : fichier de *header* contenant la définition des variables et des fonctions nécessaires au groupage
- **RIS.H** : fichier de *header* contenant la définition de la structure du RHS
- **CONTROLE.H** : fichier de *header* contenant la description des variables et des fonctions nécessaires au contrôle des RHS
- **SSRMAIN.C** : sources de démonstration d'utilisation de la fonction groupage, permettant de grouper un fichier de RHS
- **SSRFG2.C** : source contenant le moteur de groupage proprement dit
- **CONTROLE.C** : source réalisant les contrôles des RHS

[TABLES]

- **CCAMCSSR.TAB** : table binaire des caractéristiques de chaque acte en CCAM
- **DIAG10SR.TAB** : table binaire des caractéristiques de chaque diagnostic CIM-10
- **ARBRESSR.TAB** : table binaire du parcours de l'arbre de décision

[LIB]

- **LIBCIM10.TXT** : table des libellés des diagnostics, adaptée de la CIM10
- **LIBGHJ.TXT** : table des libellés des GHJ
- **LIBCMC.TXT** : table des libellés des CMC
- **LIBERR.TXT** : table des libellés des erreurs détectées
- **CATSSR.TXT** : catalogue des activités de rééducation-réadaptation
- **CCAM_ACTES.05A*** : table d'informations sur les actes CCAM sans balises
- **CCAM_ACTES_HTML.05A*** : table d'informations sur les actes CCAM avec balises
- **CCAM_CTRL.05A*** : table d'informations sur les actes CCAM avec balise
- **CCAM_NOTES.05A*** : table d'informations sur les actes CCAM avec balise
- **CCAM_EXT_DOC.05A*** : table des extensions documentaires
- **CCAM_LIB_EXT_DOC.05A*** : table des libellés des extensions documentaires
- **CCAM_POSHIER.05A*** : table des sections hiérarchiques des actes CCAM sans balises
- **CCAM_POSHIER_HTML.05A*** : table des sections hiérarchiques des actes CCAM avec balises
- **LIBCCAM.05A*** : table des libellés courts CCAM

NOTE : les tables marquées par * ne sont pas décrites dans ce document. Une description détaillée de leur organisation est fournie dans le fichier <i>NOMENCLATURE_CCAM.PDF</i>

[DOC]

- **SPECIFS.PDF** : cette documentation en format PDF
- **NOMENCLATURE_CCAM** : description des fichiers CCAM

[BIN]

- **FGSSR.EXE** : exécutable de la fonction groupage correspondant à la compilation des sources du répertoire SRC avec MS VC++ 7.0

LES TABLES - GÉNÉRALITÉS

Le terme de table correspond en fait à la notion de *tableau* telle qu'on la définit dans les *tableurs* : il s'agit de l'organisation structurée d'un nombre limité d'*attributs* (les colonnes du tableau) pour un nombre relativement important d'*articles* (les lignes du tableau).

Si l'on considère par exemple les diagnostics : chaque diagnostic de l'OMS est un article de la *table des caractéristiques des diagnostics*, un exemple des attributs de cette table étant la CMC dont relève chaque article, s'il s'agit ou non d'une tétraplégie, etc.

Tables indispensables - tables facultatives

Parmi les tables de la classification en GHJ, il en est d'indispensables au fonctionnement d'un groupeur, et d'autres, dites facultatives, mais très utiles.

Tables facultatives : il s'agit de toutes les tables de libellés (libellés des CMC, des GHJ, des actes, des diagnostics, des erreurs de groupage, etc.). Aucune de ces tables n'est fournie dans un fichier avec enveloppe. Cela signifie que le contenu de ces tables de libellés est directement imprimable (codage ASCII), et qu'il peut être édité en cas de besoin (éditeur ASCII standard).

Le groupage s'effectue sur des **codes** (code OMS, code CCAM, code sexe, code mode d'entrée, etc.) et fournit des **numéros** en retour (GHJ, CMC, erreur). Il faut donc insister sur le fait que **toute notion de logique médicale ou économique est absente des tables et des programmes** et que **seul existe le sens attribué grâce aux tables de libellés aux informations introduites dans les tables codées**. Ainsi par exemple, on pourrait constater de prétendues *erreurs de groupage* là où n'existerait en fait qu'une intervention dans des libellés de GHJ. C'est la raison pour laquelle ces tables sont fournies (en outre cela évite à l'acquéreur une saisie fastidieuse).

Tables indispensables : elles sont au nombre de trois dans cette version de la classification en GHJ. Ce nombre n'est dicté par aucune considération médicale, économique, ou logique immuable : il est le résultat d'une *modélisation particulière* de la classification en GHJ et de sa résolution informatique. Ces quatre tables portent chacune un nom, que nous utiliserons plus commodément par la suite :

- la table des caractéristiques des diagnostics CIM-10, **DIAG10SR**
- la table des caractéristiques des actes en CCAM : **CCAMCSSR**
- la table de l'arbre de décision de la classification en GHJ, **ARBRESSR**

Par une recherche séquentielle adaptée à chacun des types d'informations contenues dans ces tables, on accède à la série d'attributs relatifs à tel diagnostic, tel acte, ou tel embranchement de l'arbre.

Ces tables sont livrées dans des fichiers binaires avec enveloppe, non destinées à l'impression directe.

Organisation des tables

Les tables sont incluses dans des fichiers au format MS/DOS. En règle générale, ceux-ci portent le même nom qu'elles, avec une extension particulière : **.TXT** pour les fichiers ASCII sans enveloppe, **.TAB** pour les fichiers binaires avec enveloppe.

Les fichiers ASCII sans enveloppe (fichiers .TXT) sont des fichiers de libellés. Ils sont décrits dans le chapitre suivant.

Système de codage des valeurs numériques utilisé dans les tables binaires

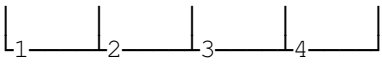
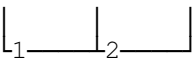

Afin de rendre leur contenu indépendant des plateformes matérielles, nous avons utilisé dans les trois tables binaires un système de codage particulier pour toutes les valeurs numériques. Le principe de ce codage, baptisé **ECCx** (pour **Entier Codé en Caractères sur x octets**), repose sur l'utilisation du codage de type caractère (char en langage C) qui, lui, est standard et indépendant de la plate-forme matérielle.

Les seuls nombres que nous avons à coder dans ces tables sont des nombres entiers. La plage de valeurs s'étend, selon les cas,

de 0 à 255 (2^8-1) : entier positif « très court » ; codage ECC1
 de 0 à 65535 ($2^{16}-1$) : entier positif « court » ; codage ECC2
 de 0 à 4294967295 ($2^{32}-1$) : entier positif « long » ; codage ECC4

Chaque fois que nous avons à lire un nombre, on numérote les octets qui composent sa représentation en ECCx de gauche à droite (dans le sens de la lecture normale).

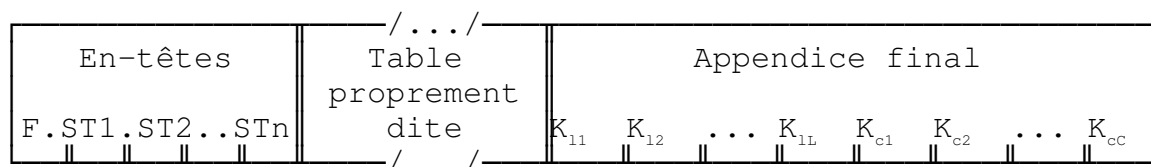
En notant n_1, n_2, n_3, n_4 les valeurs des caractères contenus dans les octets 1, 2, 3 et 4 respectivement (c'est-à-dire la valeur ASCII de ces caractères), on obtient le nombre comme suit :

ECC4		$((n_1 \times 256 + n_2) \times 256 + n_3) \times 256 + n_4$
ECC2		$n_1 \times 256 + n_2$
ECC1		n_1

Organisation d'un fichier binaire

Les trois fichiers binaires comportent une table composée elle-même de deux ou plusieurs sous-tables. Une telle disposition implique une organisation particulière afin de permettre leur lecture aux programmes qui les utilisent. Cette organisation est indiquée explicitement dans un système d'*en-tête de fichier* et d'*en-têtes de sous-tables*, complété par un *appendice de fichier*, l'ensemble constituant *l'enveloppe* du fichier.

Format général d'un fichier binaire



En-tête de fichier binaire

L'en-tête du fichier binaire a une longueur de 32 octets. Elle comporte principalement une description du contenu du fichier, l'indication du nombre de sous-tables qui le composent, et une *checksum* générale.

Format de l'en-tête d'un fichier binaire

Offset par rapport au début du fichier	longueur	codage	Libellé	abrégé
0-7	8	ASCII	Signature DBMBCM96	SGFIC
8-9	2	ASCII	Version classification	VCFIC
10-11	2	ASCII	Révision classification	RCFIC
12-17	6	ASCII	Date de génération	DGFIC
18-25	8	ASCII	Nom de la table	NMTBL
26	1	ECC1	Entier 26	FFICH
27	1	ECC1	Nombre de sous-tables	NSTBL
28-31	4	ECC4	Checksum générale	KGENE

Elle comporte également :

- la signature : identifie ce format de fichier
- la version et la révision de la classification
- la date de génération : précision supplémentaire concernant la version
- le nom de la table : en général, le même que celui du fichier, sans l'extension

La *checksum* générale, qui en outre est égale à la somme des *checksums* partielles de l'appendice final, est le résultat d'un calcul très simple : il consiste à effectuer la somme binaire des valeurs des octets de la table considérée.

En-tête de sous-table dans un fichier binaire

Chaque sous-table est annoncée par une en-tête. Ces en-têtes ont toutes la même longueur, 32 octets, et sont placées consécutivement, dans l'ordre des sous-tables elles-mêmes, juste après l'en-tête de fichier.

Format de l'en-tête d'une sous-table dans un fichier binaire

Offset par rapport au début du fichier	longueur	codage	Libellé	abrégé
0-7	8	ASCII	Signature DBMBCM96	SGSTn
8-9	2	ASCII	Version classification	VCSTn
10-11	2	ASCII	Révision classification	RCSTn
12-17	6	ASCII	Date de génération	DGSTn
18-19	2	ECC2	Nombre d'articles	NASTn
20	1	ECC1	Longueur d'un article	LASTn
21-24	4	ECC4	Longueur totale sous-table	LGSTn
25-28	4	ECC4	Offset de la sous-table	OFSTn
29	1	ECC1	Octet départ pointeur	DPSTn
30	1	ECC1	Longueur pointeur	LPSTn
31	1		Réserve	

On remarquera que certaines informations semblent redondantes :

la taille de la sous-table (LGSTn) doit être égale au produit du nombre d'articles qui la composent (NASTn) par la longueur d'un article (LASTn) ; en réalité, on verra que cette règle n'est pas toujours respectée (table DIAG10SR)

l'offset de la sous-table, c'est-à-dire la position du premier octet par rapport au début du fichier, est égal au nombre d'octets totalisé par toutes les en-têtes, auquel s'ajoute le nombre d'octets de toutes les sous-tables qui la précèdent.

Lorsqu'un fichier est composé de plusieurs sous-tables, la première est toujours une table de pointeurs. Ces pointeurs permettent d'accéder aux sous-tables suivantes. Il est donc nécessaire de savoir quelle partie de l'article lu dans la première sous-table pointe sur chacune des sous-tables suivantes. C'est pourquoi chaque en-tête de sous-table mentionne l'octet de départ du pointeur et la longueur de celui-ci.

Appendice de fichier

Les fichiers binaires sont essentiels : leur intégrité conditionne le bon fonctionnement du groupage. En outre, leur conception en sous-tables peut les rendre vulnérables en cas de désynchronisation accidentelle de ces sous-tables. L'appendice n'est autre qu'un système de sécurité basé sur des *checksums*.

Ce système de sécurité comporte deux niveaux. Seul le premier niveau est documenté dans ces

lignes : il est suffisant pour la détection d'une corruption involontaire. Il est fortement recommandé de le mettre en œuvre, par exemple en procédant à une vérification à chaque ouverture des tables. Le second niveau est réservé à une utilisation ultérieure.

