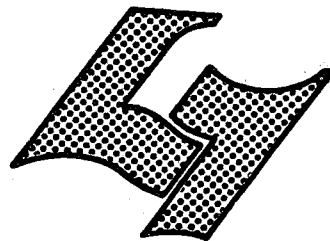


UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON-I
43, Boulevard du 11 novembre 1918
69621 VILLEURBANNE

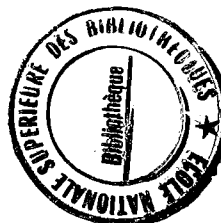


Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées

informatique documentaire



* NOTE DE SYNTHESE



ETUDE DES FORMATS
D'ENTREE DES DONNEES
BIBLIOGRAPHIQUES :
MARC

AUTEUR : Dieudonné MBIAFEU

DATE : 27/05/81

DESS
1981
2
A

24
188

AVANT-PROPOS

Ière PARTIE

<u>I. Introduction</u>	I
I.1. Historique.....	I
I.2. Définition de quelques termes.....	5
<u>2. Format MARC</u>	7
2.1. Présentation.....	7
2.1.1. Structure générale du format.....	7
2.1.2. Conditions pour la construction d'un format.....	8
2.1.2.1. Le Guide.....	8
2.1.2.1.1. Longueur de la notice.....	8
2.1.2.1.2. Statut de la notice.....	8
2.1.2.1.3. Légende.....	8
2.1.2.1.3.1. TYPE de la notice.....	8
2.1.2.1.3.2. Format de l'entrée.....	9
2.1.2.2. Le Répertoire.....	9
2.1.2.3. Le Numéro de Contrôle.....	10
2.1.2.4. L'Information immédiate.....	10

IIème PARTIE

<u>3. MARC et ses Dérivés</u>	13
3.1.1. LC/MARC.....	13
3.1.2. BNB/MARC.....	13
3.1.3. MARC CANADIEN.....	14
3.2. INTERMARC.....	14
3.2.1. MONOCLE.....	15
3.3. AUTRES.....	17
3.3.1. MARCIS.....	17
3.3.2. MARC NIGERIA.....	18
3.4. UNIMARC.....	19
<u>CONCLUSION</u>	21
<u>ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE</u>	23
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	25

ANNEXES :

- I. Résumé du format MARC II
2. Liste de zones dans le Format MARC II
3. Jeu de caractères utilisé, code de langues, pays.

AVANT - PROPOS

Nous ne prétendons pas dans les lignes qui suivent présenter un processus conduisant à l'élaboration d'un format d'entrée de notices catalographiques ou bibliographiques en machine ; mais, nous nous proposons seulement ^{de faire} une analyse de l'évolution dynamique du format MARC qui, non seulement, a révolutionné le monde bibliothéconomique et documentaire, mais a aussi entraîné une entrée réussie de l'informatique dans ce monde. Cette étude se veut de prime abord très modeste, car, le temps qui nous était imparti pour la mener ne nous a pas permis de faire mieux d'une part ; aussi la carence de certains documents essentiels ne nous ont pas permis de réaliser d'une manière confortable l'objectif de départ que nous nous étions fixés d'autre part . Qu'à cela ne tienne nous avons tenté de produire quelque chose avec les documents dont nous disposions. La Bibliothèque de l'Ecole Nationale Supérieure des Bibliothécaires (ENSB) nous a été d'un concours indispensable à travers son personnel auquel j'adresse ma profonde gratitude. Nous avons aussi procédé à une série de consultations, interrogeant des personnes qui étaient bien versées dans l'étude des formats d'entrée de notices catalographiques, en l'occurrence Monsieur Marc CHAUVEINC qui a successivement traduit le LC/MARC et le BNB/MARC, qui a aussi oeuvré pour l'adaptation française de ceux-ci, reconnu sous l'appellation de MONOCLE et que nous avons intensément consulté. D'ailleurs deux de nos trois annexes ont été extraites de ces traductions. Nous lui adressons nos vifs remerciements.

Outre ces documents sus-mentionnés, nous avons consulté pour des références bibliographiques quatre sources dont : le Journal of Documentation, Library and Information Sciences Abstracts (LISA), l'Encyclopaedia of Library and Information Science et la base de données PASCAL.

Deux articles de fonds nous ont servi de sous-bassement à notre travail ; il s'agit d'une part de l'article de H.D. AVRAM : MARC program : In : Encyclopaedia of Library and Information Science qui, avec son abondante ^{bibliographie} nous a été fort utile pour la partie historique de notre étude et d'autre part, de celui de P. BRYANT, accompagné lui aussi d'une longue bibliographie, est un des plus récents sur la question qui soit paru. En plus de ces deux travaux, nous avons consulté avec beaucoup d'intérêt et de profit, les quelques réflexions de R.E. COWARD qui avec H.D. AVRAM sont les principaux maîtres à penser du format MARC II. Pour toutes ces études sus-citées, nous avons eu à déployer un effort important car une traduction s'interposait entre notre idéal et les renseignements que contenaient celles-ci; nous nous y sommes déployés à notre mesure.

La consultation d'INTERMARC est venue enrichir ces renseignements et pour preuve, notre troisième annexe qui en est extraite. Les difficultés ont été fort nom-

breuses et vous constaterez au cours de votre lecture de nombreuses lacunes dont nous nous en excusons d'avance. Pour ce qui est de la présentation, nous vous prions de compléter la lecture de cette partie par les annexes qui lui sont principalement consacrées pour des questions de détails que nous avons jugées superflues de reprendre. Ces annexes ont été présentées classées d'une manière évolutive donc, cela est naturel qu'il y ait des recoupements entre elles.

Pour les notes infra-paginales, elles sont moins développées au bas des pages puisque ce sont les mêmes références qui se retrouvent en bibliographie et les deuxièmes chiffres entre parenthèses renvoient au numéro en bibliographie.

Nous ne saurons terminer cette présentation sans exprimer notre profonde gratitude à Monsieur Michel MERLAND qui, non seulement a accepté de diriger ce travail, mais aussi, nous à aider à trouver ce sujet après plusieurs séances de réflexions. Aussi présenterions-nous nos remerciements à tous ceux qui de près ou de loin ^{nous} ont apporté leur concours pour la réalisation de ce travail.

Dieudonné MBIAFEU

I ère PARTIE

1. INTRODUCTION

1.1. Historique

C'est aux Etats-Unis que naquit en 1964 l'idée d'échanger des données bibliographiques sur bandes magnétiques. La Bibliothèque du Congrès, devant résoudre le problème de la diffusion de ses fiches, essaya d'utiliser un ordinateur pour activer le catalogage, faciliter la recherche et l'impression, éviter le stockage et remplacer petit à petit l'envoi de fiches par la diffusion de bande magnétique aux bibliothèques (1)

En effet, selon H.D. AVRAM (2), les investigations de la Bibliothèque du Congrès sur la possibilité d'utilisation des techniques automatisées pour ses opérations internes, commencèrent vers la fin des années 1950.

Selon R.E. COWARD (3), par contre, la naissance de MARC se situe en 1963, année du KING REPORT sur l'automatisation de la Bibliothèque du Congrès. Ce document tenta de donner une image visionnaire des avantages de l'automatisation des Bibliothèques avec une appréciation plus ou moins claire des problèmes que celle-ci pouvait engendrer. Sa principale conclusion a été celle qui prédisait que dans la décennie qui suivrait, ou un peu plus, l'automatisation augmenterait et accélérerait les services rendus par les Bibliothèques et aurait un profond effet sur leur sensibilité aux besoins des usagers de bibliothèque. Tels que prévus, les effets ne se firent pas attendre.

C'est ainsi, qu'en 1965, la Bibliothèque du Congrès décida de démarrer un projet pour tester la faisabilité de la distribution des données bibliographiques sur bande magnétique à seize bibliothèques participantes. Un schéma préliminaire de format fut de ce fait adopté et publié. Il devait délibérément retenir "l'organisation traditionnelle des données catalographiques partout où c'était possible pourvu que cela n'entraînât pas la moindre dislocation dans les méthodes en usage à l'époque, et, en permettant même la flexibilité de manipulation des données à de multiples fins" (4). C'est ce qui donna naissance au Projet Pilote appelé aussi MARC I.

Cette notice MARC représente au départ deux choses qu'on confond le plus souvent :

- d'une part, c'est un format, c'est-à-dire un cadre dans lequel les données bibliographiques peuvent être rangées de telle sorte que les parties constituantes puissent être reconnues.

- d'autre part, c'est un ensemble de données catalographiques d'une bibliothèque.

Le projet pilote MARC couvre la période allant de 1966 à 1968. Le format définitif fut arrêté en Avril 1966 et la programmation s'ensuivit. La première distribution, initialement prévue en Septembre 1966, n'eut effectivement lieu qu'en Octobre de la même année et le service de distribution hebdomadaire commença en Novembre. Il devait en outre durer dix-huit mois, mais les problèmes d'harmonisa-

tion nécessitèrent un peu plus de temps. C'est ainsi que la fin du projet annoncée pour fin Juin 1967 n'eut lieu qu'en Juin 1968, date à laquelle le système opérationnel était préparé et rendu effectif.

L'essentiel du Projet est qu'il donna naissance à un format machine sur lequel il fallait désormais compter pour la continuation de l'automatisation des bibliothèques. Son évaluation a permis d'élaborer un nouveau format : MARC II, celui qui restera et marquera les temps forts de l'entrée de l'ordinateur dans les bibliothèques et centres de documentation.

La philosophie qui sous-tendit alors MARC II, a été la définition d'une structure de format (la représentation physique sur un support lisible en machine) capable de contenir des informations bibliographiques pour toute forme de document (livres, périodiques, cartes, musiques, articles de revues, etc) et de relier des notices (auteur, sujet, référence, etc). La structure, le contenu des descripteurs (indicateurs d'étiquette et codes de sous-champs) utilisés pour identifier explicitement ou pour caractériser plus clairement les éléments des données et le contenu des données elles-mêmes (noms d'auteurs, titres, etc) sont les trois composantes du format.

MARC II est, comme on peut l'imaginer, le reflet du consensus qui s'est dégagé chez les bibliothécaires ayant participé au Projet Pilote d'une part et du personnel travaillant sur le système d'autre part. Après une période d'expérimentation, devait suivre la période de vulgarisation du système.

En effet, il ne faut pas oublier que les initiateurs du projet visaient à l'origine une couverture de toutes les bibliothèques du monde. En dehors des bibliothèques Nord-Américaines, la Bibliographie Nationale Britannique (BNB) sera la première bibliothèque outre Atlantique à s'intéresser au projet. Les Britanniques dont la nécessité d'informatiser leurs bibliothèques en général et la BNB en particulier, se faisait de plus en plus sentir, s'engagèrent dans le projet en Septembre 1967, juste au moment où l'on évaluait les résultats de MARC. Leur engagement ne sera pas du tout gratuit puisqu'ils participeront aux côtés des Américains à l'élaboration du format MARC II. Ce tandem devait ainsi dominer le problème et renchérir l'avance du monde anglo-saxon en bibliothéconomie et en documentation. En 1967, le format révisé MARC II de la bibliothèque du Congrès fut approuvé par l'Association des Bibliothèques Américaines (ALA) et adapté un peu plus tard comme structure fondamentale d'une norme nationale. Il sera aussi postérieurement adopté par l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) comme modèle international - ISO 2709- 1973.

Le First Subscriber's Guide to the MARC Distribution Service (qui devint plus tard; Books: A MARC Format) fut publié en Août 1968. Celui-ci fournit des informations pratiques et nécessaires à la programmation.

Le Guide fut suivi par un test de bande magnétique à la fin de 1968, fournissant la signification de recherche des programmes d'utilisateur.

En Mars 1969, le système opérationnel est lancé et couvre toutes les monographies de langue anglaise cataloguées par la Bibliothèque du Congrès. Cette dernière publia, par ailleurs et ce par l'entremise de l'ALA, la première édition du manuel MARC. Cette publication contenait le Manuel de la préparation de données, des éditeurs MARC, le Manuel de transcription : dactylo MARC, le Guide des souscripteurs au Service de Distribution MARC, ordinateur et études d'utilité d'une unité de bande magnétique (c'est-à-dire la détermination de l'ordinateur et des dispositifs périphériques fiables pour le traitement des bandes MARC).

Au cours de la période 1969-1973, des services nationaux MARC furent développés et expérimentés à travers le monde entier et plus particulièrement dans d'autres pays anglophones et en Europe.

Beaucoup adhèrent à la NORME ISO-2709, sorte de plateforme commune, établie par l'ISO, donnant des indications préliminaires et nécessaires à suivre tant pour la création que pour l'adoption d'un format, afin de faciliter les échanges internationaux d'une part ; fournissant des détails techniques de première nécessité (voir exemple, définition des termes, Annexe III citée par INTERMARC sur les jeux de caractères, code de langues, de pays) d'autre part . Mais il y eut assez de problèmes à surmonter au niveau du contenu des descripteurs. Cet intérêt général au système a laissé croire aux optimistes que l'on pouvait déjà songer ou élaborer un format MARC unique pour toutes les bibliothèques du monde : ce qu'on a appelé UNIMARC. Malgré son caractère utopique, des études de base ont été lancées dans ce sens et des travaux intéressants se poursuivent à l'heure actuelle. A cause des restrictions matérielles (hardware), du temps et des contraintes budgétaires, le nouveau système MARC devait être défini sous forme de système à phase périodique composé de quatre sous-systèmes qui sont : l'entrée, la maintenance des fichiers, la recherche et la sortie.

Très rapidement, le format initial se transforma en format d'échange et de communication. En 1971, commença dans ce sens un travail sur le multi-usage du système MARC (MUMS) afin de fournir une capacité on-line, de redéfinir la notice MARC et d'adapter le système de maintenance.

Fidèle aux plans originaux dans la spécification des formats MARC aux formes des documents autres que des livres, la Bibliothèque du Congrès édita des formats pour les périodiques et les cartes en 1970; les films en 1971; les manuscrits en 1973; la Musique et la musique enregistrée en 1975.