L'appendice final comporte les *checksums* partielles (codage ECC4) des *lignes*, K_{1l} à K_{1C} , et des *colonnes*, K_{c1} à K_{cL} , appliquées à la table, selon l'algorithme indiqué ci-dessous. Ces *checksums* sont rangées de la première à la dernière ligne, puis de la première à la dernière colonne.

Représentation réelle d'une table binaire : suite de N octets

Octet 1	Octet 2	Octet 3	Octet N-2	Octet N-1	Octet N
------------	------------	------------	------	--------------	--------------	------------

L'algorithme est le suivant : la table, composée d'une ou plusieurs sous-tables consécutives (les en-têtes et l'appendice ne sont donc pas prises en compte), comporte au total N octets successifs. On va la représenter d'une manière théorique comme un rectangle de L lignes et C colonnes, tel que la première ligne comporte les C premiers octets de la table, la seconde les C octets suivants, et ainsi de suite ; la première colonne quant à elle comporte les octets de la table numérotés 1 , $1 + C$, $1 + 2 \times C$, ..., $1 + (L - 1) \times C$.

Représentation théorique d'une table binaire sous forme d'un rectangle incomplet

Octet 1	Octet 2	Octet 3	.....	Octet C-1	Octet C
Octet C+1	Octet C+2	Octet C+3	.....	Octet (2xC)-1	Octet (2xC)
Octet i+1	Octet i+2	Octet i+3	.....	Octet i+(C-1)	Octet i+C
Octet (N-j)+1	Octet (N-j)+2	...	Octet N-1	Octet N	espace mort

Représentation théorique d'une table binaire sous forme d'un rectangle parfait

l_1c_1	l_1c_2	l_1c_3	.....	l_1c_{C-1}	l_1c_C
l_2c_1	l_2c_2	l_2c_3	.....	l_2c_{C-1}	l_2c_C

$l_{L-1}c_1$	$l_{L-1}c_2$	$l_{L-1}c_3$	.....	$l_{L-1}c_{C-1}$	$l_{L-1}c_C$
l_Lc_1	l_Lc_2	l_Lc_3	.....	l_Lc_{C-1}	l_Lc_C

On aurait pu choisir le rectangle de périmètre minimum (c'est-à-dire le plus proche du carré), sachant que L et C sont obligatoirement des valeurs entières. La largeur (plus petite valeur) aurait été affectée à C (nombre de colonnes = dimension d'une ligne), la longueur à L (nombre de lignes = dimension d'une colonne). Les totaux des valeurs des octets par ligne et par colonne seraient les *checksums* partielles $K_{l\#}$ et $K_{c\#}$ évoquées plus haut.

Par commodité, on a retenu l'ensemble de ce principe, mais avec une valeur identique pour C et L (le rectangle obtenu est donc un carré). La méthode de calcul de L et de C est la suivante (ENT signifie "partie entière de") :

$$L=C=1 + \text{ENT}(\sqrt{N})$$

On constate bien entendu que la taille du rectangle obtenu (sa surface) peut être supérieure à la taille réelle de la table d'origine. Pour le calcul des *checksums*, on complètera l'espace mort par des octets de valeur nulle (code ASCII=0).

Qu'il s'agisse des *checksums* partielles de l'appendice final, ou de la *checksum* totale de l'en-tête, le calcul en est très simple : il consiste à effectuer la somme binaire des valeurs des octets de la ligne, de la colonne ou de la table considérée. La somme des *checksums* partielles est égale à la *checksum* totale.

Les valeurs des *checksums* sont des entiers longs (4 octets), ce qui autorise une valeur maximum de 256^4-1 . Chaque octet d'une case du rectangle ayant une valeur maximum de 255, les *checksums* permettent de sommer un nombre de cases maximum de :

$$\frac{256^4 - 1}{256 - 1} = 256^3 + 256^2 + 256^1 + 1 = 16843009$$

Appliqué à la *checksum* totale, ce calcul montre que le rectangle le plus grand a pour longueur :

$$\sqrt{\frac{256^4 - 1}{255}} \approx 4104$$

ce qui couvre amplement les besoins, puisque si en théorie notre plus grande table pourrait comporter au plus 26x10x10x12x12x11x20, soit 82 368 000 octets, en pratique les méthodes de hash-coding employées, associées à l'utilisation de profils génériques, aboutissent à la génération de tables dont la plus imposante comporte moins de 500 000 octets, soit un rectangle de 707 lignes et 707 colonnes au maximum.

La vérification de l'intégrité des tables consiste à confronter le résultat obtenu par calcul de ces sommes avec la valeur enregistrée dans la *checksum*.

LES TABLES DE LIBELLÉS

Les fichiers de libellés sont compactés dans le fichier de distribution dans le répertoire LIB.
Ces fichiers sont les suivants :

- **LIBCIM10.TXT** : table des libellés des diagnostics, adaptée de la CIM10
- **LIBGHJ.TXT** : table des libellés des GHJ
- **LIBCMC.TXT** : table des libellés des CMC
- **LIBERR.TXT** : table des libellés des erreurs détectées
- **CATSSR.TXT** : catalogue des activités de rééducation-réadaptation
- **CCAM_ACTES.05A*** : table d'informations sur les actes CCAM sans balises
- **CCAM_ACTES_HTML.05A*** : table d'informations sur les actes CCAM avec balises
- **CCAM_EXT_DOC.05A*** : table des extensions documentaires
- **CCAM_LIB_EXT_DOC.05A*** : table des libellés des extensions documentaires
- **CCAM_POSHIER.05A*** : table des sections hiérarchiques des actes CCAM sans balises
- **CCAM_POSHIER_HTML.05A*** : table des sections hiérarchiques des actes CCAM avec balises
- **LIBCCAM.05A*** : table des libellés courts CCAM

NOTE : les tables marquées par * ne sont pas décrites dans ce document. Une description détaillée de leur organisation est fournie dans le fichier ***NOMENCLATURE_CCAM.PDF***

Les tables de libellés sont toutes construites sur le même modèle : chaque table est fournie dans un fichier séquentiel de longueur variable, codé en ANSI (ISO8859-1, adaptation WindowsTM pour True-TypeTM) chaque enregistrement se terminant par les caractères ***retour-chariot*** et ***ligne suivante*** (codage ANSI : décimal 13, hexa 0D et décimal 10, hexa 0A).

Chaque fichier est directement imprimable : il ne contient pas d'en-tête, ni de code binaire. Il y a lieu toutefois de disposer d'un pilote d'impression ANSI pour True-TypeTM, cette obligation étant notamment liée aux caractères *œ* et *Œ* présents dans certains libellés mais absents des pilotes non ANSI ou non conforme True-TypeTM.

Le nom du fichier est le même que celui de la table qu'il contient, terminé par l'extension ***.TXT***

Chaque ligne est composée de deux ou plusieurs champs. Dans un souci d'homogénéité, étant donné qu'un séparateur de champ était rendu nécessaire pour séparer des champs de longueur variable, il est utilisé également pour délimiter les champs de longueur fixe. Ce séparateur est le caractère ***pipe*** (| ANSI : décimal 124, hexa 7C). Bien entendu, ce caractère n'apparaît nulle part à l'intérieur des champs eux-mêmes, et notamment au sein des libellés.

- ◆ le premier champ contient un code conforme aux conventions relatives à la table considérée (code OMS CIM-10 par exemple, pour LIBCIM10).
- ◆ le dernier champ contient le libellé correspondant à ce code (libellé du diagnostic par exemple, pour LIBCIM10).
- ◆ le cas échéant, les champs intermédiaires contiennent des informations complémentaires.

LIBCIM10

Chaque enregistrement comporte 4 champs. Les deux premiers sont de longueur fixe, les deux derniers (libellés) de longueur variable.

Dans le premier champ, le code est conforme aux codes de la 10^{ème} révision de la classification internationale des maladies (CIM10), adaptés au PMSI (6 digits, omission du point).

- digit 1 : lettre majuscule, de A à Z ;
- digit 2 : chiffre 0 à 9 ;
- digit 3 : chiffre 0 à 9 ;
- digit 4 : chiffre 0 à 9, ou espace, ou + ;
- digit 5 : chiffre 0 à 9, ou espace, ou + ;
- digit 6 : chiffre 0 à 9, ou espace ;

L'enregistrement comporte donc successivement :

Position	Champ	Commentaire
1 – 6	Code	Longueur fixe, 6 caractères
7		1 ^{er} séparateur
8	Type	Longueur fixe, 1 caractère
9		2 ^{ème} séparateur
10 – n	Libellé court	Longueur variable, < 71 caractères
n+1		3 ^{ème} séparateur
n+2 – fin	Libellé complet	Longueur variable, sans limitation

Le champ *type*

Le champ **type** est destiné à permettre d'établir la distinction entre les codes autorisés dans les RHS, et ceux qui sont interdits. Il faut noter que cette information est redondante par rapport au contenu de la table DIAG10SR, utilisée par le moteur de groupage (cf. la fonction groupage), puisque ce moteur doit pouvoir fonctionner même en l'absence de tables de libellés.

Valeurs prises par ce champ

- 0 : pas de restriction particulière (valeur par défaut).
 - 1 : code interdit en FPP, MMP et AE car très imprécis et autorisé ailleurs
 - 2 : code interdit en FPP, MMP et AE parce qu'il s'agit d'une cause externe de morbidité (V, W, X, Y) et autorisé ailleurs
 - 3 : code interdit en FPP, MMP et AE parce qu'il s'agit d'une catégorie non vide ou d'un code père interdit et déconseillé en DAS
- où :
- FPP : finalité principale de prise en charge
 - MMP : manifestation morbide principale
 - AE : affection étiologique
 - DAS : diagnostic associé significatif

Le champ libellé court

Il comporte un maximum de 70 caractères. Il n'est pas complété par des espaces lorsqu'il n'atteint pas cette limite ; il faut donc rechercher l'emplacement du 3^{ème} séparateur dans l'enregistrement pour obtenir la position finale du libellé court (et la position initiale du libellé complet).

Ce libellé est codé en ANSI standard, c'est-à-dire qu'il ne comporte aucun caractère spécial ni accentué. Dans la mesure du possible, il est constitué de lettres capitales, mais il a recours parfois aux lettres minuscules (non accentuées) lorsque cela permet de faciliter la lecture des abréviations employées (ex: *Ac.* pour *anticorps*). Les abréviations sont le plus souvent ponctuées (par des *points* ; ex: *cérébral* devient *CEREB.*), sauf lorsque l'écriture non ponctuée est consacrée par l'usage.

Les libellés comportent parfois des symboles divers (ex: symbole *supérieur à*) mais il s'agit toujours de symboles de l'ANSI standard. Ainsi, on ne trouve ni accolades, ni barre de division inversée, ni crochets, ni *pipe*. Comme il a été dit plus haut, c'est ce dernier caractère qui sert de séparateur entre ce champ et le suivant.

Le champ libellé complet

C'est le libellé officiel de la CIM-10, à de rares exceptions près. De longueur variable, il est séparé du champ *libellé court* par un caractère *pipe*, et s'achève avec la fin de l'enregistrement. Il n'y a pas de longueur maximum.

Il peut utiliser tous les caractères imprimables de l'ANSI, à l'exclusion du caractère *pipe*. Notamment, il peut comporter les minuscules accentuées (à, é, è, ù, â, ê, î, ô, û, ä, ë, ï, ö, ü), le *c cédille* minuscule (ç) ou majuscule (Ç), les majuscules accentuées (À, É, Ê, Ù, Â, Ê, Î, Ô, Û, Ä, Ë, Ï, Ö, Ü), et les caractères liés, tant minuscules que majuscules (œ, æ, Œ, Æ).

LIBGHJ

Chaque enregistrement comporte trois champs.

Tous les GHJ y figurent.

Code numérique, sur 3 digits, dans le premier champ.