Pour la redéfinition de tous les formats, la bibliothèque du Congrès travailla avec d'autres organismes qui avaient des connaissances compétentes sur les documents concernés.

La distribution des Notices de film commença en 1972; des périodiques, cartes et monographies en langue française en 1973. Le Service fut étendu aux livres dans

d'autres langues romanes et en allemand en 1974.

L'objectif final de la Bibliothèque du Congrès se situe actuellement à deux niveaux : d'une part l'extension du système MARC à tout son fonds et d'autre part l'extension du système à certains alphabets non-romains en les translittérant.

Dès lors, la conversion de ces notices rétrospectives était amorcée.

Voilà très schématiquement présentée l'historique du format MARC dont nous ferons la présentation technique dans les chapitres qui vont suivre. Comme vous avez pu le constater, la Bibliothèque du Congrès, initiatrice du système, est restée maître d'oeuvre du projet.

-
- (1) InterMarc , P.5 (n°40)
 - (2) AVRAM (H.D.) P.380 (n°7)
 - (3) COWARD (R.E.) P.9 (n°14)
 - (4) BRYANT (Ph.) P.138 (n°19)

1.2. DEFINITION DE QUELQUES TERMES.

Avant de passer à la présentation physique et technique du format MARC, il nous a paru important de donner la définition de quelques termes dont l'emploi est fréquent et nécessaire pour la compréhension du système. Nous commencerons cette série de définitions en empruntant d'abord celle que H.D. AVRAM donne au terme MARC lui-même. (1)

MARC est un sigle anglais né de la contraction de l'expression MACHINE READABLE CATALOGUING (Catalogue ou Notice Lisible en Machine).

Selon donc H.D. AVRAM, MARC est un assemblage de formats, de publications, de procédures, de personnes, de normes, de codes, de programmes, de systèmes, d'équipements, etc., qui a évolué au fil des années en stimulant le développement de l'automatisation des bibliothèques et des réseaux d'information. En effet, tout problème relatif au format MARC, soulève celui de l'automatisation des bibliothèques.

Les définitions que nous donnons ci-après ont été principalement empruntées à la Norme ISO 2709. (2)

Qu'est-ce qu'un format ?

C'est une structure, un code et un codage de la notice. La structure est un cadre qui incorpore les zones de longueurs fixes ou variables à l'intérieur d'une notice. Elle est conditionnée autant que par le fonctionnement de la machine et sert de véhicule commun au transfert des données d'un point à l'autre. Le contenu quant à lui, est l'ensemble des données rassemblées dans ces zones; et le codage enfin est la représentation digitale d'une série de caractères.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE.

C'est un ensemble de zones comprenant un label (étiquette) de notice, un répertoire et des données bibliographiques sur un ou plusieurs éléments bibliographiques traités comme un tout.

Par contre R.E. COWARD (3) lui donne la définition suivante:

"Une notice bibliographique est une description formelle d'un groupe de livres, d'un seul livre ou d'une partie d'un livre utilisant le terme " Livre " pour couvrir tout type de document imprimé. Cette description devant, selon les bibliothécaires, comprendre :

- 1) Les noms des personnes en liaison avec sa production: auteurs, éditeur, traducteurs, éditeurs scientifiques
- 2) Un titre ou nombre de quelque genre par lequel il peut être décrit ou identifié;
- 3) Une description physique à peu près complète. Cette description doit aussi comporter la description du contenu des sujets de l'item (rubrique).

STRUCTURE

C'est la disposition des différentes parties d'une notice bibliographique.

LABEL

C'est la zone située au début de chaque notice bibliographique fournissant des paramètres pour le traitement de cette notice.

REPERTOIRE

C'est la table des articles donnant l'étiquette, la longueur et l'emplacement de chaque zone de données à l'intérieur d'une notice.

ZONE DE DONNEES

C'est la partie de longueur variable d'une notice bibliographique contenant une catégorie particulière de données, située après le répertoire et associée à un article de ce répertoire. (Une zone de données peut contenir une ou plusieurs sous-zones).

INDICATEUR

C'est la première donnée, si elle existe, associée à une zone de données et fournissant une information supplémentaire sur le contenu de la zone, sur une relation entre cette zone et d'autres zones de la notice bibliographique ou sur une opération particulière devant intervenir dans certains traitements.

ETIQUETTE DE ZONE

C'est un ensemble de trois caractères associés à une zone et utilisés pour son identification.

SOUS - NOTICE

C'est un groupe de zones, à l'intérieur d'une notice, pouvant être traité comme un tout.

IDENTIFICATEUR (de sous-zone)

C'est la donnée constituée d'un ou de plusieurs caractères précédant immédiatement une sous-zone et l'identifiant.

SOUS-ZONE

C'est la partie d'une zone contenant une information bien définie.

CARACTERE SEPARATEUR

C'est le caractère de commande utilisé pour séparer et caractériser des unités de données de façon logique et, éventuellement, hiérarchique.

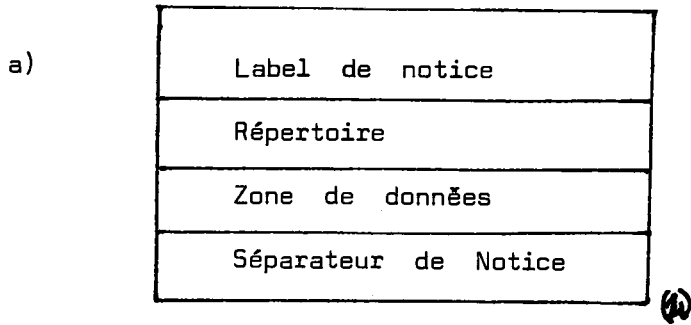
L'ensemble de ces termes et bien d'autres constituent l'ossature du format MARC dont la définition qu'en a donnée M.D. AVRAM et sus-citée, n'est qu'un reflet qui nous permet d'entrevoir cette architecture complexe. Ces définitions n'ont pas à priori un caractère dogmatique c'est-à-dire qu'elles peuvent subir de légères modifications selon les personnes qui les utilisent. Le format initial n'a cessé d'évoluer avec d'une part les améliorations que la technologie permettait d'apporter à l'ordinateur et de surcroît susciter des aménagements du format, du simple au compliqué, et d'autre part le désir sans cesse de ces initiateurs de l'étendre à d'autres formes de documents.

2. FORMAT MARC

2.1 Présentation

L'idée fondamentale qui présida au développement du format fut celle de mettre au point une structure qui puisse être largement appliquée à tous les types de données bibliographiques . Un autre but qui lui est adjacent fut de développer un format qui puisse être utilisé sur une grande variété d'ordinateurs pour ainsi faciliter la manipulation des données bibliographiques lisibles en machine. Nous constatons tout de suite que l'hypothèse de base qui orientait le dessin de ce format a été la fonction d'échange.

2.1.1 Structure générale du format (voir aussi en annexes)



b)

ZONE I	ZONE II	ZONE 3	ZONE 4	ZONE n	ZONE n+1
GUIDE	Répertoire	N° de Contrôle variable	Zone fixe variable ou zone facultative	Zone variable	Zone variable

(5)

c) Présentation des zones selon qu'elles sont de longueur fixe ou variable

- Un label de notice	zone fixe
- Un répertoire	zone flottante
- Un identificateur de notice	zones flottantes
- des zones réservées	zones variables
- des zones bibliographiques	zones variables
- des séparateurs de zones	
- Un séparateur de notices	

(4)

Selon R.E.COWARD (6), le projet MARC était une tentative de production des informations catalographiques sous forme lisible en machine de telle sorte que la

notice puisse être manipulée par l'ordinateur afin de rendre disponibles tous les types particuliers de fichier en machine ou imprimé demandé par l'utilisateur. Ceci rejoint de très près l'idée qui a été déjà citée un peu plus haut.

2.1.1. Conditions pour la construction d'un format

La mise sur pied d'un format destiné à l'échange n'est possible que si une normalisation intervient à différents niveaux :

- Normalisation du catalogage : ce qui est déjà bien engagé avec l'ISBD (International Standard Book Description),
- Identification internationale des livres (ISBN = International Standard Book Number),
- et des publications en série (ISSN = International Standard Serial Number),
- Normalisation du format,
- Normalisation des jeux de caractères, des codes de langues, de pays ... (voir en annexes). (7). Ce sont là les quelques règles élémentaires qui doivent être remplies pour que l'on puisse parler d'un format. Pour ce qui est du format MARC II il est destiné à être :

- accessible à tous les types de données bibliographiques,
- utilisable par une grande variété d'ordinateurs,
- suffisamment flexible pour contenir des notices plus ou moins complexes produites par des systèmes autres que les systèmes reconnus telles que la Bibliothèque du Congrès, la Bibliographie Nationale Britannique ...

Comme l'indiquent les tableaux ci-dessus, pour répertorier tous les types de description bibliographique, chaque notice est organisée en cinq sections :

2.1.2.1 LE GUIDE qui est un chapelet de vingt-quatre caractères, les vingt-quatre premiers d'une notice MARC, est la partie essentielle du format machine mais ne contient pas d'informations bibliographiques. Il contient juste la longueur de la notice ; c'est en quelque sorte, la clé d'entrée de la notice. Il comporte à son tour trois parties :

2.1.2.1 1/ Longueur de la notice : Cette longueur maximum de la notice logique est de 99 999 caractères.

2.1.2.1 2/ Statut de la notice : Cette zone donne des indications sur l'état de la notice qui peuvent avoir des codes suivants :

- N (new) : pour une nouvelle notice
- C (changed) : pour une notice modifiée ou changée
- D (delete) : pour une notice supprimée
- O (old) : pour une vieille notice

2.1.2.1 3/ Légende : elle définit les composants du format utilisé dans une notice particulière.

2.1.2.1.3.1/ Type de la notice : ici, les codes réservés sont :

2.1.2.3 LE NUMERO DE CONTROLE qui est un numéro unique assigné à la notice dans tous les systèmes. On aura ici entre autres :

- L'ISBN, mis au point par la BNB/MARC pour les monographies,
- L'ISSN, pour les périodiques ou publications en série
- Le NUMERO de la Fiche de la Bibliothèque du Congrès pour des ouvrages qui y sont ou bien qui y ont été catalogués.

2.1.2.4 L'INFORMATION IMMEDIATE contient des codes spéciaux d'information dans des positions fixes par rapport au début de la zone. Ci-après nous dressons le sommaire du contenu de la zone d'information spéciale

- 1- date d'entrée dans le fichier
- 2- dates de publication, copyright ou 1ère édition
- 3- pays de publication
- 4- codes d'illustration
- 5- niveau intellectuel
- 6- forme de microreproduction
- 7- forme du contenu
- 8- publication officielle
- 9- congrès
- 10- mélanges
- 11- index
- 12- indicateur de vedette principale
- 13- texte littéraire
- 14- biographie
- 15- langue
- 16- périodique

Cette section a été plus ou moins travaillée afin de faciliter les recherches de documents. Ainsi de la structure figée de départ, liée aussi à la machine, qui exigeait que toute interrogation soit faite à partir du guide ou du répertoire; aujourd'hui, grâce aux prouesses de la machine qui ont permis à l'homme de compliquer davantage la notice afin de s'en servir aisément, on peut interroger une notice à partir de chacune de ces composantes. Toutefois, dans chaque notice machine, l'auteur, le titre, la description doivent être minutieusement décrits et liés les uns aux autres dans la structure de la notice afin que le programme d'ordinateur ne puisse avoir à reconnaître autre chose qu'une série de champs sans lien.

L'intérêt d'une étude de ce genre se trouve dans son caractère sans cesse évolutif. Beaucoup de travaux lui sont consacrés et déjà, on parle d'un MARC III.

En effet, la notice MARC a aujourd'hui non seulement donné naissance à plusieurs autres formats, mais s'est aussi améliorée dans sa structure. La bande magnétique qui la transporte n'a pas encore disparu, mais est en voie de l'être car, la télé-

informatique et les développements qu'elle entraîne permettent de plus en plus de connaître à distance les ressources dont disposent d'autres bibliothèques. D'autre part, le travail patient qui a été entrepris depuis plus de deux décennies et dont la conclusion aujourd'hui est l'accord presque complet sur l'organisation et le contenu d'une notice bibliographique, nous conduit à une certaine compartimentation des données. Les configurations sont maintenant faites de telle sorte que les données d'une même notice sont réparties selon leur fonction. Le fichier se trouve organisé en sous-fichiers fonctionnels c'est-à-dire :

En considérant une notice catalographique telle qu'elle est définie par l'ISBD on aura :

- un sous-fichier pour les titres
- un second pour les auteurs
- un troisième pour l'adresse
- un quatrième pour la collation
- un cinquième pour la collection
- un sixième pour les notes ...

Ces sous-fichiers sont directement identifiés par des codes ou numéros qui permettent à l'ordinateur de savoir au moment du changement de la base ou de l'interrogation de cette dernière où on en est. C'est cette organisation qui permet la flexibilité non seulement dans le rangement, mais aussi lorsqu'on veut les retrouver facilement. Ainsi on n'est pas toujours obligé de connaître le numéro d'entrée de la notice ou bien la vedette principale de celle-ci pour pouvoir l'interroger ou la retrouver.

Contrairement à certaines idées souvent avancées sur ce point refusant de reconnaître les récents développements de la technologie des ordinateurs comme étant à la base de ces améliorations, il semble tout à fait judicieux de les citer avant tout autre considération. Cependant les langages de programmation ont eu aussi à jouer un rôle non négligeable dans ce développement.

La structure du format MARC découlant de ce perfectionnement ainsi que ceux qu'il a engendré doivent comprendre tous les mécanismes permettant de réaliser les quatre opérations suivantes, qui sont essentielles pour le traitement des données bibliographiques et d'autres opérations désormais classiques sur des fichiers informatiques. (8)

- Sélectionner : Il s'agit de rechercher certaines caractéristiques, ou de rechercher, dans une notice, n'importe quel élément ou groupe d'éléments susceptible d'être significatif (nom, ville, date, titre, collection ...)

- Aiguiller : Le format doit fournir des aiguillages à différents niveaux de précision pour organiser des sous-formats ou des programmes pour organiser des sous-formats ou des programmes particuliers convenant à tel ou tel élément.

- Classer : le format doit permettre le classement des notices entre elles par comparaison de zones équivalentes et selon différents critères, et ceci même dans

des catalogues importants .

- Editer : Produire toutes les formes d'édition souhaitables.

Ces opérations et bien d'autres, sont aujourd'hui des réalités, une preuve de plus des améliorations qui ne cessent d'être apportées à ce format.

-
- (1) - AVRAM (H.D.), P. 401, n° 7
 - (2) - Norme ISO 2709. Dispositions..., P. Annexe 1 (citée par INTERMARC n° 40)
 - (3) - COWARD (R.E.), op. cit., P. 10, n° 14
 - (4) - INTERMARC, op. cit., Annexe 1, P. 1-2, n° 40
 - (5) - Le format MARC II, trad. de M. Chauveinc, P. 13 (Annexe 1)
 - (6) - COWARD (R.E.), op. cit., P.9, n° 14
 - (7) - INTERMARC, op. cit., P. 6, n° 40
 - (8) - INTERMARC, Ibid.

II ème PARTIE

3 - MARC ET SES DERIVES.

Comme nous l'indiquions précédemment, le format MARC a donné naissance à plusieurs autres formats. Ceux-ci sont généralement nationaux: c'est ainsi le cas de LC/MARC pour les Etats-Unis; du BNB/MARC pour le Royaume Uni; du MARC canadien; de MONOCLE en France; du MARC/BR pour la Belgique; BUC de Lausanne pour la Suisse Francophone pour qui le terme INTERMARC semble supplanter ces divisions nationales

3.1.1. LC/MARC.

Il est fort difficile de le dissocier du format MARC en soi car, c'est la Bibliothèque du Congrès qui a été à l'origine de sa création. Cependant, ce qui le caractérise des autres formats et en particulier du BNB/MARC, est qu'il insiste beaucoup plus sur la notice catalographique que sur la notice bibliographique comme l'ont toujours voulu les Britanniques.

D'autre part, il n'y a pas si longtemps, LC/MARC préférait le Numéro de la Fiche de la Bibliothèque du Congrès comme Numéro de Contrôle, à l'ISBN britannique. En termes clairs, c'est le format MARC tout court.

3.1.2. BNB/MARC.

Il se distingue du précédent par des éléments nouveaux qu'il a apporté à la notice MARC II révisée (voir Annexes 2). Il introduit dans un format national le Numéro Normalisé du livre (SBN= Standard Book Number) qui n'eut pas de peine à être internationalisé et qui est devenu l'ISBN (Numéro International Normalisé du Livre).

Selon Mr. WELLS (I), à la Bibliographie Nationale Britannique l'on préfère plutôt parler d'une notice bibliographique lisible en machine parce qu'elle est sollicitée dans plusieurs opérations bibliothéconomiques que ne l'est le catalogage. Telle est la deuxième innovation que les Britanniques ont voulu apporter au format MARC et surtout dans sa conception. Cette dissociation dans la conception est fort légère dans la mesure où les deux genres servent aux mêmes fins c'est-à-dire la constitution d'une bibliographie tout simplement.

Pour l'un comme pour l'autre, l'intitulé MARC II a été retenu et cela surtout à cause de la similitude linguistique et des deux civilisations. Ainsi l'objectif de ce format sera de fournir un moyen de communication, de description bibliographiques sur une bande magnétique, capable d'être reformatée pour n'importe quel usage. En dehors de quelques particularités nationales, les deux formats constituent aujourd'hui l'ossature du format MARC international.

3.1.3. MARC CANADIEN.

Quant au MARC Canadien qui est tantôt reconnu sous le nom de MARC/DOBIS ou de CODOC, est en quelque sorte le fils des deux précédents. Il faut néanmoins signaler qu'il subit beaucoup plus l'influence américaine (Etats-Unis) que britannique. Ceci s'explique par la proximité des deux pays et de leur collaboration dans plusieurs projets en Bibliothéconomie comme en Documentation.

CODOC (Ontario Universities' Library Cooperative System's Cooperative Documents Project Format), est un projet qui a été mis sur pied par la Bibliothèque de l'Université de Toronto. Comme qualités, il jouit d'une simplicité permettant un traitement clair des documents; un Numéro unique par document; facilite le Contrôle Bibliographique c'est-à-dire qu'il offre des accès multiples aux collections via la production automatisée des Catalogues et Index. (2)

3.2. INTERMARC.

HISTORIQUE

Il est né de la réunion à Paris en Octobre 1972 des Représentants des Institutions suivantes:

- Bibliothèque Royale Albert Ier de Bruxelles,
 - Bibliothèque Cantonale et Universitaire de Lausanne,
 - Direction des Bibliothèques et de la Lecture Publique de France.
- (3)

Le but de cette rencontre était de préparer la définition d'un format commun de notices bibliographiques sur support magnétique, en vue de constituer, en contre-poids à la forte prédominance anglo-saxonne en la matière, le Fichier de l'Agence Francophone pour la Numérotation Internationale des Livres (AFNIL), et de rendre possibles la production d'une bande francophone d'échange bibliographique

et la création d'une bibliographie officielle francophone. Ce format devait en outre servir de base au format d'échange international, notamment avec la Bibliographie Nationale Néerlandaise et de la Bibliographie Nationale Britannique. (4)

Comme on le remarque bien, il se veut d'abord outil de travail du monde francophone et ensuite de l'Europe. MARC reste, qu'à cela ne tienne, sa source de base bien qu'il soit le fruit direct du MARC/BR, de Belgique; de MONOCLE, dont nous reparlerons un peu plus bas, adaptation française du BNB/MARC d'une part, et, de MARC II d'autre part et de son sous-produit, actuellement utilisé à la Bibliothèque Universitaire et Cantonale de Lausanne en Suisse avec le programme SIBIL.

Au contraire de MONOCLE, aussi créé en France, il a l'avantage d'être déjà entré dans sa phase opérationnelle à la Bibliothèque Nationale de Paris. Comme autre caractéristique, l'on peut noter qu'il est assez aligné sur les Dispositions de la Norme ISO-2709.

3.2.1. MONOCLE.

Selon son auteur, Mr. M. CHAUVEINC (5), le projet MONOCLE diffère...sensiblement du projet MARC. Toutefois, des programmes de conversion sont toujours possibles, ajoute-t-il, transférant des éléments d'une zone dans une autre, réorganisant certaines zones, rajoutant des éléments qui sont propres, supprimant ceux qui sont inutiles, modifiant leur ordre de classement ou donnant une table des équivalences des différents codes, afin de facilement passer d'un système dans un autre; telles sont entre autres les raisons qui l'ont poussé à créer un format propre à la France, peut-être, pour limiter les influences anglo-saxonnes et faire ressortir les particularités françaises avec lesquelles il fallait désormais composer pour élaborer un format qui se veut réellement d'échange et surtout international. Peut-être aussi un moyen de signifier les disparités qui subsistent et sur lesquelles il fallait réfléchir avant d'arrêter les dispositions définitives d'un format. Toutefois, il convient de remarquer que la suprématie anglo-saxonne dans le domaine s'explique par sa production éditoriale qui est de loin la plus importante de nos jours. En poussant un peu plus loin la remarque, on peut faire ressortir le problème linguistique qui se posait ex nihilo du format MARC dans sa version originale.

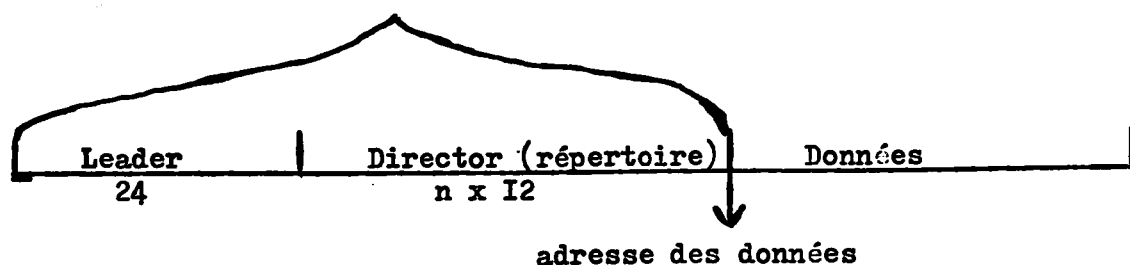
Autre raison ayant conduit à la création de MONOCLE: le système proposé par MARC II est prévu pour la transmission des données et non pour le stockage en mémoire et la recherche. Il ne peut donc convenir tel quel à une bibliothèque qui veut principalement stocker sa documentation en mémoire, produire des catalogues imprimés, effectuer des recherches individuelles. (6)

Sur ce deuxième aspect, il apparaît nettement comme un complément du format MARC II qui a été surtout conçu pour des échanges. Il est actuellement utilisé, tel que nous l'avons mentionné un peu plus haut à la Bibliothèque Universitaire et Cantonale de Lausanne dans son projet d'informatisation générale des fonctions de la Bibliothèque dans le cadre de son programme SIBIL. La version utilisée ici est une version modifiée de l'original selon les convenances locales.

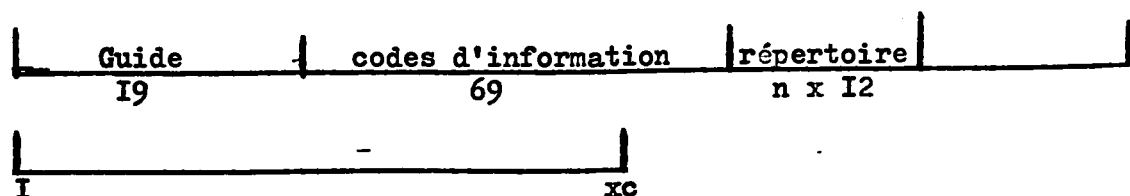
Depuis sa mise en place au début des années 70, il a été utilisé à la Bibliothèque Inter-Universitaire de Grenoble pour le catalogage des documents. Très prochainement, l'on prévoit une extension de cette utilisation au stockage du fonds de cette même Bibliothèque.

Le graphique ci-après, nous aidera à observer les légères différences de structure qui existent entre une Notice MARC II et une Notice MONOCLE.

- Notice MARC II



- Notice MONOCLE



Loin d'être donc une pure et simple traduction de MARC II,

leurs configurations de base diffèrent sensiblement.

3.3. AUTRES.

Nous nous contenterons ci-dessous de citer d'autres versions nationales du format MARC; soit, à cause du manque d'information sur elles; soit, à l'intérêt trop étroit qu'elles offrent étant donné qu'elles sont pour la plupart une copie conforme du MARC original. Toutefois, il est à noter que dans beaucoup de pays où la production éditoriale est assez limitée et qui de surcroît souffrent des insuffisances d'infrastructures pouvant leur permettre de s'engager à fond dans cette voie: expliquent amplement leurs situations. On aura ainsi entre autres:

- MARCAL : version espagnole de MARC
- CALCO : version portugaise
- APIN-MARC : version polonaise conduite par l'Université Technologique de Varsovie.
- PICA : version néerlandaise
- MARC danois
- MARC autrichien
- MARC italien
- MARC indien (Inde)

Le cas particulier du MAB I et du MAB II allemands aurait mérité qu'on s'y attarde un peu; mais nous nous sommes confrontés à un handicap majeur: l'absence de tout document les décrivant. Comme nous l'indiquons ci-dessus, l'absence d'information à ce propos, nous oblige à les mentionner à titre indicatif. En effet, à la différence des autres formats nationaux qui ont pris racine sur le format MARC, MAB I et MAB II sont tout à fait originaux.

Outre ce cas particulier allemand, nous nous attarderons quelque peu sur deux versions nationales de MARC compte tenu de leur situation géographique: il sera d'une part question de MARCIS (MARC Israélien), en Asie et d'autre part, du MARC Nigérien en Afrique. Tous deux, semblent être encore au stade expérimental ou de projet plus précisément.

3.3.I. MARCIS.

Ses objectifs fondamentaux sont les suivants:

- créer un fichier lisible en machine avec les fonds de chaque bibliothèque,
- imprimer un catalogue ou une bibliographie pour chacune des bibliothèques,
- constituer un catalogue commun aux bibliothèques ayant participé au projet.

Ce format israélien a été mis au point et expérimenté à l'Université BEN GOURION dans le Négev.

3.3.2. MARC NIGERIAN.

Selon les quelques informations que nous avons à ce sujet, il semble être encore à l'état de projet. Trois principales raisons expliquent l'engagement des bibliothèques nigérianes dans cette voie.

- Les principales bibliothèques du pays sont dépendantes du catalogue centralisé et de la classification de la Bibliothèque du Congrès. Etant donné que cette dernière a prévu arrêter ses catalogues en 1980, période à partir de laquelle le catalogue actuel devra être fait sous forme lisible en machine; toute bibliothèque qui lui était associée et qui ne s'est pas conformée à cette nouvelle situation, se retrouverait dans de sérieuses difficultés en gardant les structures actuelles.
- Le Nigéria devait à partir de maintenant songer à sa participation au Contrôle Bibliographique Universel (UBC) et son utilisation; ce qui implique l'édition de la Bibliographie Nationale du Nigéria sous forme lisible en machine.
- L'utilisation des notions MARC ne devra pas seulement se limiter à la production d'un catalogue mais aussi à la conception d'une base de données nationale du Nigéria.

Comme nous le constatons bien, c'est par souci de nécessité, d'adaptation et surtout d'alliance que le Nigéria s'est trouvé obligé à s'engager à l'adoption du format MARC. Si nous avons tenu à évoquer cet exemple, ce n'est pas seulement pour les besoins de la cause, mais c'est surtout parce qu'il se présente comme un signe précurseur pour l'Afrique toute entière, où reconnaissons-le, les structures traditionnelles de bibliothéconomie et de documentation n'ont pas encore fermement pris racine. Nous écartons d'emblée de ce contexte le cas particulier que constitue l'Azanie (Afrique du Sud).

Quant à l'Océanie, les cas de l'Australie et de la Nouvelle Zélande sont si inféodés à la BNB/MARC qu'il est assez difficile de les en dissocier.