Le second champ comporte sur 2 digits le numéro de la CMC correspondante.

Le libellé en ANSI se trouve dans le dernier champ. De longueur variable, il s'achève avec la fin de l'enregistrement. Il n'y a pas de longueur maximum. Il peut utiliser tous les caractères imprimables de l'ANSI, à l'exclusion du caractère *pipe*. Notamment, il peut comporter les minuscules accentuées (à, é, è, ù, â, ê, î, ô, û, ä, ë, ï, ö, ü), le *c cédille* minuscule (ç) ou majuscule (Ç), les majuscules accentuées (À, É, Ê, Ù, Â, Ê, Î, Ô, Û, Ä, Ë, Ï, Ö, Ü), et les caractères liés, tant minuscules que majuscules (œ, æ, Œ, Æ).

LIBCMC

Chaque enregistrement comporte deux champs.

Code numérique, sur 2 digits, dans le premier champ.

Libellé en ANSI dans le deuxième champ. De longueur variable, il s'achève avec la fin de l'enregistrement. Il n'y a pas de longueur maximum. Il peut utiliser tous les caractères imprimables de l'ANSI, à l'exclusion du caractère *pipe*. Notamment, il peut comporter les minuscules accentuées (â, é, è, ù, â, ê, î, ô, û, ä, ë, ï, ö, ü), le *c cédille* minuscule (ç) ou majuscule (Ç), les majuscules accentuées (À, É, Ê, Û, Â, Ê, Î, Ô, Û, Ä, Ë, Ï, Ö, Ü), et les caractères liés, tant minuscules que majuscules (œ, æ, Œ, Æ).

LIBERR

Chaque enregistrement comporte trois champs.

Code numérique, sur 2 digits, dans le premier champ.

Libellé en majuscules ANSI accentuées dans le deuxième champ. De longueur variable, il s'achève avec la fin de l'enregistrement. Il n'y a pas de longueur maximum. Il peut utiliser tous les caractères majuscules de l'ANSI, à l'exclusion du caractère *pipe*. Notamment, il peut comporter le *c cédille* majuscule (Ç), les majuscules accentuées (À, É, Ê, Û, Â, Ê, Î, Ô, Û, Ä, Ë, Ï, Ö, Ü), et les caractères liés (Œ, Æ).

Effet sur le groupage (bloquant ou non-bloquant) dans le dernier champ.

CATSSR

Ce fichier correspond au catalogue des activités de rééducation-réadaptation, publié au B.O sous le numéro 2000/13bis.

Chaque enregistrement comporte trois champs.

Dans le premier champs, le code est conforme à la description suivante :

- digit 1 : lettre de l'alphabet français, en majuscule non accentuée
- digit 2 : lettre de l'alphabet français, en majuscule non accentuée
- digit 3 : chiffre de 0 à 9
- digit 4 : chiffre de 0 à 9

Type d'activité, dans le deuxième champ sur 2 digits.

Valeurs prises par ce champ :

AP	Adaptation d'Appareillage
BA	Balnéothérapie
BI	Bilans
CO	Rééducation Collective
ME	Rééducation Mécanique
NP	Rééducation Neuro-Psychologique
NU	Rééducation Nutritionnelle

PH	Physiothérapie
RC	Rééducation Respiratoire et CardioVasculaire
RI	Réadaptation Réinsertion
SM	Rééducation Sensori-Motrice
SU	Rééducation Sphinctérienne et Urologique

Le fichier est trié suivant l'ordre alphabétique de ce champs.

Libellé en ANSI dans le dernier champ. De longueur variable, il s'achève avec la fin de l'enregistrement. Il n'y a pas de longueur maximum. Il peut utiliser tous les caractères imprimables de l'ANSI, à l'exclusion du caractère *pipe*. Notamment, il peut comporter les minuscules accentuées (â, é, è, ù, â, ê, î, ô, û, ä, ë, ï, ö, ü), le *c cédille* minuscule (ç) ou majuscule (Ç), les majuscules accentuées (À, É, È, Ù, Â, Ê, Î, Ô, Û, Ä, Ë, Ï, Ö, Ü), et les caractères liés, tant minuscules que majuscules (œ, æ, Œ, Æ).

LA TABLE DE L'ARBRE DE DÉCISION EN FICHIER BINAIRE

ARBRESSR(.TAB) comporte toute la logique du cheminement qui, à partir des informations du RHS, permet d'aboutir **au seul GHJ** correspondant.

Les tests à effectuer pour choisir telle ou telle branche consistent en général à vérifier qu'une des informations du RHS répond à une condition particulière : la FPP, la MMP ou l'AE orientent-elles vers une CMC donnée (ce que nous indique DIAG10SR) ; un acte possède-t-il telle caractéristique (renseignement fourni par CCAMCSSR) ; l'âge est-il supérieur à une limite donnée ; un des diagnostics associés appartient-il à une liste préétablie de diagnostics de comorbidité (DIAG10SR) ; etc.

Dans la table ARBRESSR, chaque embranchement est numéroté, en commençant par 0 pour le tronc, et constitue un article ; pour chaque article, la table fournit plusieurs indications, qui permettent d'évoluer dans l'arbre : le type de test à réaliser ainsi que les paramètres éventuels (par exemple la limite d'âge que l'on teste), le nombre de branches-filles qui se présentent au choix (en général deux : réponse *oui* et réponse *non*), et le numéro de l'embranchement vers lequel se dirige la première branche-fille, sachant que les autres branches-filles se dirigent vers des embranchements numérotés en séquence.

Par exemple, à l'embranchement n°0 (tronc de l'arbre) on effectue le test "L'âge est-il inférieur à 80 ans ?" ; 2 branches-filles se présentent : la branche-fille « non » et la branche-fille « oui » ; la première branche-fille (« non ») se dirige vers l'embranchement n°1. Donc la seconde branche-fille (« oui ») se dirige vers l'embranchement n°2. Selon le contexte du RHS traité, on se retrouvera donc à l'embranchement n°1, où ont lieu les tests concernant la CMC gériatrie aiguë, ou à l'embranchement n°2 où a lieu le test « Vers quelle CMC doit être orienté le RHS ». Et ainsi de suite.

Dans la table ARBRESSR, les embranchements comportant un nombre de branches-filles nul signalent des terminaisons de l'arbre, c'est-à-dire des GHJ (test n°12), ou des débranchements inconditionnels (test n°19). Les numéros fournis par le premier et le second paramètre et par le numéro d'embranchement de la première branche-fille sont dans ces deux cas utilisés différemment (voir plus loin : test n°12 et test n°19).

Contenu de chaque article de la table binaire de l'arbre de décision

Position	longueur	codage	libellé	
0	1	ECC1	type de test	TEST
1	1	ECC1	paramètre n°1	PAR1
2	1	ECC1	paramètre n°2	PAR2
3	1	ECC1	nombre de branches-filles	NBRF
4	2	ECC2	numéro de la première branche-fille / numéro du GHJ atteint (si test=12)	NPRF NGHJ

Dans la pratique, et d'un strict point de vue informatique, il faudra donc effectuer les opérations suivantes :

se positionner sur l'embranchement numéro 0 (tronc) de l'arbre

traiter chaque nouvel embranchement

utiliser le numéro de l'embranchement

effectuer le hash-coding applicable aux numéros d'embranchement

accéder à l'article correspondant de la table

lire le contenu de l'article

identifier le type de test et les paramètres

effectuer le test sur la variable du RHS indiquée

obtenir le numéro de la réponse au test

ajouter ce numéro au numéro de la première branche-fille

utiliser ce résultat comme numéro de l'embranchement suivant

traiter ce nouvel embranchement

continuer jusqu'à obtention du GHJ

fin du parcours de l'arbre

Hash-coding applicable aux numéros d'embranchement (arbre)

Les numéros d'embranchements n'ont aucune signification particulière : la numérotation commence à 0 pour le tronc de l'arbre, puis progresse d'une manière systématisée : toutes les branches filles d'un embranchement quelconque sont numérotées en séquence.

La correspondance des numéros d'embranchement avec la position dans la table est simple : le premier article correspond à l'embranchement numéro 0, le second article à l'embranchement numéro 1, et ainsi de suite jusqu'au dernier.

Identifier le type de test et les paramètres

Il n'y a que 17 tests distincts dans l'arbre de la classification des GHJ. Certains de ces tests sont génériques, et un paramètre ou les deux sont nécessaires pour en compléter le sens. Ces tests sont numérotés de 0 à 19, les n° 4 et 7 n'ayant pas été affectés actuellement. Le tableau ci-dessous et les explications suivantes explicitent ces tests du point de vue strictement informatique.

Dans certains cas, plusieurs variables du RHS entrent en jeu. Parfois, il est nécessaire de travailler sur une variable « calculée » à partir d'autres variables (ces cas sont repérés par une astérisque dans la première colonne du tableau).

Nota : on verra à plusieurs reprises évoquée la lecture de tel ou tel *profil*. Lire en détail à ce sujet les deux chapitres suivants.

n° test	Variable du RHS concernée	Paramètre n°1	Paramètre n°2	Table à employer	Nbre de filles
0	Age (*)		âge limite		2
1	Finalité principale de prise en charge Manif. morbide principale Affection étiologique	n° octet = 0		DIAG10SR	14
2	Manif. morbide principale	n° de liste		DIAG10SR	2
3	Au moins un acte	n° de liste		CCAMCSSR	2
4					
5	Au moins un des 8 diagnostics	n° de liste		DIAG10SR	2
6	Dépendance physique(*)	Borne			2
7					
8	Utilisation d'un fauteuil roulant				2
9	Délai de l'intervention chirurgicale(*)	nb de jours limite			2
10	Variables de rééducation	type de rééducation	délai en heures		2
11	Variables de rééducation	type de rééducation	délai en heures		2
12	aucune	code retour	n°.de CMC		0
13	Variables de rééducation	type de rééducation	délai en minutes		2
14	Variables de rééducation	type de rééducation	délai en minutes		2
15	Variables de rééducation	masque	délai en heures		9
16	Variables de rééducation	masque	délai en minutes		9
17	Nombre de jours de présence(*)	nb de jours			2
18	Au moins 2 diagnostics parmi les 8	n° octet	masque bit	DIAG10SR	2
19	aucune	n° du nœud de branchement		ARBRESSR	0

Dans les lignes qui suivent, pour évoquer le résultat de tests binaires, nous employons indifféremment diverses expressions. Nous considérerons donc :

oui = positif = 1

non = négatif = 0

Test n°0

Le paramètre n°2 donne, en codage ECC1, la valeur à laquelle doit être comparé l'âge du patient, exprimé en années. Si l'âge est strictement inférieur à la limite fournie, le test est positif ; s'il est supérieur ou égal à la limite, le test est négatif.

Au préalable, il faut avoir calculé l'âge du patient. Cet âge est obtenu à l'aide de la date de naissance complète et de la date complète du lundi correspondant au numéro de semaine porté sur le RHS.

L'âge calculé en années est l'âge révolu à la date d'entrée ; pour être explicite, nous dirons plus familièrement qu'il correspond au nombre de bougies sur le dernier gâteau d'anniversaire. Il n'y a donc pas d'arrondi à la valeur la plus proche.

Test n°1

Correspond à la détermination de la CMC. Ce n'est pas un test direct, il met en œuvre l'algorithme décrit ci-dessous, qui comporte une, deux ou trois séquences.

Ces séquences sont similaires mais intéressent des variables différentes. Il s'agit dans l'ordre des variables « Finalité principale de prise en charge », « Manifestation morbide principale » et « Affection étiologique ». Pour chacune de ces variables on obtient l'article correspondant qui permet d'extraire le profil de caractéristiques dans la table DIAG10SR, dont on teste le premier octet (octet 1).

Si la valeur de l'octet lu (codage ECC1) est 0 ou 99, la séquence est négative et on effectue la séquence suivante. Si la valeur est différente de 0 ou 99 la séquence est positive et la valeur de l'octet lu est transcodé par le tableau ci-dessous en un index de 0 à 13, valeur finale retournée par ce test.