Au Brésil, en Amérique du Sud, il est beaucoup question d'un réseau interaméricain pour la transmission des informations bibliographiques.

3.4. UNIMARC.

A l'instar de l'ISBD, il se présente comme un chapeau qui coiffe toutes les versions MARC et dont la Norme ISO-2709 est la pierre angulaire. Il fut d'abord appelé SUPER-MARC par certains de ses tenants. Il faut le reconnaître que très tôt, il est apparu utopique et le reste encore d'ailleurs dans une certaine mesure. Mais les performances technologiques qui permettent aux machines de réaliser aujourd'hui certaines tâches jusqu'alors inimaginables comme par exemple la flexibilité de plus en plus accessible des formats, le formatage et le reformatage des configurations grâce à certains langages évolués permettant des interfaces (COBOL), font en sorte que cette utopie se transforme petit à petit en réalité.

Au fait, UNIMARC a été développé pour assurer une normalisation dans la désignation du contenu mais exception faite pour les éléments de l'ISBD, il ne dicta pas de forme de données, ou quand des éléments des données doivent être spécifiés. Ainsi, chaque Agence Nationale doit retenir son propre format national à l'intérieur du pays; mais elle doit être aussi responsable de sa traduction en format international pour un échange international. L'on remarque bien que la multiplicité des contraintes de part et d'autre ne permet pas d'arrêter un format international d'une manière fixe et qui soit imposable à tous.

L'optimisme reste encore grand pour ce projet et les chances d'aboutir à un résultat ne font plus l'ombre d'un grand doute. Tout laisse croire que la réalisation de ce format international est possible comme ce fut le cas pour l'ISBD.

- (1) - UK MARC Project, P. 2, n° 74
- (2) - MARC and CODOC....., n° 57
- (3) - INTERMARC, P. 5, op. cit., n° 40
- (4) - INTERMARC, Ibid., n° 40
- (5) - CHAUVEINC (M.). - MONOCLE, P. 9, n° 23
- (6) - Ibid., P. II, n° 23

CONCLUSION

De cette étude, il se dégage une série de constatations:

1) L'utilité de l'existence du format MARC ne fait plus l'ombre d'un seul doute. L'entrée de l'informatique dans les domaines de la bibliothéconomie et de la documentation est aujourd'hui monnaie courante; la contribution du format MARC y a été pour beaucoup.

2) Il a engendré plusieurs autres versions de format: ce qui signifie qu'il est vivant et évolue tel que l'avaient voulu ses initiateurs. L'on l'a voulu flexible, formatable c'est-à-dire capable d'être utilisé ou transformé selon les différents types d'ordinateurs qui puissent exister de par le monde. Ces différentes versions lui sont liées par leurs configurations respectives.

3) Les efforts vers l'uniformisation de ces différents formats se multiplient de part et d'autre et pour le moment, il porte le nom d'UNIMARC. Cette tentative s'explique principalement par le caractère dynamique que revêt le format. Mis sur pied par les Américains il ne prendra sa structure la plus actuellement connue c'est-à-dire MARC II qu'après un travail conjoint américano-britannique.

De plus en plus, l'on parle déjà d'un MARC III qui résulterait de l'entrée en application des AACR 2, et serait, sans nul doute, le fruit des différents apports des versions nationales de celui-ci.

Autant celui-ci a allégé la tâche des bibliothécaires et documentalistes, autant il leur a créé de nouveaux problèmes. Au premier chef, celui du recyclage de ceux qui étaient déjà en fonction; l'entrée de nouveaux matériels dans les bibliothèques et centres de documentation; le problème des postes d'emploi qui, au jour le jour, et, ceci toutes les fois que cette nouvelle pratique permet d'effectuer certaines tâches avec aisance même avec un personnel réduit.

Toutefois, le fait remarquable qui s'est produit est, l'emprise qu'ont eu les informaticiens avec leur entrée en force dans le domaine de la documentation. Ce phénomène semble de plus en plus

étouffer les professionnels qui se trouvent dans la plupart des cas devant des faits accomplis. Cette situation est assez révélatrice lorsqu'on visite un certain nombre de Centres de documentation qui n'ont pas été érigés par des professionnels de la documentation. Le travail qu'a fait ceux-ci permet aujourd'hui non seulement de révolutionner le métier, mais aussi de réveiller les professionnels qui se seraient endormis en comptant sur leur seule formation antérieure. Les non-professionnels, devenus aujourd'hui professionnels à part entière ont tenté de monter des systèmes aussi simplifiés qu'ils le pouvaient pour venir à bout des problèmes qui se posaient à eux. Les résultats auxquels ils ont abouti, sont là et il faut désormais compter avec eux pour penser l'avenir de la profession.

Les configurations qui ont été mis sur pied par-ci et par-là, ont été inspirées par MARC même s'il est resté méconnu pour la plupart. Ainsi, pour le traitement comme pour l'entrée des données bibliographiques ou catalographiques, les programmes ont été conçus presque identiquement. L'idéal, aujourd'hui, serait que les Informaticiens et les Professionnels collaborent étroitement pour un tel projet si même informatiser une bibliothèque ou un centre de documentation signifie d'abord pour les constructeurs d'ordinateurs placer leurs machines et ainsi étendre leur marché d'une part, et, pour les informaticiens de découvrir un domaine autre que les sciences pures et la gestion, domaines de prédilection de la science informatique, leur permettant d'étendre leurs champs de programmation. La collaboration documentaliste-informaticien ou bibliothécaire-informaticien est nécessaire comme ce fut le cas lors de la définition du format MARC au début des années 60. Cette collaboration restée significative et exemplaire, semble expliquer les lendemains que nous connaissons aujourd'hui et qu'il est honorable de s'en féliciter.

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

Ce fut la première tâche entreprise pour cette étude. L'article de Mr. Ph. BRYANT a guidé nos premiers pas dans ce sens. Cet article a l'avantage d'être le plus récent sur la question et nous y avons relevé plusieurs références bibliographiques.

Cet article tiré de la revue Journal of Documentation, nous a permis de retrouver tous ces documents antérieurs disponibles à la Bibliothèque de l'ENSB. Dans l'ensemble, ils ont été une source assez riche en références bibliographiques.

Ensuite, ce fut le tour du Library and Information Sciences Abstracts (LISA) qui nous a permis d'enrichir notre bibliographie. C'est ici que nous avons trouvé non seulement, des références nouvelles et diversifiées, mais aussi des références portant sur les différentes nationales du format MARC. A la différence de la source précédente, il n'a été question ici que des notices signalétiques comme l'indique bien le titre de la revue.

La troisième source bibliographique a été l'Encyclopedia of Library and Information Science qui fait le point sur chaque sujet intéressant la bibliothéconomie et la documentation. Cette source ne nous fournit quelques références mais une étude assez profonde de Mme H.D. AVRAM, qui est comme nous l'avons indiqué ci-haut est l'un des initiateurs du format MARC. Elle souffre aussi de son recul dans le temps, car; au contraire de l'étude de Mr. Ph. BRYANT qui date de 1980, ces sources remontent pour les plus récentes à 1975.

Pour sa présentation, nous avons adopté l'ordre alphabétique; ceci après plusieurs hésitations car nous étions aussi attirés par deux autres approches à savoir d'une part, l'ordre chronologique des articles qui suivaient l'évolution et le développement constants du format, ce que nous avons tenté de faire tout au long de cette analyse; d'autre part, l'ordre de citation en notes infraginales, ce qui aurait pu faciliter la tâche dactylographique, mais aurait entraîné son corollaire qui consiste à interrompre toutes les fois la lecture lorsqu'une note infra-paginale est indiquée.

En revanche, nous avons plus ou moins retenu une solution très voisine à celle-ci comme vous avez dû le remarquer au cours de votre lecture.

Loin d'être exhaustive, elle se veut aussi modeste que l'étude dans son ensemble. Nous n'avons retenu que les titres qui nous ont parus assez pertinents. Elle aurait été beaucoup plus longue si notre consultation de la Base de données PASCAL avait été aussi fructueuse que ces sources manuelles, car; les sources les plus récentes remontent à 1979.

En conclusion, nous avons consulté avec intérêt ces quatre sources bibliographiques qui d'ailleurs avaient en commun plusieurs références et ont orienté fixé notre choix.

que Nationale, 1973 . - 241 p. ; 30 cm.

- ⑫ - BIBLIOTHEQUE ROYALE ALBERT Ier. Bruxelles . - Format MARC-BR pour le traitement complet de données bibliographiques/ Groupe d'étude de la commission pour l'automatisation de la catalographie . - Bruxelles: Bibliothèque Royale Albert Ier 1974 . - 23 f. multigr.
- ⑬ - BITEEN (Dale), BRUN (Valentin de), MAJNAL (Peter J.) . - MARC and CODOC: a case study in dual format use in a University Library: In: Journal of Library Automation, 10 (4), Dec. 77, 358-373, Illus. Tables.
- ⑭ - BNB-MARC DOCUMENTATION SERVICE - Publication n°1: document code: A1/1/ June 1968.
MARC Record Service Proposals: presented by R.E. COWARD . - London: Council of the British National Bibliography, 1968.
- ⑮ - BRACK (E. Verity), COOPER (David), FLYNCH (Michael) . - The stability of symbol sets produced by variety generation from bibliographic data : In: Program, 12 (2), April 78, 64-77, tables.
- ⑯ - BRAMALL (P.J.D.) . - The present national and international state of MARC: In: Practical MARC cataloguing: Proceedings of the second SCONUL Seminar organised by the University of Southampton and Birmingham, and held at the University of Southampton 5th - 7th Sept. 1975, edited by Ruth Irvine . - London: Standing Conference of National and University Libraries, 1976 ; 72-82.
- ⑰ - BRITISH NATIONAL BIBLIOGRAPHY. London - Description of the BNB-MARC record A manual of practise/ by Michael Gorman; with the assistance of John E. Linford London: Council of the British National Bibliography, 1971 . - 67p. ; 30 cm (BNB-MARC Documentation Service Publications; n° 5) ISBN 0-900220-28-7
- ⑱ - BRITISH NATIONAL BIBLIOGRAPHY. London . - MARC II specifications (March 1969) . - London: Council of the British National Bibliography, 1969 . - IV-52 P. 52 cm . - (BNB -MARC Documentation service publications; n°2) ISBN 0-900220 - II -2
- ⑲ - BRYANT (Philip) , - The catalogue: In: Journal of Documentation, vol. 36, n° 2, June 1980, P. 133-163.
- ⑳ - BUCHINSKI (E.J.) . - Mini-MARC: implementation of a concept : In: Canadian Library Journal, 33, 1976, 167-172.
- ㉑ - BUTLER (Brett) . - "Automatic format recognition of MARC bibliographic elements: a review and projection": In: J. Libr. Automation, 7 (1), 27-42 March 1974)
- ㉒ - CHAPLIN (A.H.) . - IFLA, International Meeting of cataloguing Experts: Copenhagen, 1969 In: Library Resource and Technical Services, 14, 1970, P. 292-6.

- ⑲ - CHAUVEINC (Marc) . - Monocle: projet de mise en ordinateur d'une notice catalographique du livre ; 2° éd. - Grenoble: Bibliothèque Universitaire, 1972 . - 263 p.
- ⑳ - CHAUVEINC (Marc) . - "Monocle" In: J. Libr. Automation, 4 (3) II3-II8, Sept. 1971.
- ㉑ - COUNCIL OF EUROPE. Strasbourg . - EUDISED: standards, format, character representation/ Council of Europe, Documentation Centre for Education in Europe . - Strasbourg: Council of Europe, 1973 . - I26 p.; 23 cm.
- ㉒ - COWARD (R.E.) . - "MARC international" : In: J. Libr. Automation, 2 (4), I8I-I86, (December 1969).
- ㉓ - COWARD (R.E.) . - "MARC: national and international cooperation" : In: International Seminar on the MARC format and the exchange of Bibliographic Data in Machine Readable Form, Berlin 1971, (The exchange of bibliographic data and the MARC format, Verlag Dokumentation, München-Pullach, Berlin, 1972 . - P. I7-23.
- ㉔ - COWARD (R.E.) .- Machine formats: In: The interchange of bibliographic information in machine readable form : papers given at the Western European Seminar on the Interchange of bibliographic information in machine readable form held at Banbury, England, I2-I6 May 1974, sponsored by the British Council, the British Library and the British Association; edited by R.E. Coward and M. Yelland . - London: the Library Association, 1975 . - P. 82-85.
- ㉕ - CLUNLIFFE (V), BECKMAN (M.) . - Mini-MARC: a concerned comment : In: Canadian Library Journal, 32, 225-9, 1975.
- ㉖ - DAILLY (J. E.) . - Format, Catalog : In : Encyclopedia of Library and Information Science, vol. 9 . - New York: Marcel Dekker, 1973 P. I8-23. ISBN 0 - 8247- 2I09 - 8
- ㉗ - DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT. Berlin . - Maschinelles Austauschformat für Bibliotheken (MAB I)/ Deutsche Forschungsgemeinschaft; Bibliotheksausschus, Unterausschuss für Dateverarbeitung . - Berlin: Arbeitsstelle für Bibliothekstechnik, 1974 . - V-96 p. ; 30 cm.
- ㉘ - DODD (S.A.) . - Building an on-line bibliographic/ MARC resource data base for machine-readable datd files: In: J. Libr. Automation, vol. I2, n° I, 1979, P. 6-2I, Bibl.