On notera que les valeurs 0 et 13 sont prévues au cas où les trois séquences sont successivement négative.

Tableau de correspondance entre la valeur de l'octet lu et l'index du numéro relatif de branche fille

Valeur de l'octet	N° d'index
11	0
12	1
13	2
14	3
15	4
16	5
17	6
18	7
20	8
30	9
40	10
50	11
60	12
99	13

Test n°2

Il s'applique à la manifestation morbide principale. Dans la table DIAG10SR on obtient l'article correspondant qui permet d'extraire le profil de caractéristiques.

Il faut comparer le numéro de liste obtenu par la combinaison des paramètres n°1 et n°2 à chacun des numéros de listes codés en ECC2 à partir de l'octet n°2 de ce profil. (voir chapitre **TABLE DES CARACTERISTIQUES DE DIAGNOSTICS EN FICHIER BINAIRE**).

La combinaison des paramètres n°1 et n°2, en notant P1 la valeur de l'octet lu dans le premier paramètre (codage ECC1) et P2 la valeur de l'octet lu dans le second paramètre (codage ECC1), s'obtient comme suit :

$$N^{\circ} \text{ de liste} = P1 \times 256 + P2$$

Si l'on retrouve ce numéro de liste dans l'ensemble des numéros de listes du code le test est positif, sinon le test est négatif.

Attention : Si la finalité principale de prise en charge est différente de 'ZAIGU ' alors le test est également négatif.

Test n°3

Il s'agit d'un test binaire. Ici, tous les actes du RHS sont passés en revue. Il suffit qu'un seul satisfasse la condition testée pour que le test soit positif ; corollaire : il faut qu'aucun ne remplisse cette condition pour que le test soit négatif.

Le numéro de liste auquel appartient l'acte est lu dans la table CCAMCSRR.

La combinaison des paramètres n°1 et n°2, en notant P1 la valeur de l'octet lu dans le premier paramètre (codage ECC1) et P2 la valeur de l'octet lu dans le second paramètre (codage ECC1), s'obtient comme suit :

$$N^{\circ} \text{ de liste} = P1 \times 256 + P2$$

et correspond au n° de liste que l'on souhaite tester.

Si ces 2 numéros sont égaux le test est positif, sinon le test est négatif.

Test n°4

N'existe pas.

Test n°5

Il s'applique à tous les diagnostics indépendamment de leur type (prise en charge, morbidité principale, étiologique ou associé). Il correspond à l'application du test n°2 à tous les diagnostics. Pour être positif il suffit qu'au moins un des diagnostics présente dans son ensemble de numéros de listes, tirés des profils eux-mêmes tirés de la table **DIAG10SR**, le numéro de liste formé par la combinaison du paramètre 1 et du paramètre 2.

Test n°6

Il s'applique à la dépendance physique, calculée comme la somme des valeurs des variables suivantes du R.H.S. :

- dépendance à l'habillement

- dépendance à l'alimentation
- dépendance au déplacement
- continence

En notant P1 la valeur de l'octet lu dans le premier paramètre (codage ECC1) et P2 la valeur de l'octet lu dans le second paramètre (codage ECC1), on obtient la valeur de la borne à tester par :

$$\text{borne} = \text{para1} * 256 + \text{para2}$$

Si la dépendance physique est inférieure ou égale à la valeur cette borne, alors le test est positif, sinon le test est négatif.

Test n°7

N'existe pas.

Test n°8

Il s'applique à la variable « Utilisation d'un fauteuil roulant ».

Si la valeur de cette variable est différente du caractère '1' (ASCII = 49) alors le test est négatif, sinon le test est positif.

Test n°9

Ce test s'applique à la variable délai d'intervention calculé comme le nombre de jours écoulés entre la date de l'intervention chirurgicale, variable contenue dans le RHS, et la date du lundi de la semaine spécifiée par la variable « numéro de semaine du RHS ». Il faut donc commencer par déterminer quelle est cette date.

Un fois obtenu le nombre de jours entre ces deux dates, le test est positif si ce nombre de jours est inférieur ou égal à la valeur du paramètre n°1, en codage ECC1. Il est négatif dans le cas contraire.

Test n°10

Ce test utilise les variables de rééducation numérotées de 1 à 12 de la manière suivante :

Activités de rééducation-réadaptation	Index
Rééducation mécanique	1
Rééducation sensori-motrice	2
Rééducation neuro-psychologique	3
Rééducation cardio-respiratoire	4
Rééducation nutritionnelle	5
Rééducation uro-sphinctérienne	6
Réadaptation- réinsertion	7
Adaptation appareillage	8
Rééducation collective	9
Bilans	10
Physiothérapie	11
Balnéothérapie	12

Le paramètre 1 donne en ECC1 l'index de l'activité de rééducation-réadaptation à tester (de 1 à 12). Le paramètre 2 donne en ECC1 le nombre d'heures à tester.

Comme la durée de rééducation est exprimée en minutes, le test ne s'effectue pas sur la valeur brute du paramètre 2 mais sur sa valeur multipliée par 60.

Le test est positif si le temps exprimé en minutes de l'activité de rééducation-réadaptation indexée par le premier paramètre est supérieur à la durée en minutes fournit par le paramètre 2 (P2x60). Il est négatif dans le cas contraire

Test n°11

Ce test s'applique aux activités de rééducation-réadaptation numérotées de 1 à 8 dans le tableau précédent, à l'exception de celle qui est spécifiée par le paramètre 1.

Le paramètre 1 donne en ECC1 l'index de l'activité de rééducation à ne pas tester. Le paramètre 2 donne en ECC1 le nombre d'heures à tester.

Comme le temps de rééducation est exprimé en minutes, le test ne s'effectuera pas sur la valeur brute du paramètre 2 mais sur sa valeur multipliée par 60.

Le test est positif si au moins une des durées de rééducation, d'un autre type que celui indexé par le premier paramètre, exprimées en minutes est supérieure à la durée en minutes fournit par le second paramètre (P2x60). Il est négatif dans le cas contraire

Test n°12

Ce « test » se distingue des autres, car il ne nécessite aucune variable du RHS, et tous les éléments de réponse sont fournis par l'arbre. En réalité, il ne s'agit pas d'un test, mais de la lecture de trois informations qui marquent la fin du parcours de l'arbre.

La zone qui ailleurs indique le numéro de la première branche-fille contient ici le numéro du GHJ atteint. Le premier paramètre contient le code retour, et le second paramètre la CMC.

Test n°13

Ce test est identique au test n°10 sauf que le paramètre 2 représente le temps en minutes, et que l'on teste la durée journalière de rééducation.

Celle-ci est calculée en divisant la durée de rééducation que l'on trouve dans le RHS par le nombre de jours de présence.

Aucune conversion en heure de ce paramètre n'est nécessaire.

Test n°14

Ce test est identique au test n°11 sauf que la paramètre 2 représente le temps en minutes et que l'on teste la durée journalière de rééducation.

Celle-ci est calculée en divisant la durée de rééducation que l'on trouve dans le RHS par le nombre de jours de présence.

Aucune conversion en heure de ce paramètre n'est nécessaire.

Test n°15

Ce test s'applique aux variables de rééducation. Le paramètre 1 représente une combinaison de variables de rééducation sous forme de masque binaire. La table ci-dessous représente les masques à tester pour chaque type de rééducation.

Type de rééducation	Masque	Index
Rééducation mécanique	1	1
Rééducation sensori-motrice	2	2
Rééducation neuro-psychologique	4	3
Rééducation cardio-respiratoire	8	4
Rééducation nutritionnelle	16	5
Rééducation uro-sphinctérienne	32	6
Réadaptation- réinsertion	64	7
Adaptation appareillage	128	8

Lorsque le **ET** logique entre le paramètre 1 et le masque correspondant à l'un des types de rééducation ci-dessus est positif on va tester si la durée de rééducation correspondant à ce type de rééducation est supérieure à la durée en minutes fournit par le paramètre 2 multiplié par 60. Si c'est le cas le test retourne l'index le plus faible correspondant au type de rééducation (cf tableau ci-dessus). Sinon il retourne 0.

Test n°16

Ce test est identique au précédent, sauf que le paramètre 2 représente la durée journalière de rééducation en minutes et donc on doit l'utiliser tel quel (pas de multiplication par 60) dans la deuxième partie du test.

Test n°17

Ce test est positif lorsque le nombre de jours de présence calculé à partir des « variables indicatrices de présence du RHS » est strictement inférieur au paramètre 1 codé en ECC1.

Test n°18

Ce test est similaire au test n°5, à la différence que deux diagnostics au moins (parmi les huit indiqués dans le RHS) doivent avoir des profils contenant le numéro de liste formés par la combinaison des paramètres 1 et 2.

Test n°19

À l'instar du test n°12, ce test ne nécessite aucune variable du RHS, tous les éléments de réponse étant fournis par l'arbre lui-même. Il comporte la valeur 0 comme nombre de branche-filles. Il consiste en un débranchement inconditionnel de l'arbre, la combinaison des deux paramètres fournissant le numéro de l'embranchement auquel le parcours de l'arbre doit poursuivre son exécution : en notant respectivement P1 et P2 les valeurs (codées en ECC1) des octets du premier et du deuxième paramètres, le numéro d'embranchement se calcule comme suit :

$$\text{numérod'embranchement} = P1 \times 256 + P2$$

LA TABLE DES CARACTÉRISTIQUES DE DIAGNOSTICS **EN FICHIER BINAIRE**

DIAG10SR(.TAB) est une table un peu particulière car, le *hash-coding* employé dans cette table utilise dans la première sous-table une technique particulière, qui conduit à découper celle-ci en deux parties, de sorte qu'il ne faut pas lire cette sous-table comme on le fait ailleurs.

Contrairement à d'autres tables, DIAG10SR ne comporte pas tous les *codes potentiels* de la CIM10, car ceux-ci étant au nombre de 4 118 400 (26 x 10 x 10 x 12 x 12 x 11), la table aurait pris des proportions monstrueuses.

Le *hash-coding* employé est donc différent dans son principe de celui employé ailleurs, et représente un bon compromis entre le volume occupé par la table et la performance, mesurée en vitesse d'accès à un code donné et en nombre de lectures pour un accès.

Les articles de DIAG10SR représentent donc uniquement les *codes réels* de la version 10 de la Classification Internationale des Maladies, maintenue et complétée par l'ATIH. Un code réel est un code qui respecte la forme des codes de la CIM 10 et qui existe dans la CIM 10 étendue (c'est-à-dire enrichie par l'ATIH) : 6 caractères, dont le quatrième est séparé des trois précédents par un point ; le premier est une lettre majuscule (A à Z), le second et le troisième sont chacun un chiffre de 0 à 9, les quatrième et cinquième sont un chiffre de 0 à 9, ou un *blanc*, ou le symbole +, et le dernier est un chiffre de 0 à 9, ou un *blanc* (le point séparateur n'est pas enregistré dans la table). Ceux des codes qui suivent cette forme mais n'ont pas d'existence dans la CIM 10 (par exemple A89.++4) ne sont pas présents dans la table : sur 4 118 400 combinaisons potentielles, seulement 17 800 environ sont référencées dans la table DIAG10SR.

Pour chaque article de DIAG10SR, la table comporte plusieurs indications : son profil d'utilisation dans le cadre du PMSI-SSR, dans quelle CMC oriente-t-il s'il est l'un des 3 diagnostics importants du RHS, appartient-il à des listes particulières nécessaires à certains affinements de la classification en GHJ. L'ensemble de ces indications se révèle être souvent identique pour toute une série de diagnostics ; par commodité, nous parlerons d'un *profil de caractéristiques* pour évoquer l'ensemble des caractéristiques d'un diagnostic.

Ce profil se décompose en deux parties. La première concerne le profil d'utilisation du code en tant que finalité principale de prise en charge, de manifestation morbide principale, de diagnostic étiologique ou de diagnostic associé. La seconde correspond au numéro de la CMC et à l'énumération des numéros de listes aux quelles appartient ce code.

Dans la pratique, et d'un strict point de vue informatique, il faudra donc effectuer les opérations suivantes :

obtenir le code du diagnostic (dans le RHS)
effectuer le hash-coding applicable aux codes CIM 10
accéder à l'article correspondant de la première sous-table
lire le numéro de profil de caractéristiques
accéder à l'article correspondant de la seconde sous-table (caractéristiques)
lire cet article
extraire le profil
effectuer les tests indiqués par l'arbre de décision

Hash-coding applicable au code CIM 10

Ce *hash-coding* doit être employé pour atteindre les articles de la première sous-table, divisée en deux parties.

On a détaillé plus haut la présentation d'un code de diagnostic codé en CIM10 sur six digits si l'on ne tient pas compte du point, toujours placé entre les 3^{ème} et 4^{ème} digits.

On considère que tout code CIM10 est composé d'une racine de trois digits (les 3 premiers du code), et d'une terminaison de trois digits (les 3 derniers du code).

La première partie de la sous-table comporte autant d'articles que de racines potentielles dans les codes de la CIM10, soit 2600 racines (26 x 10 x 10). On y accède grâce au tableau suivant qui fournit a, b et c en fonction des 3 digits de la racine :

Le digit contient le caractère	Digit 1 ==> a	Digit 2 ==> b	Digit 3 ==> c
A	0		
B	1		
...	...		
Z	25		
0		0	0
1		1	1
...	
9		9	9

Pour tout code de diagnostic qui ne permettrait pas l'emploi de la table on considère que tous ses profils sont composés d'octets nuls.

On calcule la position de la racine dans la première partie de la sous-table comme suit :

$$Position = a \times 100 + b \times 10 + c$$

La position de la racine dans la première partie de la sous-table donne accès à un article. Ces articles occupent chacun 2 octets, qui codent en ECC2 le nombre total de diagnostics CIM10 réels classés alphabétiquement avant cette racine (exemple : A010 est un des codes réels classés avant la racine N12).

Le nombre N_t de terminaisons de codes CIM10 réels pour une racine donnée est donc calculable : il est égal à la différence entre le contenu de l'article de cette racine et le contenu de l'article précédent.

Ainsi, le contenu de l'article lu permet de se positionner dans la deuxième partie de la sous-table, sur l'article correspondant à la première terminaison de cette racine, sachant que la deuxième partie de la sous-table commence immédiatement après la fin de la première partie, qui occupe $2600 \times 2 = 5200$ octets, tandis que le nombre de terminaisons calculé N_t permet de « balayer » la liste des articles des terminaisons relatives à cette racine.

Dans cette deuxième partie de sous-table, chaque article comporte 4 octets ; les deux premiers représentent la terminaison du code, *hash-codée*. Le tableau qui suit fournit d, e et f en fonction des digits de la terminaison du code :

Le digit contient le caractère	Digit 4 ==> d	Digit 5 ==> e	Digit 6 ==> f
Espace	0	0	0
0	1	1	1
1	2	2	2
...
9	10	10	10
+	11	11	

Pour tout code de diagnostic qui ne permettrait pas l'emploi de la table on considère que ses profils sont remplis d'octets nuls.

On calcule H2 selon la formule suivante :

$$H2 = d \times 132 + e \times 11 + f$$

H2 est transformé en ECC2 pour donner H2c (2 octets)

Accéder à l'article correspondant de la première sous-table

La première partie de la sous-table permet, connaissant la position de la racine calculée plus haut, d'atteindre la liste de ses terminaisons dans la deuxième partie de la sous-table. Il faut alors comparer les deux premiers octets de chacun des N_t articles lus dans cette partie de la sous-table avec la chaîne H2c. Si la comparaison réussit, on a atteint l'article recherché. Si la comparaison échoue pour les N_t articles, c'est que le code fourni n'existe pas en réalité dans la CIM10. On considérera donc que ses profils sont composés d'une série d'octets nuls.

Lire le contenu de l'article

Dans la première sous-table (deuxième partie), chaque article comporte 2 attributs, pour un total de 4 octets.

Le premier attribut, on l'a vu, est le codage en ECC2 de la terminaison hash-codée du code OMS.

Le deuxième attribut, codé en ECC2, donne N_{pd} , le numéro de profil de caractéristiques, pour accéder à la seconde sous-table.

Accéder à l'article de la seconde sous-table

La deuxième sous-table est en tout point conforme aux spécifications décrites dans le chapitre **LES TABLES - GÉNÉRALITÉS**. Ainsi l'en-tête du fichier nous permet d'obtenir l'offset de départ de la seconde sous-table ($ofst_{d2}$) et la longueur d'un article ($last_{d2}$) de cette sous-table. Connaissant N_{pd} , on se positionne sur l'octet O_{d2} (le premier octet du fichier est numéroté 0) :

$$O_{d2} = (N_{pd} \times last_{d2}) + ofst_{d2}$$

Lire l'article

L'article de la sous-table des profils de diagnostics est composé d'un certain nombre d'octets ($last_{d2}$).

Extraire le profil

Chacun est composé d'octets numérotés de 0 à ($last_{d2}$) - 1 en commençant de la gauche dans le sens de lecture normale.

Le profil est composé comme nous l'avons dit plus haut de 2 parties : la première codée en ECC1 correspond au profil d'utilisation du code pour chaque type de diagnostic, et se trouve dans le premier octet (octet n°0). Cette première partie sera utilisée dans les contrôles.

La seconde, d'une taille de ($last_{d2}$) - 1, contient les informations nécessaires au groupage (CMC et numéros de listes). Elle se trouve entre le deuxième octet (octet n°1) et l'octet $last_{d2}$ (octet n° ($last_{d2}$) - 1). C'est elle qui est sollicitée dans l'arbre de décision.

Pour tout code CIM10 qui n'aurait pas permis l'utilisation du tableau de *hash-coding*, on considère que le profil est composé d'une série d'octets nuls.

Effectuer les tests indiqués par l'arbre de décision

Dans tous les cas l'arbre de décision indique de tester la deuxième partie du profil (de l'octet n°1 à l'octet n°(last_{d2}) - 1.

Selon les cas, il demande de tester la CMC vers laquelle oriente le code - information se trouvant dans le premier octet de ce sous-profil, ou de vérifier si un numéro de liste se trouve dans l'ensemble des numéros de listes inscrits dans le reste du profil (voir chapitre **TABLE DE L'ARBRE DE DÉCISION**).

*Description d'un profil de code contenu dans la table **DIAG10SR**.*

Position	longueur	codage	libellé
0	1	ECC1	Profil de contrôle d'utilisation
1	1	ECC1	N° de CMC
2	2	ECC2	N° de liste 1
			...
(last_{d2}) - 2	2	ECC2	N° de liste i

Description des profils de contrôles d'utilisation (octet n°0)

Il s'agit de la mise en œuvre des contrôles proposés p.48 §7.3 du « Guide méthodologique de production des résumés hebdomadaires standardisés », *Bulletin Officiel*, Fascicule spécial N° 97/5 bis, Ministère du Travail et des Affaires Sociales.

Chaque code 'Z' à un profil se résumant à un mot de 4 lettres appartenant à l'ensemble {N,O,E,I}.

Les autres codes (non 'Z') auront un profil égal à I-I-I-I.

L'octet n° 0 est divisé en 4 positions de 2 bits.

Chaque position de 2 bits permettant de coder une des 4 valeurs {N,O,E,I}, suivant le tableau ci-dessous :

Valeur	Représentation en bits	Valeur effective
0	00	N
1	01	O
2	10	E
3	11	I

Le profil O-N-O-N s'écrit donc 01-00-01-00 *i.e.* 01000100 et sera donc égal à : 68.

Le profil I-I-I-I s'écrit donc 11-11-11-11 *i.e.* 11111111 et sera égal à 255.

Ce profil est utilisé lors des contrôles n° 51, 59, 66 et 71.

LA TABLE DES CARACTÉRISTIQUES DES ACTES CCAM **EN FICHER BINAIRE**

CCAMCSSR(.TAB) est une table un peu particulière car, le *hash-coding* employé dans cette table utilise dans la première sous-table une technique particulière, qui conduit à découper celle-ci en deux parties, de sorte qu'il ne faut pas lire cette sous-table comme on le fait ailleurs.

Contrairement à d'autres tables, CCAMCSSR ne comporte pas tous les *codes potentiels* de la CCAM, car ceux-ci étant au nombre de $4.5 \cdot 10^9$ ($26 \times 26 \times 26 \times 26 \times 10\,000$), la table aurait pris des proportions monstrueuses.

Le *hash-coding* employé est donc différent dans son principe de celui employé ailleurs, et représente un bon compromis entre le volume occupé par la table et la performance, mesurée en vitesse d'accès à un code donné et en nombre de lectures pour un accès.

Les articles de CCAMCSSR représentent donc uniquement les *codes réels* de la CCAM version 0, maintenue et complétée conjointement par l'Etat et la CNAMTS. Un code réel est un code qui respecte la forme des codes de la CCAM, utilisé dans le PMSI, et qui existe dans la CCAM version 0 : 8 caractères, dont le huitième correspond à la phase ; les quatre premiers caractères sont chacun une lettre majuscule (A à Z), les quatre derniers sont chacun un chiffre de 0 à 9. Ceux des codes qui suivent cette forme mais n'ont pas d'existence dans la CCAM (par exemple AAAA0000) ne sont pas présents dans la table : sur $4.5 \cdot 10^9$ combinaisons potentielles, seulement 8000 environ sont référencées dans la table CCAMCSSR.

Pour chaque article de CCAMCSSR, la seule information contenue est le numéro de liste à laquelle appartient l'acte considéré.

Dans la pratique, et d'un strict point de vue informatique, il faudra donc effectuer les opérations suivantes :

obtenir le code de l'acte CCAM (dans le RHS)
effectuer le hash-coding applicable aux codes CCAM
accéder à l'article correspondant de la première sous-table
lire le numéro de profil de caractéristiques
extraire le profil
effectuer les tests indiqués par l'arbre de décision

Hash-coding applicable au code CCAM

Ce *hash-coding* doit être employé pour atteindre les articles de la première sous-table, divisée en deux parties.

On a détaillé plus haut la présentation d'un code acte de la CCAM sur huit caractères.

On considère que tout code CCAM est composé d'une racine de trois digits (les 3 premiers du code), et d'une terminaison de 5 digits (les 5 derniers du code).

La première partie de la sous-table comporte autant d'articles que de racines potentielles dans les

codes de la CIM10, soit 17576 racines (26 x 26 x 26). On y accède grâce au tableau suivant qui fournit a, b et c en fonction des 3 digits de la racine :

Le digit contient le caractère	Digit 1 ==> a	Digit 2 ==> b	Digit 3 ==> c
A	0	0	0
B	1	1	1
...
Z	25	25	25

Pour tout code de diagnostic qui ne permettrait pas l'emploi de la table on considère que tous ses profils sont composés d'octets nuls.

On calcule la position de la racine dans la première partie de la sous-table comme suit :

$$Position = a \times 676 + b \times 26 + c$$

La position de la racine dans la première partie de la sous-table donne accès à un article. Ces articles occupent chacun 2 octets, qui codent en ECC2 le nombre total d'actes CCAM réels classés alphabétiquement avant cette racine (exemple : AA est un des codes réels classés avant la racine N12).

Le nombre N_t de terminaisons de codes CCAM réels pour une racine donnée est donc calculable : il est égal à la différence entre le contenu de l'article de cette racine et le contenu de l'article précédent.

Ainsi, le contenu de l'article lu permet de se positionner dans la deuxième partie de la sous-table, sur l'article correspondant à la première terminaison de cette racine, sachant que la deuxième partie de la sous-table commence immédiatement après la fin de la première partie, qui occupe $17576 \times 2 = 35152$ octets, tandis que le nombre de terminaisons calculé N_t permet de « balayer » la liste des articles des terminaisons relatives à cette racine.