- ③③ - DUCHESNE (R. M.) . - "MARC et SUPERMARC" In: Bull. Bibl. de France 17 (4), I53-I72, (April 1972).
- ③④ - DUCHESNE (R. M.) .-"MARC and SUPERMARC": In : International Seminar on the MARC format and the exchange of Bibliographic Data in Machine Readable Form, Berlin, 1971 (the exchange of bibliographic data and the MARC format, Verlag Dokumentation, München-Pullach, Berlin, 1972 . - P. 37-56.
- ③⑤ - DUNN (M. J.) . - Automation at the national Library: the canadian cataloguing subsystem: In: Can. Libr. J., 33 (4), Aug. 1976, 349-362, 4 illus.
- ③⑥ - EXETER UNIVERSITY CATALOGUING SYSTEM, Vine, (25) Oct. 78, 23-25.
- ③⑦ - GORMAN (M.) .- Description of the BNB-MARC record: a manual of practise .- London : Council of the British National Bibliography, 1971 . - 67 p.
- ③⑧ - HALL (A.R.), MASSIL (S.W.) . - Study into the effects of AACR 2 on MARC catalogues: a preliminar report: In: Catalogue and Index, 54, 1979, 4-ss.
- ③⑨ - IFLA WORKING GROUP ON CONTENT DESIGNATORS - UNIMARC -Universal MARC format . - London: IFLA International Office for UBC, 1977.
- ④⑩ - INTERMARC (M) : format bibliographique d'échange pour les monographies: manuel . - Paris : Bibliothèque Nationale, 1975 .- (5)F - I32-(74) p. mobiles et errata : ill. ; 24 cm. ISBN 2 -7177 - I206 - 2
- ④⑪ - The International MARC Network: bibliographic study . - London: IFLA International Office for UBC, 1977 .- 28 p. tabl. bibl. ISBN 0 - 903 043 - I9 -X
- ④⑫ - INTERNATIONAL ORGANISATION FOR STANDARDIZATION . - Documentation Format for bibliographic information interchange on magnetic tape (ISO 2709 - 1973 (E)), 1973.
- ④⑬ - International Seminar on the MARC format and the Exchange of Bibliographic Data in Machine Readable Form, Berlin, 1971. (The exchange Bibliographic Data and the MARC Format, Verlag Dokumentation, München-Pullach, Berlin, 1972 . - I96 p.)
- ④⑭ - ISRAELI (R.), OFER (U.), BLOCH (K.D.) . - An Israeli MARC-based cataloguing system (MARCIS) : In: Program, II (4), Oct. 77, I77-I78, ill., bibl.

- ④5 - LIBRARY OF CONGRESS. Washington . - MARC manuals used by Library of Congress/ prepared by the information systems Office, Library of Congress. - 2nd edition. - Chicago: American Library Association, 1970. - 29 cm.
- ④6 - LIBRARY OF CONGRESS, INFORMATION SYSTEMS OFFICE, Books: A MARC format; specifications for magnetic tapes containing Catalog Records for books. - 5th ed. - Washington, D.C.: Library of Congress, 1972 106 p.
- ④7 - LIBRARY OF CONGRESS, INFORMATION SYSTEMS OFFICE, MAPS: A MARC format: specifications for magnetic tapes containing Catalog Records for Maps. - Washington, D.C.: Library of Congress, 1970. - 45 p.
- ④8 - LIBRARY OF CONGRESS, MARC DEVELOPMENT OFFICE, FILMS: A MARC format; specifications for magnetic tapes containing Catalog Records for motions pictures, filmstrips and other pictorial media intended for projection. - Washington, D.C.: Library of Congress, 1970. -65 p.
- ④9 - LIBRARY OF CONGRESS, MARC DEVELOPMENT OFFICE, MANUSCRIPTS: A MARC format; specifications for magnetic tapes containing Catalog Records for single manuscripts or manuscript collections. - Washington D.C. : Library of Congress, 1973. - 47 p.
- ⑤0 - LIBRARY OF CONGRESS, MARC DEVELOPMENT OFFICE.- Information on the MARC system. - 4th ed. - Washington, D.C.: Library of Congress, 1974. - 48 p.
- ⑤1 - LIBRARY OF CONGRESS, MARC DEVELOPMENT OFFICE, MUSIC: A MARC FORMAT; specifications for magnetic tapes containing Catalog Records for music scores and musical and non-musical sound recordings, Draft, May 1973.
- ⑤2 - LIBRARY OF CONGRESS, MARC DEVELOPMENT OFFICE, SERIALS: A MARC format; specifications for magnetic tapes containing Catalog Records for Serials. - 2nd ed. - Washington, D.C.: Library of Congress, 1974. - I04 p.
- ⑤3 - LIBRARY OF CONGRESS, INFORMATION SYSTEMS OFFICE. - Format Recognition Process for MARC Records: a logical design.- Chicago: American Library Association, 1970. - 30I p.
- ⑤4 - MC SEAN (T). - A National MARC data base in the 1980s ? : In: Vine, 27, 1979, IO.

- ⑤5 - MARC II specifications. - Council of the British National Bibliography ; April 1969. - 52 p. - (BNB-MARC Documentation Service Publication; n°2)
- ⑤6 - NATIONAL LIBRARY OF AUSTRALIA. Canberra. - Australian MARC specification. - Canberra, 1973.- 82 p.
- ⑤7 - NATIONAL LIBRARY OF CANADA. Ottawa. - Canadian MARC: a report of the activities of the MARC task Group resulting in a Recommended Canadian MARC format for Monographs and a Canadian format for Serials. - Ottawa, 1972. - 242 p.
- ⑤8 - NATIONAL LIBRARY OF CANADA. Ottawa. - Canadian MARC: a report of the activities of the MARC format for monographs and a Canadian MARC format for Serials recommended to the National Librarian/ Dr Guy Silvestre. - Ottawa: The National Library of Canada, 1972. -X-242 p., 28cm
- ⑤9 - NATIONAL LIBRARY OF CANADA. - Research and planning branch, Canadian MARC communications format: Monographs. - Ottawa, 1973. - I vol.
- ⑥0 - OMOERMA (Th.). - MARC-oriented union data base for Nigeria : In : Nigeria Libr., 10 (2 & 3), Aug. & Dec. 74, 109-II5.
- ⑥1 - PARR (Th.). - Automation of cartobibliography: review of MARC for map library information retrieval and cartographic bibliography: In: Geog. map. Div. Bull., (100) June 75, 26-73, 3 ill., tabl.
- ⑥2 - PICA-SYSTEM, Het: handleiding voor de gebruiker. - 2° druck. - Amsterdam, PICA, 1972. - 214 p.; 23 cm.
- ⑥3 - REID (J.E.T.). - Canuc serials reporting and the Canadian Mini-MARC Serials holdings format: In: Serials Librarian, vol. 3, n° 3, 1979, 231-242, Bibl.
- ⑥4 - ROY (A.J.G.), FORGET (L.J.S.). - Le Format MARC Canadien: texte de l'exposé présenté à l'atelier n° 1 du 1er Congrès de l'ASTED (Association pour l'Avancement des Sciences et Techniques de la Documentation) qui s'est tenu à Québec, le 3 Octobre 1974, 1975. - 48p. ill.
- ⑥5 - SCHABAS (A.M.). - A Comparative evaluation of the retrieval effectiveness of titles: Library of Congress Subject Headings and PRECIS strings for Computer searching of UK MARC data: Ph.D. Thesis: School of Library, Archive and Information Studies: University of London, 1979

- ⑥⑥ - SEMINAR ON THE U.K. MARC PROJECT. University of Southampton, 1969. - UK MARC Project: proceedings of the Seminar organised by the Cataloguing and Indexing Group of the Library Association at the University of Southampton, 28-30 March 1969; edited by A.E. Jeffreys and T.D. Wilson. - Newcastle upon Tyne: Oriel Press, 1970. - VIII-116 p.; 21 cm. ISBN 0 85362 086 5
- ⑥⑦ - SHAW (C.M.), HOLMES (P.L.). - MARC as a database: In: Ist international on-line information meeting, London, 13-15 Dec. 1977, organised by On-line Review. - Oxford and New York: learned Information (1977), 123-130, (paper 14), ill.
- ⑥⑧ - SHEFNER (G.J.), WILLIAMS (M.E.). - Data element statistics for the MARC II database: In: J. of Libr. Automation, 9 (2), June 76, 89-100, ill., tabl.
- ⑦① - SHEPARD (M.D.). - Library automation in Brazil as an element in an Inter-american Network for transmitting bibliographic information: In: International Cataloguing, 6 (4), Oct./Dec. 77, 45-47.
- SHOYINKA (P. H.). - The Potential of MARC for Nigeria: the North American example (Parts One & Two): In: International Cataloguing, 6 (3-4), July/Sept. - Oct./Dec. 1977, 32-36 / 44-45.
- ⑦② - SMIMOV (M.). - Authority files and their problems: report to the CLANN technical committee: In: LASIE, 8 (2), Sept./Oct. 77, 23-27, ill.
- ⑦③ - SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE EXECUTIVE BOARD (EB), held at Edinburgh 3-4 May 1979, In: IFLA Journal, vol. 5, n°3, 1979, 239-242.
- ⑦④ - Towards a common bibliographic exchange format ?: Proceedings of the International Symposium on Bibliographic Exchange Formats, Taormina, Sicily, 27-29 April 1978. Ed. by A. Dierickx and A. Hopkinson. - London: UNIBID, 1978. ISBN 0 963 592 149-7
- ⑦⑤ - U.K. MARC PROJECT. - Proceedings of the Seminar...organised by the Cataloguing and Indexing Group of the Library Association, University of Southampton 1969. Ed. by A.E. Jeffreys and T.D. Wilson. - Newcastle upon Tyne: Oriel Press, 1970. ISBN 0 853 620 86 - 5
- ⑦⑥ - U.S. LIBRARY OF CONGRESS. - Library of Congress Subject Headings. - 8th ed. 2 vol. - Washington, D.C., 1975. ISBN 0 844 401 01-3
- ⑦⑦ - VERVLIIET (H.D.). - The Machine-readable catalogues of the UIA Antwerp: an experiment with an interim MARC compatible cataloguing System: In: Program, 8, 1974, 117-33.
- ⑦⑧ - WEISBROD (D.L.). - NUC reporting and MARC redistribution: their functional confluence and its implication for a redéfinition of the MARC format: In: J. of Libr. Automation, 10 (3), Sept. 77, 226-239, ill.
- ⑦⑨ - WILLIAMS (M.E.) and al. - Summary Statistics for five years of the MARC database: In: J. of Libr. Automation, 12 (4), Dec. 1979, 314-337.

I - RESUME DU FORMAT MARC II

extrait de:

AVRAM (H.D.), KNAPP (F.J.) et RATHER (L.J.)
- Le Format MARC II: format de communication
pour données bibliographiques; trad. de
l'anglais par M. Chauveinc. - Grenoble: B.U.,
Section Sciences, 1969. - 149 p. - (Publica-
tions de la B.U. de Grenoble; I)

P. 136-137 et 140-149.

RESUME DU FORMAT MARC II (1)

GUIDE	REPertoire DE NOTICE	NUMERO DE CONTROLE VARIABLE	ZONE FIXE VARIABLE	ZONE VARIABLE n	ZONE VARIABLE n + 1
-------	----------------------	-----------------------------	--------------------	-----------------	---------------------

GUIDE

Longueur de la notice					Statut	Contrôle de légende	Type de notice	Niveau bibliographique		Compte d'indicateur	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

REPertoire de la NOTICE

Etiquette			Longueur				Position du 1er caract...					Terminateur de zone
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

NUMERO de CONTROLE VARIABLE

Indicateurs	Préfixe		Numéro de la fiche LC										Chiffre de contrôle	Numéro suppl.	Suffixe	Terminateur de zone	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

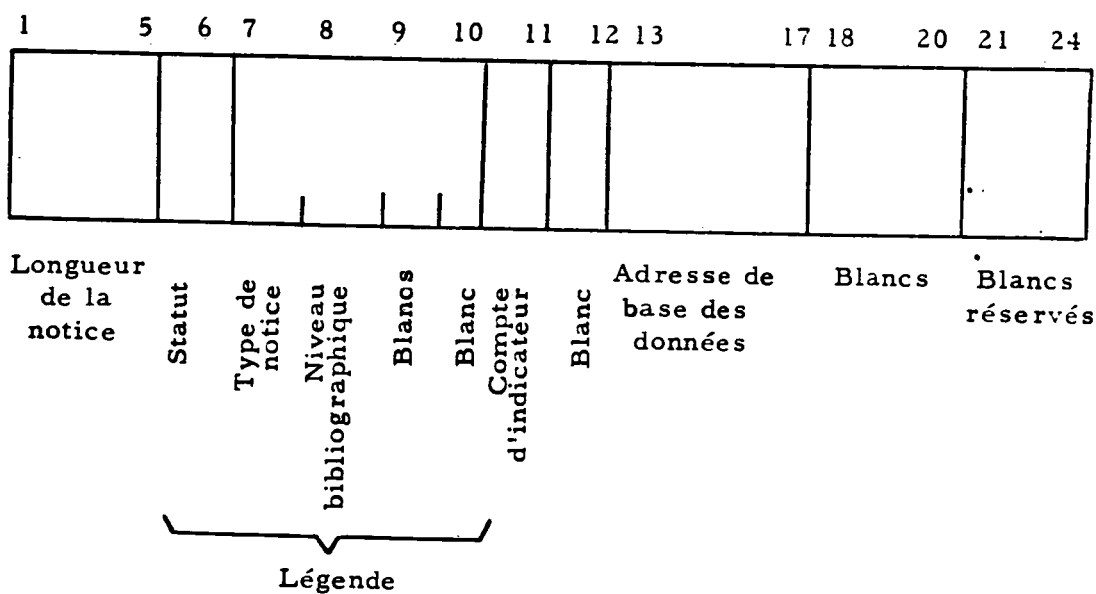
ZONE VARIABLE FIXE

Indicateurs	Nombre des entrées du répertoire			Date de mise en fichier							Code date	1ère Date			2e Date			Code de pays				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Codes d'illustration			niveau intellectuel	Forme de reproduction	Forme de contenu				Publication officielle	Congrès	Mélanges	Index	Vegette principale	Biographie	Roman	Code de langue		Terminateur de zone		
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44

(1) Note du traducteur : Ce format est signalé ici pour faciliter la compréhension de sa construction, mais il faut signaler qu'il est déjà périmé dans cette forme (voir le supplément).