Dans cette deuxième partie de sous-table, chaque article comporte 4 octets ; les trois premiers représentent la terminaison du code, *hash-codée*. Le tableau qui suit fournit d, e et f en fonction des digits de la terminaison du code :

Le digit contient le caractère	Digit 4 ==> d	Digit 5 ==> e	Digit 6 ==> f	Digit 7 ==> g	Digit 8 ==> h
A	0				
B	1				
...	...				
Z	25				
0		0	0	0	0
1		1	1	1	1
...	
9		9	9	9	9

Pour tout code de diagnostic qui ne permettrait pas l'emploi de la table on considère que ses profils sont remplis d'octets nuls.

On construit une chaîne de 3 octets H2c de la manière suivante :

Octet 1 = d
 Octet 2 = $(e \times 1000 + f \times 100 + g \times 10 + h) / 256$ (division entière)
 Octet 3 = Modulo $((e \times 1000 + f \times 100 + g \times 10 + h), 256)$

Accéder à

l'article correspondant de la première sous-table

La première partie de la sous-table permet, connaissant la position de la racine calculée plus haut, d'atteindre la liste de ses terminaisons dans la deuxième partie de la sous-table. Il faut alors comparer les trois premiers octets de chacun des N_t articles lus dans cette partie de la sous-table avec la chaîne H2c. Si la comparaison réussit, on a atteint l'article recherché. Si la comparaison échoue pour les N_t articles, c'est que le code fourni n'existe pas en réalité dans la CCAM. On considérera donc que ses profils sont composés d'une série d'octets nuls.

Lire le contenu de l'article

Dans la première sous-table (deuxième partie), chaque article comporte 2 attributs, sur 4 octet.

Le premier attribut, on l'a vu, est le codage sur 3 octets de la terminaison codée du code CCAM.

Le deuxième attribut, codé en ECC1, donne le numéro de liste, qui doit être utilisé dans les tests de l'arbre de décision.

Effectuer les tests indiqués par l'arbre de décision

L'arbre de décision indique de tester un numéro de liste (voir chapitre **TABLE DE L'ARBRE DE DÉCISION**), et précise le numéro de la liste concernée.

SPÉCIFICATIONS DE LA FGSSR **CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES**

Nous invitons le lecteur à lire l'avertissement et la présentation générale, en introduction de ce document, afin de comprendre la nécessité de ce chapitre, en complément de la documentation complète des tables.

Nous ne donnerons le détail que des points essentiels, renvoyant le lecteur à la lecture de la documentation de la FGSSR Version 1 pour de plus amples informations sur son utilisation, ou au code-source pour les détails de son fonctionnement.

Il est essentiel de comprendre tout d'abord les différentes étapes à accomplir pour pouvoir effectuer le groupage d'un RHS. Dans la liste qui suit, les étapes réalisées par la FGSSR sont en caractères gras, ce qui signifie que les autres étapes sont à la charge du programme appelant. Rien n'empêche cependant de réaliser un moteur de groupage qui traite différemment ces étapes :

- chargement d'un RHS
- **lecture correcte des diagnostics**
- **contrôle du RHS et remplissage du vecteur d'erreurs**
- **parcours de l'arbre de décision**
- enregistrement du résultat du groupage
- gestion du circuit de correction des erreurs détectées

Le parcours de l'arbre de décision a fait l'objet d'un chapitre, et nous n'y reviendrons pas.

Les contrôles seront explicités dans le chapitre suivant.

LECTURE «CORRECTE» DES DIAGNOSTICS

Le format de RHS applicable à compter du 1^{er} janvier 2002 prévoit huit positions par code de diagnostic, afin de permettre la saisie des codes ayant reçu des extensions sur les positions 7 et 8 par les sociétés savantes. Cette disposition particulière entraîne deux conséquences dans la FG.

Troncature après le sixième digit

La saisie des extensions à 8 positions n'étant que facultative, la FG pourrait avoir à traiter des RHS dont les uns indiqueraient par exemple S37800 (code S37.800 de Lésion traumatique de la glande surrénale, sans plaie intra-abdominale) tandis que d'autres préciseraient S37800XC pour donner une précision qu'une société savante (fictive ici) aurait recommandé de coder avec l'extension XC ; le groupage devrait être dans les deux cas le même.

Aussi, la première opération effectuée par la FG, avant de les traiter est-elle de «tronquer» les codes diagnostics pour n'en conserver que les six premières positions.

Suppressions par la droite des «+ de remplissage»

Cependant dans la plupart des cas où de telles extensions existent - ou existeront – il y a fort peu de chances que les positions 5 et 6, réservées aux extensions de l'ATIH, soient déjà occupées, l'exemple S37.800XC ci-dessus ayant précisément été construit pour la compréhension de la démonstration, mais réalisant une exception notable.

Un problème pratique se posait donc pour éviter une confusion de lecture aux opérateurs de saisie dans les services recueillant les RHS, problème résolu par la généralisation du principe de comblement des espaces déjà appliqué pour les positions 4 et 5 : le symbole «+» est employé comme symbole de remplissage, ce qui par exemple donne actuellement S47.+0, et pourrait donner S49.7++8A pour l'extension imaginaire qu'une société savante fictive aurait créée au code S49.7.

Pour permettre un résultat de groupage cohérent, il faut alors que pour la saisie S487++8A la troncature mentionnée plus haut aboutisse non pas à S497++ mais bien à S497, tandis que S47+0 doit rester inchangé et ne pas aboutir à S470.

C'est pourquoi, en complément à la troncature après la sixième position, la FG procède-t-elle ensuite à l'élimination, de la droite vers la gauche, de tous les caractères «+» qu'elle rencontre dans un code de diagnostic, et interrompt cette opération dès qu'elle rencontre un caractère autre que «+».

LES CONTRÔLES - PRINCIPES GÉNÉRAUX

Les RHS étant le résultat d'une suite d'opérations multiples, dont la plupart sont manuelles, des erreurs peuvent s'y introduire. Ces erreurs peuvent être de plusieurs natures : absence d'une donnée, format de donnée non conforme, donnée incohérente, etc. Selon les cas, ces erreurs peuvent rendre impossible la détermination du GHJ (absence d'une finalité principale de prise en charge, par exemple), ou n'être qu'un indice d'une qualité de données suspecte, sans conséquence absolue sur le résultat du groupage. Chaque situation a été envisagée et plusieurs démarches ont été retenues selon les cas.

Quand le groupage est rendu impossible du fait d'une erreur, inutile de s'obstiner : le processus est bloqué. L'erreur doit être corrigée pour permettre d'aller plus loin.

En revanche, quand l'erreur n'est pas «catastrophique», on peut hésiter entre la démarche «laxiste» qui consisterait à grouper comme si de rien n'était (erreur non bloquante), la démarche «sanction» qui consisterait à grouper en effectuant pour la donnée erronée la supposition conduisant au cas le plus défavorable en matière de résultat de groupage (erreur non bloquante), ou encore la démarche «répressive» qui consisterait à refuser de grouper le RHS (erreur bloquante). C'est à un compromis entre ces trois voies que la démarche «pragmatique» conduit, et c'est celle qui a été suivie dans les choix retenus pour la FGSSR.

Ces choix sont des conventions, et on pourrait en justifier d'autres. Cependant, étant donné que la Fonction Groupage fournit un code-retour convenu dans une situation déterminée, et que ce code-retour est recopié dans le RHS-grouper, il est indispensable de calquer ces choix si l'on veut réaliser des groupements conformes, sans employer la Fonction Groupage.

La plupart des erreurs sont détectées avant le parcours de l'arbre. Outre les valeurs des codes-retour correspondant, il y a donc lieu d'indiquer ici la valeur du Groupe auquel sera affecté le RHS, lorsqu'il s'agit d'une erreur bloquante. Dans le cas d'erreurs non-bloquantes, le groupage s'effectue normalement, et tous les GHJ peuvent donc être affectés de RHS contenant des erreurs non-bloquantes.

Certains contrôles s'effectuent dans l'arbre de décision lui-même, le plus souvent par élimination, et dans ce cas c'est l'arbre lui-même qui fournit le numéro de la Catégorie Majeure, du Groupe et du code-retour, comme pour un groupage réussi. Toutefois, dans tous les cas d'erreurs bloquantes, quel qu'en soit le mode de détection (module d'ouverture des tables, module de contrôle des RHS, module du parcours de l'arbre, contenu de l'arbre lui-même) la Catégorie Majeure est identique : n°99.

Notons aussi que la Fonction Groupage fournit les codes-retour sous deux formes distinctes et simultanées :

- * un *vecteur de codes-retours*, récapitulant la totalité des erreurs détectées dans le RHS. Ce vecteur est riche d'information, mais il n'est pas *normalisé* ; il peut être exploité de différentes manières par le programme appelant, voire être complètement ignoré.

- * un code-retour unique, dans les paramètres de la FGSSR, qui devrait impérativement être exploité par le programme appelant.

Outre la manière dont chaque contrôle est réalisé, nous expliciterons le principe retenu pour obtenir un code-retour **unique** lorsque plusieurs erreurs ont été détectées dans un même RHS. Ici encore une simple convention a été choisie, sans justification particulière : **il s'agit du code-retour dont la valeur est la plus basse.**

De plus, certaines erreurs, une fois détectées, justifient d'arrêter les contrôles dans telle ou telle direction : un tableau récapitulatif en annexe précise la préséance des contrôles.

Tous les contrôles réalisés par la FGSSR sont donc détaillés dans les pages qui suivent, en respectant une présentation systématiquement identique. Une présentation par ordre croissant des codes a été retenue.

Pour chaque contrôle sera spécifié son caractère bloquant ou non.

LES CONTRÔLES

01 : Numéro d'entité juridique (FINESS) : taille incorrecte ou non numérique

Non bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont le numéro d'entité juridique comporte moins de 9 caractères, une fois éliminés les blancs extrêmes ou des caractères autres que des chiffres.

02 : Numéro de SSR absent

Bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont le numéro de SSR est à blanc.

03 : Numéro de SSR non numérique

Bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable d'un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont la zone numéro de SSR comporte des caractères autres que des chiffres.

08 : Type d'activité : absent ou non numérique

Bloquant

Portée du contrôle : présence et format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont le type d'activité est à blanc ou comporte des caractères autres que des chiffres.

09 : Type d'activité erroné

Bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont le type d'activité n'appartient pas à l'ensemble {1,2,3,4,5,6,7,8}.

10 : Date de naissance absente

Bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une date de naissance à blanc.

11 : Date de naissance : taille incorrecte ou non numérique

Bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont la date de naissance comporte moins de 7 digits, une fois éliminés les blancs extrêmes ou des caractères autres que des chiffres.

12 : Date de naissance incohérente

Bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une date de naissance non interprétable, comme par exemple 34011950 (**34** janvier 1950).

13 : Date de naissance postérieure à la semaine du RHS

Bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la date de naissance est postérieure à la semaine du RHS.

14 : Date de naissance improbable par rapport à la semaine du RHS

Bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la date de naissance précède la date du lundi de la semaine du RHS de plus de 120 ans (Age > 120).

15 : Code sexe : absent ou non numérique

Bloquant

Portée du contrôle : présence et format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone sexe est à blanc ou comporte des caractères autres que des chiffres.

16 : Code sexe erroné

Bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone sexe contient une valeur différente de 1 (masculin) ou 2 (féminin).

17 : Unité médicale absente

Non bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont la zone unité médicale est à blanc.

19 : Date d'entrée : absente ou mauvais format

Bloquant

Portée du contrôle : présence et format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la date d'entrée est à blanc ou comporte moins de 7 digits, une fois éliminés les blancs extrêmes ou des caractères autres que des chiffres, s'il le type d'hospitalisation est égal à 1.

20 : Date d'entrée incohérente

Bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une date d'entrée non

interprétable, comme par exemple 34011950 (**34** janvier 1950).

21 : Date système antérieure à la date d'entrée

Non bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable d'un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont la date d'entrée est postérieure à la date de traitement par la Fonction Groupage, fournie par le système sur lequel elle s'exécute. Il peut s'agir d'une erreur de mise à jour de la date système.

22 : Date d'entrée < 1990

Non bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable d'un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la date d'entrée est antérieure à 1990.

23 : Mode d'entrée : absent ou non numérique

Non bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone mode d'entrée est à blanc ou comporte des caractères autres que des chiffres.

24 : Mode d'entrée erroné

Non bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont le mode d'entrée n'appartient pas à l'ensemble {0,6,7,8} si le type d'hospitalisation est égal à 1.

25 : Provenance absente

Non bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une provenance à blanc alors que le mode d'entrée a été renseigné avec les valeurs 0, 6 ou 7.

26 : Provenance erronée

Non bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la provenance est renseignée avec une valeur n'appartenant pas à l'ensemble {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}.

27 : Provenance incohérente

Non bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une provenance non vide alors que le mode d'entrée est égal à 8.

29 : Date de sortie : taille incorrecte

Non bloquant

Portée du contrôle : longueur d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone date de sortie comporte moins de 7 digits, après élimination des espaces des extrémités.

30 : Date de sortie non numérique

Non bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la date de sortie contient des caractères autres que des chiffres ou des espaces.

31 : Date de sortie incohérente

Non bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une date de sortie non interprétable, comme par exemple 34011950 (**34** janvier 1950).

32 : RHS avec incohérence entre date de sortie et date d'entrée

Bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la date d'entrée est postérieure à la date de sortie.

33 : Date système antérieure à la date de sortie

Non bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable d'un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont la date de sortie est postérieure à la date de traitement par la Fonction Groupage, fournie par le système sur lequel elle s'exécute. Il peut s'agir d'une erreur de mise à jour de la date système.

34 : Mode de sortie absent

Non bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone mode de sortie est à blanc.

35 : Mode de sortie non numérique

Non bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone mode de sortie comporte des caractères autres que des chiffres.

36 : Mode de sortie erroné

Non bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la mode de sortie est renseigné avec une valeur n'appartenant pas à l'ensemble {0, 6, 7, 8, 9}.

37 : Destination absente

Non bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une destination à blanc alors que le mode de sortie a été renseigné avec les valeurs 0, 6 ou 7.

38 : Destination erronée

Non bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la destination est renseignée avec une valeur n'appartenant pas à l'ensemble {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}.

39 : Destination incohérente

Non bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une destination non vide alors que le mode de sortie est égal à 8 ou 9.

40 : Code postal absent

Non bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant un code postal à blanc.

41 : Code postal non numérique

Non bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable d'un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont la zone code postal comporte des caractères autres que des chiffres.

42 : Numéro de semaine : erreur sur N° semaine

Bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont les 2 premiers caractères n'appartiennent pas à [1..53].

43 : Numéro de semaine : erreur sur année

Bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont l'année formée par les 4 derniers caractères du numéro de semaine est postérieure à l'année de la date de traitement par la Fonction Groupage, fournie par le système sur lequel elle s'exécute. Il peut s'agir d'une erreur de mise à jour de la date système.

44 : Numéro de semaine : année antérieure à 1990

Non bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont l'année formée par les 4 derniers caractères est antérieure à (<)1990.

45 : Numéro de semaine antérieur au numéro de semaine de la date d'entrée

Bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale, dans le cas d'une prise en charge en hospitalisation complète, les RHS dont le N° de semaine est antérieur (<) au N° de semaine de la date d'entrée.

46 : Numéro de semaine postérieur au numéro de semaine de la date de sortie

Bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale, dans le cas d'une prise en charge en hospitalisation complète, les RHS dont le N° de semaine est postérieur (>) au N° de semaine de la date de sortie.

47 : Indicateur de présence erroné

Bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont l'indicateur de présence n'est pas 0, 1 ou blanc.

48 : Date de dernière intervention chirurgicale incohérente

Bloquant

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS comportant une date de dernière intervention chirurgicale non interprétable, comme par exemple 34011950 (**34** janvier 1950).

49 : Semaine de la date de dernière intervention chirurgicale postérieure à la semaine du RHS

Bloquant

Portée du contrôle : cohérence d'une variable d'un RHS

Description : la FG-SSR signale en erreur un RHS dont la semaine de la date de dernière intervention chirurgicale est postérieure au numéro de la semaine du RHS.

50 : Finalité principale de prise en charge : absente, de format incorrect ou introuvable**Bloquant**

Portée du contrôle : présence ou format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel la zone finalité principale de prise en charge est à blanc. Ce code d'erreur est également renvoyé lorsque la finalité principale de prise en charge ne respecte pas le format CIM-10 (une lettre, suivie de deux chiffres, puis un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis à nouveau un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis un chiffre ou un blanc) ou lorsque le code n'existe pas dans la CIM-10.

51 : Finalité principale de prise en charge non « Z » ou appartenant à la liste des « codes Z interdits » en SSR**Bloquant**

Portée du contrôle : plage d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel la finalité principale de prise en charge n'est pas renseignée par un code « Z » du chapitre XXI de la CIM-10 ou qui utilise un code « Z » interdit en SSR.

52 : Finalité principale de prise en charge : codée par un titre de catégorie, pas assez précis pour la classification des GHJ**Bloquant**

Description : Le codage de la finalité principale de prise en charge doit employer le code le plus précis qui existe. L'usage du titre d'une « rubrique » (ou catégorie pour respecter la terminologie de l'OMS) n'est donc pas autorisé lorsque cette rubrique n'est pas vide dans la CIM-10.

53 : Finalité principale de prise en charge incohérente**Bloquant**

Description : Certains codes de diagnostics ne sont pas acceptables en finalité principale de prise en charge (le code Z00.2, par exemple).

54 : Manifestation morbide principale absente**Bloquant**

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel la zone manifestation morbide principale est à blanc.

55 : Manifestation morbide principale : code interdit**Bloquant**

Portée du contrôle : plage d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel la manifestation morbide principale utilise les codes provisoires en « U » ou ceux du chapitre XX de la CIM-10 (codes en « V », « W », « X » et « Y »).

56 : Manifestation morbide principale incohérente

Bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel la manifestation morbide principale utilise les codes « Z » alors la finalité principale de prise en charge est positionnée à « ZAIGU ».

57 : Manifestation morbide principale est identique à la finalité principale de prise en charge

Bloquant

Portée du contrôle : incompatibilité de deux variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel la manifestation morbide principale a la même valeur que la finalité principale de prise en charge.

58 : Manifestation morbide principale : format incorrect ou introuvable

Bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la manifestation morbide principale ne respecte pas le format CIM-10 (une lettre, suivie de deux chiffres, puis un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis à nouveau un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis un chiffre ou un blanc). Cette erreur est aussi renvoyée lorsque le code de manifestation morbide principale n'existe pas dans la CIM-10.

59 : Manifestation morbide principale utilise un code figurant dans la liste des « codes Z interdits » en SSR

Bloquant

Portée du contrôle : plage d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel la manifestation morbide principale utilise un code « Z » interdit en SSR.

60 : Manifestation morbide principale : codée par un titre de catégorie, pas assez précis pour la classification des GHJ

Bloquant

Description : Le codage de la manifestation morbide principale doit employer le code le plus précis qui existe. L'usage du titre d'une « rubrique » (ou catégorie, pour respecter la terminologie de l'OMS) n'est donc pas autorisé lorsque cette rubrique n'est pas vide dans la CIM-10.

61 : Manifestation morbide principale incohérente

Bloquant

Description : Certains codes de diagnostics ne sont pas acceptables en manifestation morbide principale (le code Z42.9, par exemple).

63 : Affection étiologique : code interdit**Bloquant**

Portée du contrôle : plage d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel l'affection étiologique utilise les codes en « R », « U », « V », « W », « X », « Y » ou « Z ».

64 : Affection étiologique = Finalité principale de prise en charge ou manifestation morbide principale**Non bloquant**

Portée du contrôle : incompatibilité entre variables dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel l'affection étiologique a la même valeur que la finalité principale de prise en charge ou que la manifestation morbide principale.

65 : Affection étiologique : format incorrect ou introuvable**Bloquant**

Portée du contrôle : format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont l'affection étiologique ne respecte pas le format CIM-10 (une lettre, suivie de deux chiffres, puis un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis à nouveau un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis un chiffre ou un blanc). Cette erreur est aussi renvoyée lorsque le code d'affection étiologique n'existe pas dans la CIM-10.

66 : Affection étiologique utilise un code figurant dans la liste des « codes Z interdits » en SSR**Bloquant**

Portée du contrôle : plage d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dans lequel l'affection étiologique utilise un code « Z » interdit en SSR.

67 : Affection étiologique : codée par un titre de catégorie, pas assez précis pour la classification des GHJ**Bloquant**

Description : Le codage de l'affection étiologique doit employer le code le plus précis qui existe. L'usage du titre d'une « rubrique » (ou catégorie, pour respecter la terminologie de l'OMS) n'est donc pas autorisé lorsque cette rubrique n'est pas vide dans la CIM-10.

68 : Affection étiologique incohérente**Bloquant**

Description : Certains codes de diagnostics ne sont pas acceptables en affection étiologique (les codes du chapitre XXI de la CIM-10, par exemple).

70 : Diagnostic associé significatif : format incorrect ou introuvable

Non bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont un diagnostic associé significatif ne respecte pas le format CIM-10 (une lettre, suivie de deux chiffres, puis un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis à nouveau un chiffre ou un blanc ou le symbole +, puis un chiffre ou un blanc). Cette erreur est aussi renvoyée lorsqu'un diagnostic associé significatif n'existe pas dans la CIM-10.

71 : Diagnostic associé significatif utilise un code figurant dans la liste des « codes Z interdits » en SSR

Non bloquant

Portée du contrôle : plage d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont un diagnostic associé significatif utilise un code « Z » interdit en SSR.

72 : Diagnostic associé significatif : codé par un titre de catégorie, pas assez précis pour la classification des GHJ

Non bloquant

Description : Le codage d'un diagnostic associé significatif doit employer le code le plus précis qui existe. L'usage du titre d'une « rubrique » (ou catégorie, pour respecter la terminologie de l'OMS) n'est donc pas autorisé lorsque cette rubrique n'est pas vide dans la CIM-10.

73 : Diagnostic associé significatif incohérent

Non bloquant

Description : Certains codes de diagnostics ne sont pas acceptables en diagnostic associé significatif (le code Z76.3, par exemple).

74 : Nombre d'actes absent

Bloquant

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone nombre d'actes est à blanc.

75 : Nombre d'actes non numérique

Bloquant

Portée du contrôle : format d'une variable d'un RHS

Description : la FG-SSR signale un RHS dont la zone nombre d'actes comporte des caractères autres que des chiffres.

76 : Nombre d'acte erroné**Bloquant**

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont le nombre d'acte n'appartient pas à l'ensemble [0..10].

77 : Dépendance erronée**Bloquant**

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la dépendance est renseignée avec une valeur n'appartenant pas à l'ensemble [1..4].

78 : Utilisation d'un fauteuil roulant : code erroné**Bloquant**

Portée du contrôle : plage de valeurs d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont la zone utilisation d'un fauteuil roulant est renseignée avec une valeur différente de 1 ou 2.

79 : Temps d'activité de Rééducation-Réadaptation absent**Bloquant**

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont une zone temps d'activité de Rééducation-Réadaptation n'est pas renseigné.

80 : Temps d'activité de Rééducation-Réadaptation non numérique**Bloquant**

Portée du contrôle : présence d'une variable dans un RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont une zone temps d'activité de Rééducation-Réadaptation comporte des caractères autres que des chiffres.

81 : Code d'acte ne respectant pas le format de référence**Bloquant**

Portée du contrôle : format de variables du RHS

Description : la FG-SSR considère comme erroné un RHS dont l'un des actes n'est pas à blanc et ne respecte pas le format de la CCAM : quatre caractères alphabétique suivi de trois chiffre pour le code plus un chiffre pour la phase. Au total donc 4 caractères alphabétique plus 4 chiffres.