GUIDE MARC II REVISE



<u>Numéro d'élément</u>	<u>Nom du guide</u>	<u>Nombre de caractères</u>	<u>Position de caractère</u>
1.	Longueur de la notice	5	1-5
2.	Statut de la notice	1	6
3.	Légende		
	a. Type de notice	1	7
	b. Niveau bibliographique	1	8
	c. Blancs	2	9-10
4.	Compte d'indicateur	1	11
5.	Blanc	1	12
6.	Adresse de base des données	5	13-17
7.	Blancs	3	18-20
8.	Blancs réservés (pour USASI Z39 Committee Use)	4	21-24

GUIDE MARC II

Le guide a été changé et occupe 24 positions de caractères. Ce changement doit permettre une plus grande souplesse pour ajouter de nouvelles informations dans le guide ultérieurement.

Niveau bibliographique. Cette zone aura 1 caractère et portera un code décrivant l'aspect de l'ouvrage catalogué. Les codes sont les suivants :

- A - Analytique
- M - Monographie
- S - Serial (Périodique)
- C - Collection

Adresse de base des données. Pour délimiter les positions de caractères, une notice sera divisée en deux parties. La première partie (zone de contrôle) comprendra le guide et le répertoire. Les caractères dans la zone de contrôle seront numérotés séquentiellement depuis le premier caractère de la notice. La deuxième partie comprendra les données et inclura toutes les zones variables y compris le numéro de contrôle. Les caractères dans cette zone seront numérotés séquentiellement depuis le premier caractère de la zone du numéro de contrôle. Afin d'adresser une zone variable depuis le premier caractère de la notice il sera nécessaire d'ajouter à son premier caractère dans le répertoire le nombre de caractères dans la zone de contrôle de la notice (c'est-à-dire la première partie). Par exemple :

si le guide et le répertoire = 192 caractères
 et le premier caractère de la zone 600 dans
 le répertoire est 00385
 alors la zone 600 commencera au 577e caractère
 dans la notice.

Le nombre de caractères dans la zone de contrôle de la notice sera placé dans les caractères 13 - 17 de la légende pour servir d'adresse de base des zones de données. Le nombre sera justifié à droite avec des zéros.

LISTE REVISEE DES ETIQUETTES MARC II

ZONES de CONTROLE :

0 0 1	Numéro de contrôle
0 0 2	Répertoire de la sous-notice
0 0 3	Réservé
0 0 4	Service de catalogage
0 0 8	Codes d'information
0 0 9	Langues

NUMERO de CONTROLE :

0 1 0	Numéro de la fiche de la Bibliothèque du Congrès (LC)
0 1 1	Numéro de la liaison de la fiche LC
0 1 5	Numéro de la Bibliographie Nationale
0 1 6	Liaison du numéro de la Bibliographie Nationale
0 2 0	Numéro standard de livre
0 2 1	Liaison
0 2 5	Numéro d'acquisition Outre-Mer
0 2 6	Liaison
0 3 5	Numéro du système local
0 3 6	Liaison
0 3 9	Code de recherche

NUMEROS de CLASSIFICATION :

0 5 0	Code de la Bibliothèque du Congrès
0 5 1	Numéro d'exemplaire
0 6 0	Numéro de la National Library of Medicine
0 7 0	Code de la National Agricultural Library
0 7 1	Catégorie sujet de la National Agricultural Library
0 8 0	C. D. U.
0 8 1	Numéro de la British National Bibliography
0 8 2	Dewey
0 9 0	Cote locale

VEDETTE PRINCIPALE :

1 0 0	Nom de personne
1 1 0	Collectivité auteur
1 1 1	Congrès
1 3 0	Titre vedette de forme

TITRES RAJOUTES :

2 4 0 Titre conventionnel
 2 4 1 Titre translittéré
 2 4 2 Titre traduit
 2 4 3 Titre conventionnel collectif

TITRE :

2 4 5 Titre
 2 5 0 Edition
 2 6 0 Adresse

COLLATION :

3 0 0 Collation
 3 5 0 Prix
 3 6 0 Prix converti

COLLECTION :

4 0 0 Nom de personne-titre
 4 1 0 Nom de collectivité-titre
 4 1 1 Congrès
 4 4 0 Titre
 4 9 0 Collection non mentionnée ou mentionnée différemment
 en rappel (Réservé pour le MARC américain)

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES :

5 0 0 Notes générales
 5 0 1 Relié avec
 5 0 2 Thèses
 5 0 3 Note d'histoire bibliographique
 5 0 4 Note de bibliographie
 5 0 5 Note de contenu (dépouillement)
 5 0 6 Utilisation limitée
 5 2 0 Abstracts

VEDETTES MATIERES :

6 0 0 Nom personnel
 6 1 0 Nom collectivité
 6 1 1 Congrès
 6 3 0 Vedette de forme

VEDETTES MATIERES de la Bibliothèque du Congrès :

6 5 0 Général
 6 5 1 Nom géographique

- 6 5 2 Juridiction politique
- 6 5 3 Noms propres incapables d'être auteur
- 6 5 4 Vedette modifiée pour les enfants (Réservé aux américains)

AUTRES VEDETTES MATIERES :

- 6 6 0 MESH (National Library of Medicine)
- 6 7 0 National Agricultural Library
- 6 9 0 Descripteur local

VEDETTES SECONDAIRES :

- 7 0 0 Nom personnel
- 7 1 0 Nom de collectivité
- 7 1 1 Congrès
- 7 3 0 Vedette de forme
- 7 4 0 Titre mentionné différemment en rappel
- 7 5 3 Nom propre incapable d'être auteur

VEDETTES SECONDAIRES COLLECTIONS (Seulement pour la Bibliothèque du Congrès) :

- 8 0 0 Nom personnel-titre
- 8 1 0 Nom de collectivité-titre
- 8 1 1 Congrès-titre
- 8 4 0 Titre

- 9 0 0 Bloc de 100 chiffres pour un usage local

CODES DELIMITEURS POUR LE FORMAT MARC II

Le concept du format MARC II a été modifié pour clarifier la différence entre la fonction des étiquette et des délimiteurs.

L'étiquette doit identifier une zone d'éléments de données.

Le délimiteur sera combiné avec un code (lettre alphabétique minuscule) et apparaîtra devant un élément de donnée pour l'identifier dans la zone. Par exemple, l'étiquette 260 désigne la zone "adresse" et dans cette zone les codes délimiteurs suivants peuvent apparaître pour identifier les éléments de l'adresse :

- \$a - Lieu
- \$b - Editeur
- \$c - Date

L'adresse peut apparaître comme suit avec un répertoire et des indicateurs supposés :

Répertoire : 260004500208
 Données : ~~1~~\$aWashington, \$bPublic Affairs Press, \$c1965.

Répertoire : 260004900208
 Données : ~~1~~\$aLondon, \$aNew-York, \$bMacmillan, \$c1965
 \$cc1964.

Il faut noter que chaque zone commence avec deux indicateurs suivis immédiatement par le code délimiteur pour le premier élément. Cet usage introduit une redondance dans l'identification surtout pour les zones n'ayant qu'un élément, on peut dire que cet élément est identifié à la fois par l'étiquette de zone et le code délimiteur. Cependant, il maintient le concept de deux éléments identificateurs (étiquette et délimiteur) d'une façon consistante dans tout le format et des modules de programmes peuvent être construits qui traiteront de la même façon les données quelle que soit leur place dans la zone.

Les codes délimiteurs de chaque zone sont les suivants :
(Afin de condenser la présentation, ce principe général sera appliqué:

Une zone contenant un seul élément de données (par ex. : le numéro de contrôle commencera par le délimiteur \$a. Le même élément peut être répété dans la zone aussi souvent que nécessaire en le faisant chaque fois précéder du code délimiteur (par ex. : on peut avoir besoin de plusieurs numéros standard de livre pour un seul ouvrage). Les zones désignées ci-dessous peuvent contenir plusieurs types d'éléments)

009 Langues

- \$a - Le groupe des codes de langue de 3 caractères nécessaires pour décrire les langues du texte ou sa traduction.
 \$b - Résumés.

Exemples :

Répertoire : 009001800152
 Donnée : ~~1~~\$aENGFRE\$bGERRUS

Cet ouvrage est en Anglais et est une traduction du français. Il comprend aussi des résumés en Allemand et en Russe.

Répertoire : 009001300152
 Donnée : ~~1~~\$aENGFRRUS

C'est un ouvrage multilingue en Anglais, Français et Russe.

050]
 060] - LC, NLM et NAL Cotes
 070]

- \$a - Numéro de classification
 \$b - Numéro du livre

051 - LC Numéro d'exemplaire

- \$a - Numéro de classification
 \$b - Numéro du livre
 \$c - Information sur l'exemplaire

100]
 400]
 600] - Nom personnel (attention BNB différent) *
 700]
 800]

\$a - Nom
 \$b - Numérotation
 \$c - Titres honorifiques ou autres mots associés
 \$d - Dates (\$c en BNB) *
 \$e - Relation (\$b en BNB) *
 \$h - Prénom (BNB) *
 \$k - Sous-vedette de forme
 \$t - Titre de l'ouvrage (?)

110]
 410]
 610] - Nom de collectivité
 710]
 810]

\$a - Nom
 \$b - Unité subordonnée (\$j pour BNB) *
 \$g - Dates (pour BNB) *
 \$h - 2e auteur (BNB) *
 \$k - Sous-vedette de forme (\$i pour BNB) *
 \$l - Nom de l'institution (BNB) *
 \$m - Type de juridiction (BNB) *
 \$n - Entité géographique plus large (BNB) *
 \$t - Titre du livre

111]
 411]
 611] - Conférence ou Réunion
 711]
 811]

\$a - Nom
 \$b - Numéro (\$m BNB) *
 \$c - Lieu (\$l BNB) *
 \$d - Date (\$k BNB) *
 \$e - Unité subordonnée (\$j pour BNB) *
 \$k - Sous-vedette de forme (\$h pour BNB) *
 \$t - Titre (du livre)

* Note du traducteur.

- 245 - Titre
- \$a - Titre abrégé pour une entrée secondaire
 - \$b - Reste du titre (sous-titre)
 - \$c - Reste de la page de titre (Auteur, Trad., Préfacier...)
 - \$d - Réservé pour le British Marc (numéro du volume, de la partie, de l'année)
 - \$e - (BNB) (Désignation du volume)
- 250 - Edition
- \$a - Edition
 - \$b - Information supplémentaire
- 260 - Adresse
- \$a - Lieu
 - \$b - Editeur
 - \$c - Date
- 300 - Collation
- \$a - Pagination
 - \$b - Illustration
 - \$c - Dimension
 - \$d - Epaisseur
 - \$e - Reliure (BNB)
- 440 - Collection
- \$a - Titre
 - \$v - Volume ou numéro
 - \$u - BNB
 - \$t - BNB
- 650 }
651 }
652 } - Vedette matière
653 }
654 }
- \$a - Vedette principale
 - \$x - Subdivision générale (\$w pour BNB) *
 - \$y - Subdivision de temps (\$u pour BNB) *
 - \$z - Subdivision de lieu (\$v pour BNB) *
 - \$t - Subdivision de forme (pour BNB) *

* Note du traducteur.

840 - Collections inscrites différemment

\$a - Titre

\$v - Volume ou numéro

\$t - Titre sous vedette

(\$v est aussi utilisé pour désigner le volume dans les zones
800, 810 et 811.)

Note : \$t est utilisé dans toutes les zones où le titre est
sous-vedette.

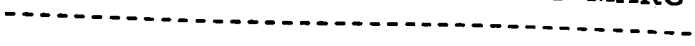
2 - LISTE DES ZONES DANS LE FORMAT MARC II

extrait de:

COWARD (R.E.). - BNB-MARC ; trad. de l'anglais
par M. Chauveinc. - Grenoble: B.U., Section
sciences, 1969. - 128 p. - (Publications de
la B.U. de Grenoble; 2)

P. 73-76 et 125-128.

LISTE DES ZONES DANS LE FORMAT MARC II



ZONES de CONTROLE

- 001 Numéro de contrôle
- 002 Répertoire de la sous-notice
- 003 Réserve
- 004 Service de catalogage
- 008 Codes d'information
- 009 Langues

NUMEROS de CONTROLE

- 010 Numéro de la fiche de la Bibliothèque du Congrès (LC)
- 011 Numéro de liaison de la fiche LC
- 015 Numéro de la National Bibliography
- 016 Liaison du numéro de la National Bibliography
- 020 Numéro standard de livre
- 021 Liaison
- 025 Numéro d'acquisition Outre-Mer
- 026 Liaison
- 035 Numéro du système local
- 036 Liaison
- 039 Code de recherche

NUMEROS de CLASSIFICATION

- 050 Code de la Bibliothèque du Congrès
- 051 Numéro d'exemplaire
- 060 Numéro de la National Library of Medicine
- 070 Code de la National Agricultural Library
- 071 Catégorie sujet de la National Agricultural Library
- 080 C. D. U.
- 081 Numéro de la British National Bibliography
- 082 Dewey
- 090 Cote locale

VEDETTE PRINCIPALE

- 100 Nom de personne
- 110 Collectivité auteur
- 111 Congrès
- 130 Titre vedette de forme

TITRES RAJOUTES

- 240 Titre conventionnel
- 241 Titre translittéré
- 242 Titre traduit
- 243 Titre conventionnel collectif

TITRE

- 245 Titre
- 250 Edition
- 260 Adresse

COLLATION

- 300 Collation
- 350 Prix
- 360 Prix converti

COLLECTION

- 400 Nom de personne-titre
- 410 Nom de collectivité-titre
- 411 Congrès
- 440 Titre
- 490 Collection non mentionnée ou mentionnée différemment en rappel (Réservé pour le MARC américain).

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES

- 500 Notes générales
- 501 Relié avec
- 502 Thèses
- 503 Note d'histoire bibliographique
- 504 Note de bibliographie

Notes bibliographiques (Suite) :

- 505 Note de contenu (dépouillement)
- 506 Utilisation limitée
- 520 Abstracts

VEDETTES MATIERES

- 600 Nom personnel
- 610 Nom collectivité
- 611 Congrès
- 630 Vedette de forme
- 640 Titre

VEDETTES MATIERES de la Bibliothèque du Congrès

- 650 Général
- 651 Nom géographique
- 652 Juridiction politique
- 654 Vedette modifiée pour les enfants (Réservé aux américains)

AUTRES VEDETTES MATIERES

- 660 MESH (National Library of Medicine)
- 670 National Agricultural Library
- 690 Descripteur B. N. B.
- 691 Descripteur B. N. B.

VEDETTES SECONDAIRES

- 700 Nom personnel
- 710 Nom de collectivité
- 711 Congrès
- 730 Vedette de forme
- 740 Titre mentionné différemment en rappel

VEDETTES SECONDAIRES COLLECTIONS (Seulement pour la Bibliothèque du Congrès)

- 800 Nom personnel-Titre
- 810 Nom de collectivité-Titre
- 811 Congrès-Titre
- 840 Titre

RENOIS

- 900 Nom personnel
- 910 Collectivité
- 911 Congrès
- 930 Vedette de forme ou vedette conventionnelle
- 940 Titre

CARACTERES UTILISES PAR MARC

- 1.1 L'ensemble des caractères exigés par une notice MARC est très large. Plus ou moins tôt, il faudra prévoir des alphabets complets latins, grecs, cyrilliques, hébreux et arabes et une grande quantité de symboles spéciaux. On pense souvent que les ordinateurs ne sont pas capables de traiter des caractères de ce genre. Ce n'est pas le cas. Le problème de stockage interne n'est pas difficile, mais il y a sûrement des problèmes d'entrée et de sortie qui ont, dans le passé, apporté des complications supplémentaires.
- 1.2 Cette situation est modifiée par le développement rapide de la photocomposition. Dans les dernières machines de photocomposition à tube cathodique, n'importe quelle forme de caractère peut être produite et imprimée à une très grande vitesse sur le film. Les notices MARC seront utilisées dans des systèmes ayant cette sorte d'équipement et il est important que l'information imprimée sur la bande d'échange ne soit pas rabaisée au caractère de l'imprimante moyenne d'ordinateur. Ceci peut être fait au niveau du système local. Le but essentiel par conséquent est de donner une représentation unique à chaque caractère qui apparaît dans les données MARC sans utiliser la translittération. Ceci est moins impossible qu'il ne semble. Un code 8-bit peut représenter 256 caractères et en utilisant un de ceux-ci comme code de changement 512 caractères sont disponibles. Il n'y aurait aucune difficulté à obtenir plusieurs milliers de caractères dans un système et pourvu que la précaution évidente soit prise de ne pas utiliser de changement sur les caractères courants, le prix en termes d'espaces serait léger.
- 1.3 Cependant, il est beaucoup plus difficile de construire de grandes séries de caractères dans les systèmes à 6-bit. Un code 6-bit peut représenter seulement 64 caractères et un simple changement en fournit 128. Un deuxième changement fournit 246 caractères et c'est quelque chose entre 128 et 256 caractères qui sont nécessaires pour manipuler la grande majorité des notices bibliographiques préparées dans les alphabets latins. Pendant la première phase du service MARC la série de caractères utilisés sera limitée aux 256 disponibles dans un code 8-bit ou avec des changements de ligne dans un code 6-bit. Jusqu'à présent, seuls 185 caractères ont été définis. Ces caractères et leur code de représentation seront utilisés dans le service de documentation MARC. La série de caractères suivants est celle qui a

été utilisée pour MARC I et sera utilisé dans le B.N.B. MARC II jusqu'à ce qu'une extension de celle-ci soit adoptée en 1969. L'adoption de cette série étendue n'impliquera aucun changement de code dans la série existante.

1.4 Quoique la série étendue convienne à pratiquement toutes les notices publiées pendant les premières années du service, il faut prévoir les signes particuliers ou les caractères grecs ou cyrilliques qui apparaissent dans une page de titre en alphabet latin. Dans la notice B.N.B. MARC, le mot le plus approprié ou la translittération sera mise entre crochets carrés à la place de tout signe non représenté dans la série de caractères étendus et si nécessaire une note explicative sera donnée.

SERIE DE CARACTERES DE LA DURA MACH

0 - 9	[	crochet gauche
A - Z	]	crochet droit
a - z	?	point d'interrogation
,	&	et abrégé
.	'	apostrophe
;	(	parenthèse gauche
-	)	parenthèse droite
˘	\$	dollar
¨	—	soulignement
˙	~	tilde
≠	ˆ	circonflexe
¸	:	deux points
°	-	accent pour allonger une voyelle
"	`	accent grave
/		barre de fraction

CODES DE PAYS ET DE LANGAGES

1.1 La notice MARC a prévu un code de pays à deux lettres et un code de langues à trois lettres. Le code de pays est suivi par un caractère blanc dans la notice pour permettre que ce code de pays soit remplacé par un code d'état ou de comté (département) de deux lettres et une lettre unique pour le code de son propre pays.

1.2 Les codes de langues et de pays furent préparés par la Bibliothèque du Congrès dans le projet MARC I. Ces codes seront utilisés dans le projet MARC II, mais ils nécessitent une révision. De même que les codes standard ISO pour pays et langues.

1.3 En prévision de l'utilisation internationale du projet MARC, il est essentiel que tous les efforts soient faits pour adopter et si nécessaire de préparer des standards internationaux dans ce domaine. Ceci prendra quelque temps. En attendant, la notice B.N.B. MARC utilisera le système de codes préparé par la Bibliothèque du Congrès qui est en cours de révision. La notice anglaise ne contiendra que les entrées pour les livres publiés dans les fles britanniques, c'est pourquoi les seuls codes paraissant sur la notice anglaise seront :

EN	Angleterre
IR	Irlande
UL	Irlande du Nord
SK	Ecosse
WL	Pays de Galles

1.4 Les codes de langues/^{qui} consistent en trois lettres sont aussi en train d'être révisés et une liste complète sera publiée dès que possible. Les codes suivants représentent les langues les plus couramment utilisées.

ALB	Albanais	JAP	Japonais
ARA	Arabe	JAV	Javanais
ARM	Arménien	KOR	Coréen
BAQ	Basque	KUR	Kurde
BEN	Bengali	LAO	Lao
BUL	Bulgare	LAT	Latin
BUR	Burman	LAV	Letton
CAT	Catalan	LIT	Lithuanien
CHI	Chinois	IND	Malais
COP	Copte	MNXF	Manxois (Ile de Man)
CHE	Tchèque	PAL	Pali
DUT	Hollandais	PER	Persan moderne
ENG	Anglais	PEO	Persan ancien
ESP	Esperanto	PLS	Polonais
EST	Estonien	POR	Portugais
FIN	Finnois	PRO	Provençal
FLE	Flamand	PUS	Pastu
FRE	Français	RUM	Roumain
GAE	Gaélique	RUS	Russe
GER	Allemand	SIA	Siamois
GRC	Grec classique	SPA	Espagnol
GRE	Grec moderne	SWE	Suédois
HEB	Hébreux	TAM	Tamoul
HUN	Hongrois	THA	Thai
ICE	Islandais	TIB	Tibétain
IND	Malais	TUR	Turc
IRI	Irlandais	WEL	Gallois
ITA	Italien		

3 - JEU DE CARACTERES UTILISE

extrait de:

INTERMARC (M) : format bibliographique
d'échange pour les monographies: manuels.
- Paris: Bibliothèque Nationale, 1975. -
(5) F.- I32-(74) p. mobiles et errata:
ill.; 24 cm.

Annexe 3 : Jeu de caractères

Annexe 4 : Code de pays

Annexe 5 : Code de langues

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/1
-------------------------	---------------------------------------	-------

JEU DE CARACTERES UTILISE SUR LA BANDE D'ECHANGE INTERMARC

1. Principes adoptés dans la constitution du jeu.

Pour se conformer à la norme internationale, il a été décidé de prendre comme base le jeu de caractères codés à 7 éléments (Norme ISO 646), dans la version retenue par la Bibliothèque du Congrès pour le jeu LC (Jeu de caractères de la " Library of congress ")

Le nombre des caractères de ce jeu étant insuffisant pour des données bibliographiques, la technique d'extension de code normalisée (Norme ISO 2022) a été utilisée, dans une forme simple, pour obtenir un *jeu à 8 éléments*. Cette technique fournit 32 caractères de commande supplémentaires qui sont inutilisés. Enfin, la technique d'échappement permet de définir et d'utiliser des jeux de caractères supplémentaires.

Les caractères supplémentaires ainsi obtenus ont été codés de la même façon que dans le jeu LC lorsqu'ils y figurent. Les caractères du jeu INTERMARC qui n'existent pas dans le jeu LC sont indiqués par la mention " *Non LC* " dans les listes des caractères ci-après. De plus, sur la bande d'échange, lorsqu'une notice comporte de tels caractères, la position 48 de la zone 008 contient 1. Dans le cas contraire, elle contient 0.

Ainsi constitué, le jeu de caractères à 8 éléments contient tous les caractères nécessaires à des données bibliographiques en alphabet latin. C'est pourquoi on l'appelle " *Jeu Latin* ". Quatre jeux supplémentaires ont été prévus actuellement et sont détaillés en paragraphe 4 ci-après.

2. Caractères spéciaux.

Les caractères spéciaux sont regroupés dans la partie étendue du jeu de caractères correspondant aux colonnes A et D du jeu latin.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A 3/2
-------------------------	---------------------------------------	-------

3. Signes diacritiques.

Les signes diacritiques sont regroupés dans la partie étendue du jeu de caractères correspondant aux colonnes E et F des jeux latin, grec et cyrillique.

Ils sont toujours placés *avant* le caractère auquel ils s'appliquent, à l'exception de l'umlaut (ä, ö, ü, Å, Ö, Ü) où la lettre et le signe sont codés par un seul caractère considéré comme caractère spécial, ce qui permet d'obtenir si on le désire un classement particulier.

Conformément au jeu LC, certains signes diacritiques prévus dans le jeu de caractères normalisé à 7 éléments ne sont pas utilisés avec ce code. Ils sont reproduits dans la partie étendue du jeu, dans les colonnes réservées aux signes diacritiques.

4. Jeux supplémentaires.

De la même manière qu'à la Bibliothèque du Congrès, quatre jeux supplémentaires ont été définis. Ce sont :

- Le jeu de caractères en indice,
- Le jeu de caractères en exposant,
- Le jeu de caractères grecs comprenant les signes diacritiques nécessaires,
- Le jeu de caractères cyrilliques comprenant les signes diacritiques nécessaires.

5. Annonce d'un changement de jeu.

Sur la bande d'échange, une notice commence toujours en jeu latin. Toute utilisation d'un caractère, ou d'une suite de caractères d'un jeu différent, est annoncée par une séquence d'échappement composée du code d'échappement suivi du code du jeu demandé. Le retour au jeu latin se fait selon le même principe, par le code d'échappement suivi du code du jeu latin.

Le code d'échappement est indiqué par "ESC" dans les tableaux des jeux de caractères, et son code hexadécimal est 1B.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/3
-------------------------	---------------------------------------	-------

L'annonce du changement de jeu de caractères s'effectue de manière identique dans le jeu LC.

Les différentes séquences d'échappement sont les suivantes :

- ESC c (codée 1B,63) pour passer au jeu cyrillique,
- ESC g (codée 1B,67) pour passer au jeu grec,
- ESC b (codée 1B,62) pour passer au jeu des indices,
- ESC p (codée 1B,70) pour passer au jeu des exposants,
- ESC s (codée 1B,73) pour revenir au jeu latin.

6. Tableaux des jeux de caractères.

Le détail des caractères indiqués dans ces tableaux est présenté au § 7.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/4
-------------------------	---------------------------------------	-------

6.1. Jeu latin

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			¸	0	@	P		p				¸	U	ij	9	¸
1			l	1	A	Q	a	q			t	+	Ä	ä	'	L
2			"	2	Z	R	b	r			ø	ó	Ö	ö	'	.
3			#	3	C	S	c	s			Ð	ð	Ü	ü	^	..
4			\$	4	D	T	d	t			Þ	þ	Ç	ç	-	o
5			%	5	E	U	e	u			Æ	æ	Э	э	-	=
6			&	6	F	V	f	v			Œ	œ	£	¿	¸	_
7			'	7	G	W	g	w			'	"	→	i	'	J
8			(	8	H	X	h	x			.	l	≤		"	¸
9			)	9	I	Y	i	y			¸	£	∞		')
A			*	:	J	Z	j	z			®	¸	¸		o	¸
B		ESC	+	:	K	[	k	{			±		X		'	¸
C			,	<	L	\	l	|			σ	σ	§		'	
D		IS3	-	=	M	|	m	}			U	u	√		'	
E		IS2	.	>	N		n				¸		±		"	'
F		IS1	/	?	O		o	DEL					≥		¸	

6.2. Jeu des exposants

Ce jeu comporte tous les caractères du jeu latin représenté ci-dessus avec les mêmes codes. Chaque caractère (ou suite de caractères) est précédé et suivi de la séquence d'échappement appropriée. Seuls les caractères () 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 appartiennent au jeu LC.

7

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/7
-------------------------	---------------------------------------	-------

7. Listes des caractères des différents jeux

Dans les listes suivantes, les caractères qui ne sont pas utilisés par la Bibliothèque du Congrès sont signalés dans les observations par la mention "non LC".