82 : Acte : n'existe pas dans le catalogue de référence**Non bloquant**

Portée du contrôle : plage de valeurs de variables dans un RUM

Description : la FG-SSR signale un RHS dont le code d'un ou plusieurs actes n'existe pas dans la Classification Commune des Actes Médicaux en vigueur.

DOCUMENTATION DES SOURCES DE LA FONCTION **GROUPE FGSSR**

AVERTISSEMENT

Les sources que vous trouverez dans ce package sont les sources de l'exécutable FGSSR.EXE contenu dans les programmes CITRUS (logiciel de saisie et de groupage) et PdG-SSR (programme de groupage minimal avec une interface utilisateur sous Windows™), logiciels diffusés par l'ATIH depuis 2001.

L'objet de la diffusion de ces sources est de permettre une intégration plus rapide pour les établissements et pour les sociétés de services, d'une fonction groupage identique à celle qui sera utilisée dans GENRHA (logiciel de transmission de données anonymes aux tutelles).

Ainsi, la documentation de ces sources n'a pas vocation à faciliter les modifications du moteur de groupage, et elle a été délibérément rédigée sans souci d'explicitations exhaustives : il s'agit d'une documentation au niveau fonctionnel uniquement. Pour chacune des fonctions utilisées, on trouvera une description de ce qu'elle exécute, sans entrer dans les détails de sa réalisation.

La description de ces fonctions ainsi que des variables globales, se trouve dans les fichiers de *header*. Il s'agit de sources écrites en langage ANSI C, compilables dans les environnements UNIX, DOS et Windows.

L'intégration de ces sources dans un logiciel est soumise à la signature préalable d'un contrat d'utilisation. La conformité de leur mise en œuvre pourra être validée par la comparaison du groupage obtenu avec celui de GENRHA.

L'ATIH ne saurait être tenu responsable des modifications effectuées sur ces sources.

En complément aux sources, ce package contient également les spécifications des tables binaires utilisées par la fonction groupage FGSSR (CCAMCSSR.TAB, ARBRESSR.TAB et DIAG10SR.TAB).

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La fonction groupage est monomodulaire, c'est-à-dire qu'elle s'utilise en n'appelant qu'une seule fonction, la fonction *grp()*. Celle-ci se charge de toutes les opérations nécessaires au groupage d'un RHS.

Cette documentation présente la manière d'utiliser la fonction *grp()*.

Une définition correcte de ces paramètres ainsi qu'un prototype de la fonction *grp()* se trouvent dans le fichier SSRMAIN.H.

Syntaxe de l'appel de la fonction *grp()*

```
char risin[500] ;  
char dirtab[80] ;  
short cmc ;  
short ghj ;  
short cret ;  
short vecerr[100] ;  
FILE *ptferr;  
char version[3]  
  
cr=grp(risin,dirtab,*cmc,*ghj,*cret,vecerr,ptferr,version) ;
```

Description des paramètres de la fonction *grp()*

grp() utilise 8 paramètres :

Paramètre 1 Chaîne de caractères. Cette chaîne contient un RHS. Elle doit se terminer par un caractère nul ('\0').

Paramètre 2 Chaîne de caractères contenant le chemin d'accès absolu, complet, pour atteindre le répertoire contenant les tables. Il doit être écrit de telle sorte que l'accès à une table donnée consiste à concaténer cette chaîne avec le nom de la table recherchée.

Paramètre 3 Pointeur sur un entier court, destiné à recevoir le numéro de CMC déterminé par le groupage.

Paramètre 4 Pointeur sur un entier court, destiné à recevoir le numéro de le GHJ. déterminé par le groupage.

Paramètre 5 Pointeur sur un entier court, destiné à recevoir le code retour déterminé par le

groupage. Il s'agit de la valeur en caractère du retour de la fonction *grp()* (cf. plus bas).

Paramètre 6 Tableau de **MAXERR** (100) entiers courts correspondant au vecteur des erreurs contenues dans le RHS traité. Les erreurs y sont stockées de manière consécutives.

Paramètre 7 Pointeur de fichier sur le fichier d'erreur.

Paramètre 8 Chaîne de 3 caractères destinée à recevoir le numéro de la version de la classification lu dans les tables.

Valeur en retour (code-retour)

La fonction *grp()* renvoie un entier égal à zéro si les contrôles n'ont rien détecté d'anormal, et si le groupage n'a pas trouvé d'anomalies bloquantes. Dans le cas contraire, la valeur retournée est le numéro de l'erreur détectée.

Le fichier **LIBERR.TXT** contient le dictionnaire de ces erreurs et de leur numéro.

Les erreurs bloquantes font partie de l'ensemble suivant :

{2,3,8,9,10,11,12,13,14,15,16,19,20,32,42,43,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,63,65,66,67,68,74,75,76,77,78,79,80,81}

Par élimination les erreurs non bloquantes sont présentées dans l'ensemble suivant :

{1,17,18,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,44,64,70,71,72,73,82};

Compilation et édition de liens

Les fichiers contenus dans les sous-répertoires MAKE donnent des exemples de réalisation des exécutables sur 2 systèmes d'exploitation : DOS et UNIX.

ANNEXES - FORMAT DES ENREGISTREMENTS

RHS non groupés (M04)

Libellé des variables	Taille	Position début	Position fin	Format des valeurs
N° FINESS de l'établissement	9	1	9	
N° de version du format du RHS	3	10	12	M04
Numéro de séjour SSR	7	13	19	
Type d'activité*	1	20	20	
Numéro administratif de séjour	20	21	40	
Date de naissance	8	41	48	JJMMAAAA
Sexe	1	49	49	1=homme,2=femme
Code postal du lieu de résidence	5	50	54	
Date d'entrée	8	55	62	JJMMAAAA
Mode d'entrée	1	63	63	Codes
Provenance (si mutation ou transfert)	1	64	64	Codes
Date de sortie	8	65	72	JJMMAAAA
Mode de sortie	1	73	73	Codes
Destination (si mutation ou transfert)	1	74	74	Codes
Numéro de la semaine	6	75	80	semaine+Année
Journées hors week-end	5	81	85	0=absent 1=présent
Journées week-end	2	86	87	0=absent 1=présent
Numéro unité médicale	4	88	91	
Date de l'intervention chirurgicale	8	92	99	JJMMAAAA
Finalité principale de prise en charge	8	100	107	OMS-CIM 10
Manifestation morbide principale	8	108	115	OMS-CIM 10
Affection étiologique	8	116	123	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 1	8	124	131	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 2	8	132	139	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 3	8	140	147	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 4	8	148	155	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 5	8	156	163	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 6	8	164	171	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 7	8	172	179	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 8	8	180	187	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 9	8	188	195	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 10	8	196	203	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 11	8	204	211	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 12	8	212	219	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 13	8	220	227	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 14	8	228	235	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 15	8	236	243	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 16	8	244	251	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 17	8	252	259	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 18	8	260	267	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 19	8	268	275	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 20	8	276	283	OMS-CIM 10
Zone réservée	3	284	286	

Dépendance à l'habillage°		1	287	287	
Dépendance au déplacement°		1	288	288	
Dépendance à l'alimentation°		1	289	289	
Dépendance à la continence°		1	290	290	
Dépendance au comportement°		1	291	291	
Dépendance à la relation°		1	292	292	
Utilisation d'un fauteuil roulant		1	293	293	1=où, 2=non
Rééducation mécanique		4	294	297	Temps intervenants en minutes
Rééducation sensori-motrice		4	298	301	Temps intervenants en minutes
Rééducation neuro-psychologique		4	302	305	Temps intervenants en minutes
Rééducation cardio-respiratoire		4	306	309	Temps intervenants en minutes
Rééducation nutritionnelle		4	310	313	Temps intervenants en minutes
Rééducation uro-sphinctérienne		4	314	317	Temps intervenants en minutes
Réadaptation-réinsertion		4	318	321	Temps intervenants en minutes
Adaptation d'appareillage		4	322	325	Temps intervenants en minutes
Rééducation collective		4	326	329	Temps intervenants en minutes
Bilans		4	330	333	Temps intervenants en minutes
Physiothérapie		4	334	337	Temps intervenants en minutes
Balnéothérapie		4	338	341	Temps intervenants en minutes
Nombre d'actes (n) médicaux		2	342	343	Maximum à 10
Acte n° 1	Code de l'acte	7	344	350	CCAM
	Code de la phase	1	351	351	CCAM
		*(7+1)			
Acte n° n	Code de l'acte	7			CCAM
	Code de la phase	1			CCAM

RHS groupés (M14)

Libellé des variables	Taille	Position début	Position fin	Format des valeurs
Groupage : Version classification	2	1	2	
Groupage : Catégorie Majeure Clinique	2	3	4	Liste
Groupage : Groupe Homogène de Journées	3	5	7	Liste
Groupage : Code Retour	2	8	9	Liste
N° de version du format du RHS groupé	3	10	12	M14
N° FINESS de l'établissement	9	13	21	
N° de version du format du RHS	3	22	24	M04
Numéro de séjour SSR	7	25	31	
Type d'activité	1	32	32	
Numéro administratif de séjour	20	33	52	
Date de naissance	8	53	60	JJMMAAAA
Sexe	1	61	61	1=homme,2=femme
Code postal du lieu de résidence	5	62	66	
Date d'entrée	8	67	74	JJMMAAAA
Mode d'entrée	1	75	75	Codes
Provenance (si mutation ou transfert)	1	76	76	Codes
Date de sortie	8	77	84	JJMMAAAA
Mode de sortie	1	85	85	Codes
Destination (si mutation ou transfert)	1	86	86	Codes
Numéro de la semaine	6	87	92	semaine+Année
Journées hors week-end	5	93	97	0=absent 1=présent
Journées week-end	2	98	99	0=absent 1=présent
Numéro unité médicale	4	100	103	
Date de l'intervention chirurgicale	8	104	111	JJMMAAAA
Finalité principale de prise en charge	8	112	119	OMS-CIM 10
Manifestation morbide principale	8	120	127	OMS-CIM 10
Affection étiologique	8	128	135	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 1	8	136	143	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 2	8	144	151	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 3	8	152	159	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 4	8	160	167	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 5	8	168	175	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 6	8	176	183	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 7	8	184	191	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 8	8	192	199	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 9	8	200	207	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 10	8	208	215	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 11	8	216	223	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 12	8	224	231	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 13	8	232	239	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 14	8	240	247	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 15	8	248	255	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 16	8	256	263	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 17	8	264	271	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 18	8	272	279	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 19	8	280	287	OMS-CIM 10
Diagnostic associé n° 20	8	288	295	OMS-CIM 10

Zone réservée		3	296	298	
Dépendance à l'habillement		1	299	299	
Dépendance au déplacement		1	300	300	
Dépendance à l'alimentation		1	301	301	
Dépendance à la continence		1	302	302	
Dépendance au comportement		1	303	303	
Dépendance à la relation		1	304	304	
Utilisation d'un fauteuil roulant		1	305	305	1=ooui, 2=non
Rééducation mécanique		4	306	309	Temps intervenants en minutes
Rééducation sensori-motrice		4	310	313	Temps intervenants en minutes
Rééducation neuro-psychologique		4	314	317	Temps intervenants en minutes
Rééducation cardio-respiratoire		4	318	321	Temps intervenants en minutes
Rééducation nutritionnelle		4	322	325	Temps intervenants en minutes
Rééducation uro-sphinctérienne		4	326	329	Temps intervenants en minutes
Réadaptation-réinsertion		4	330	333	Temps intervenants en minutes
Adaptation d'appareillage		4	334	337	Temps intervenants en minutes
Rééducation collective		4	338	341	Temps intervenants en minutes
Bilans		4	342	345	Temps intervenants en minutes
Physiothérapie		4	346	349	Temps intervenants en minutes
Balnéothérapie		4	350	353	Temps intervenants en minutes
Nombre d'actes (n) médicaux		2	354	355	Maximum à 10
Acte n° 1	Code de l'acte	7	356	362	CCAM
	Code de la phase	1	363	363	CCAM
		*(7+1)			
Acte n° n	Code de l'acte	7			CCAM
	Code de la phase	1			CCAM