7.1. Jeu latin

Code hexa-décimal	Caractère	Nom	Observations
1B	ESC	Echappement	Suivi d'une minuscule annonce un passage à un autre jeu de caractères.
1D	IS3	Fin de notice	
1E	IS2	Fin de zone	
1F	IS1	Code de sous-zone	
20	␣	Espace	
21	!	Point d'exclamation	
22	"	Guillemets	
23	#	Dièse	
24	\$	Dollar	
25	%	Pour cent	
26	&	Perluète	
27	'	Apostrophe	
28	(	Parenthèse gauche	
29	)	Parenthèse droite	
2A	*	Astérisque	
2B	+	Plus	
2C	,	Virgule	
2D	-	Trait d'union ou moins	
2E	.	Point	
2F	/	Barre oblique	
30	0	Zéro	
31	1	Un	
32	2	Deux	
33	3	Trois	
34	4	Quatre	
35	5	Cinq	
36	6	Six	
37	7	Sept	
38	8	Huit	
39	9	Neuf	
3A	:	Deux points	
3B	;	Point virgule	
3C	<	Inférieur à	
3D	=	Egal	
3E	>	Supérieur à	
3F	?	Point d'interrogation	

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A -3/8
-------------------------	---------------------------------------	--------

Code hexa- décimal	Caractère	Nom	Observations
40	"	A commercial	
41	A	A majuscule	
42	B	B majuscule	
43	C	C majuscule	
44	D	D majuscule	
45	E	E majuscule	
46	F	F majuscule	
47	G	G majuscule	
48	H	H majuscule	
49	I	I majuscule	
4A	J	J majuscule	
4B	K	K majuscule	
4C	L	L majuscule	
4D	M	M majuscule	
4E	N	N majuscule	
4F	O	O majuscule	
50	P	P majuscule	
51	Q	Q majuscule	
52	R	R majuscule	
53	S	S majuscule	
54	T	T majuscule	
55	U	U majuscule	
56	V	V majuscule	
57	W	W majuscule	
58	X	X majuscule	
59	Y	Y majuscule	
5A	Z	Z majuscule	
5B	[	Crochet gauche	
5C	\	Barre oblique renversée	
5D	]	Crochet droit	
61	a	a minuscule	
62	b	b minuscule	
63	c	c minuscule	Précédé du caractère ESC, annonce un passage à la grille des caractères cyrilliques.
64	d	d minuscule	
65	e	e minuscule	
66	f	f minuscule	
67	g	g minuscule	Précédé du caractère ESC, annonce un passage à la grille des caractères grecs.
68	h	h minuscule	
69	i	i minuscule	
6A	j	j minuscule	
6B	k	k minuscule	
6C	l	l minuscule	
6D	m	m minuscule	
6E	n	n minuscule	
6F	o	o minuscule	

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/9
---------------------------------	---	--------------

Code hexa-décimal	Caractère	Nom	Observations
70	p	p minuscule	Précédé du caractère ESC, annonce un passage à la grille des caractères en exposants.
71	q	q minuscule	
72	r	r minuscule	
73	s	s minuscule	
74	t	t minuscule	
75	u	u minuscule	
76	v	v minuscule	
77	w	w minuscule	
78	x	x minuscule	
79	y	y minuscule	
7A	z	z minuscule	
7B	{	Accolade gauche	Non LC
7C	|	Barre verticale	Non LC
7D	}	Accolade droite	Non LC
7F	DEL	Suppression	
A1	Ł	L barré majuscule	
A2	Œ	D barré majuscule	
A3	Ɔ	D barré majuscule	
A4		Thorn majuscule	
A5	Æ	Ligature AE majuscule	
A6	Œ	Ligature OE majuscule	
A7	.	Signe mou	
A8	.	Point en haut (ponctuation grecque)	
A9	β	Bémol	
AA	®	Marque déposée	
AB	±	Plus ou moins	
AC	Œ	O barbu majuscule	
AD	Ū	U barbu majuscule	
AE	•	Alif	
B0	•	Ayn	
B1	ł	l barré minuscule	
B2	Œ	o barré minuscule	
B3	Ɔ	d barré minuscule	
B4	þ	Thorn minuscule	
B5	æ	Ligature æ minuscule	
B6	œ	Ligature oe minuscule	
B7	¨	Signe dur	
B8	ı	i sans point minuscule (lettre turque)	Pour les i accentués, c'est le caractère i normal qui est utilisé, précédé du signe diacritique correspondant.
B9	ℓ	Livre	
BA	ⱥ	Eth	
BC	o	o barbu minuscule	
BD	u	u barbu minuscule	
CO	U	Ligature IJ majuscule (néerlandais seulement)	Non LC ; pour les autres langues, les deux lettres sont codées séparément.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3.10
---------------------------------	---	---------------

Code hexa-décimal	Caractère	Nom	Observations
C1	Å	A umlaut majuscule (allemand seulement)	Non LC ; pour les autres langues, le signe diacritique trema est codé à part D°.
C2	Ö	O umlaut majuscule (allemand seulement)	D°.
C3	Ü	U umlaut majuscule (allemand seulement)	D°.
C4	Ɔ	C majuscule renversé	Non LC
C5	Ǝ	E majuscule renversé	D°.
C6	↵	Différent de	D°.
C7	↴	Flèche	D°.
C8	↵	Inférieur ou égal à	D°.
C9	∞	Infini	D°.
CA	∫	Intégrale	D°.
CB	×	Multiplié par	D°.
CC	¶	Paragraphe	D°.
CD	√	Racine	D°.
CE	↵	Réaction	D°.
CF	↶	Supérieur ou égal à	D°.
DO	ij	Ligature ij (néerlandais seulement)	Non LC ; pour les autres langues, les 2 lettres sont codées séparément.
D1	ä	a umlaut minuscule (allemand seulement)	Non LC ; pour les autres langues, le signe diacritique tréma est codé à part D°.
D2	ë	e umlaut minuscule (allemand seulement)	D°.
D3	ü	u umlaut minuscule (allemand seulement)	D°.
D4	ɿ	c minuscule renversé	Non LC
D5	ɿ	e minuscule renversé	D°.
D6	?	Point d'interrogation renversé	D°.
D7	!	Point d'exclamation renversé	D°.
E0	◌̣	Ton modulé haut (Vietnamien)	Comme tous les signes diacritiques suivants (caractères des colonnes E et F), précède la lettre à laquelle il s'applique, ou un autre signe diacritique si la lettre en comporte plusieurs.
E1	◌̀	Accent grave	
E2	◌́	Accent aigu	
E3	◌̂	Accent circonflexe	
E4	◌̃	Tilde	
E5	◌̄	Longue	
E6	◌̆	Brève	
E7	◌̇	Point suscrit	
E8	◌̈	Tréma	
E9	◌̣	Hacek	
EA	◌̥	Angstrom	
EB	◌̸	Ligature gauche	
EC	◌̹	Ligature droite	
ED	◌̷	Virgule suscrite	
EE	◌̸̸	Accent aigu double	
EF	◌̣̣	Candrabindu	

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3:11
-------------------------	---------------------------------------	--------

Code hexa- décimal	Caractère	Nom	Observations
F0	ç	Cédille	
F1	¸	Crochet à droite	
F2	.	Point souscrit	
F3	..	Deux point souscrits	
F4	.	Cercle souscrit	
F5	=	Deux traits souscrits	
F6	-	Trait souscrit	
F7	¸	Crochet à gauche	
F8	ç	Cédille à droite	
F9	)	Upadhmāniya	
FA	)	Demi-tilde gauche	
FB	)	Demi-tilde droit	
FE	.	Virgule à mi-hauteur	

7.2. Jeu des exposants.

Tous les caractères du jeu latin sont utilisés avec les mêmes codes.

L'utilisation d'un caractère ou d'une suite de caractères de ce jeu est annoncée par la séquence d'échappement ESC p. Elle se termine par la séquence d'échappement appropriée. Seuls les caractères suivants font partie du jeu LC :

() + - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

7.3. Jeu des indices.

Tous les caractères du jeu latin sont utilisés avec les mêmes codes.

L'utilisation d'un caractère ou d'une suite de caractères de ce jeu est annoncée par la séquence d'échappement ESC b. Elle se termine par la séquence d'échappement appropriée.

Seuls les caractères suivants font partie du jeu LC :

() + - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTÈRES UTILISÉ	A-3/12
-------------------------	---------------------------------------	--------

7.4. Jeu des caractères grecs.

Seules les lettres α , β , γ figurent dans le jeu LC.

L'utilisation d'un caractère ou d'une suite de caractères de ce jeu est annoncée par la séquence d'échappement ESC g. Elle se termine par la séquence d'échappement appropriée.

Code hexa-décimal	Caractère	Nom	Observations
1B	ESC	Echappement	Suivi d'une minuscule, annonce le passage, à une autre grille.
20	␣	Espace	
41	Α	Alpha majuscule	
42	Β	Bêta majuscule	
43	Γ	Gamma majuscule	
44	Δ	Delta majuscule	
45	Ε	Epsilon majuscule	
46	Ζ	Dzéta majuscule	
47	Η	Eta majuscule	
48	Θ	Thêta majuscule	
49	Ι	Iota majuscule	
4A	Κ	Kappa majuscule	
4B	Λ	Lambda majuscule	
4C	Μ	Mu majuscule	
4D	Ν	Nu majuscule	
4E	Ξ	Xi majuscule	
4F	Ο	Omicron majuscule	
50	Π	Pi majuscule	
51	Ρ	Rau majuscule	
52	Σ	Sigma majuscule	
53	Τ	Tau majuscule	
54	Υ	Upsilon majuscule	
55	Φ	Phi majuscule	
56	Χ	Khi majuscule	
57	Ψ	Psi majuscule	
58	Ω	Oméga majuscule	
61	α	Alpha minuscule	
62	β	Bêta initial minuscule	Précédé du code ESC, annonce un passage à la grille des caractères en indices.
63	γ	Gamma minuscule	Précédé du code ESC, annonce un passage à la grille des caractères cyrilliques.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/13
-------------------------	---------------------------------------	--------

Code hexa-décimal	Caractère	Nom	Observations
64	δ	Delta minuscule	
65	ε	Epsilon minuscule	
66	ζ	Dzéta minuscule	
67	η	Eta minuscule	
68	θ	Thêta minuscule	
69	ι	Iota minuscule	
6A	κ	Kappa minuscule	
6B	λ	Lambda minuscule	
6C	μ	Mu minuscule	
6D	ν	Nu minuscule	
6E	ξ	Xi minuscule	
6F	ο	Omicron minuscule	
70	π	Pi minuscule	Précédé du code ESC, annonce un passage à la grille des caractères en exposants.
71	ρ	Rau minuscule	
72	σ	Sigma minuscule	
73	τ	Tau minuscule	Précédé du code ESC, annonce un passage à la grille des caractères latins.
74	υ	Upsilon minuscule	
75	φ	Phi minuscule	
76	χ	Khi minuscule	
77	ψ	Psi minuscule	
78	ω	Oméga minuscule	
79	ς	Bêta médian minuscule	
7A	ς	Sigma final minuscule	
7B	ϝ	Digamma	
E1	·	Accent grave	Précède la lettre à laquelle il s'applique ou un autre signe diacritique.
E2	·	Accent aigu	D°.
E4	˘	Accent circonflexe	D°.
E8	·	Tréma	D°.
ED	·	Esprit doux	D°.
FC	·	Iota souscrit	D°.
FD	·	Esprit rude	D°.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/14
-------------------------	---------------------------------------	--------

7.5. Jeu de caractères cyrilliques.

Aucun caractère de cette grille n'appartient au jeu LC.

L'utilisation d'un caractère ou d'une suite de caractères de ce jeu est annoncée par la séquence d'échappement ESC c. Elle se termine par la séquence d'échappement appropriée.

Code hexa- décimal	Caractère	Nom et translittération ISO	Observations
1B	ESC	Echappement	Suivi d'une minuscule, annonce le passage à une autre grille.
20	␣	Espace	
21	А	A majuscule	
22	Б	B majuscule	
23	В	V majuscule	
24	Г	G majuscule	
25	Ґ	Ґ majuscule (ukrainien, russe blanc)	
26	Д	D majuscule	
27	Ђ	Ђ majuscule (serbe)	
28	Е	E majuscule	
29	Є	JE majuscule (ukrainien)	
2A	Ж	Ž majuscule	
2B	З	Z majuscule	
2C	Ѕ	DZ majuscule (macédonien)	
2D	И	I majuscule	
2E	І	Ī majuscule	
2F	Ј	J majuscule (serbe, macédonien)	
30	К	K majuscule	
31	Л	L majuscule	
32	Љ	LJ majuscule (serbe, macédonien)	
33	М	M majuscule	
34	Н	N majuscule	
35	Њ	NJ majuscule (serbe macédonien)	
36	О	O majuscule	
37	П	P majuscule	
38	Р	R majuscule	
39	С	S majuscule	
3A	Т	T majuscule	
3B	Ћ	C majuscule (serbe)	
3C	У	U majuscule	
3D	Ф	F majuscule	
3E	Х	H majuscule	
3F	Ц	C majuscule	

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/15
-------------------------	---------------------------------------	--------

Code hexa-décimal	Caractère	Nom et translittération ISO	Observations
40	Ч	Č majuscule	
41	Џ	DŽ majuscule (serbe, macédonien)	
42	Ш	Š majuscule	
43	Ѓ	ŠĆ majuscule	
44	Ђ	" majuscule	
45	Ў	Y majuscule	
46	Ѣ	Ě majuscule	
47	Ѥ	Ě majuscule	
48	Э	Ě majuscule	
49	Ю	JU majuscule	
4A	Я	JA majuscule	
4B	Ѡ	" majuscule (bulgare)	
4C	ѡ	ƒ majuscule	
4D	Ѣ	Ÿ majuscule	
4E	.	" majuscule	
51	а	a minuscule	
52	б	b minuscule	
53	в	v minuscule	
54	г	g minuscule	
55	г	g minuscule	
56	д	d minuscule	
57	ѣ	đ minuscule	
58	е	e minuscule	
59	е	je minuscule	
5A	ж	ž minuscule	
5B	з	z minuscule	
5C	ѕ	dz minuscule	
5D	и	i minuscule	
5E	і	ı minuscule	
5F	ј	j minuscule	
60	к	k minuscule	
61	л	l minuscule	
62	љ	lj minuscule	Précédé du code ESC, annonce un passage à la grille des caractères en indices.
63	м	m minuscule	
64	н	n minuscule	
65	њ	nj minuscule	
66	о	o minuscule	
67	п	p minuscule	Précédé du code ESC, annonce un passage à la grille des caractères grecs.
68	р	r minuscule	
69	с	s minuscule	
6A	т	t minuscule	
6B	ћ	ć minuscule	
6C	у	u minuscule	
6D	ѱ	f minuscule	
6E	х	h minuscule	
6F	ц	c minuscule	

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 3 JEU DE CARACTERES UTILISE	A-3/16
-------------------------	---------------------------------------	--------

Code hexa- décimal	Caractère	Nom et translittération ISO	Observations
70	č	č minuscule	Précédé du code ESC, annonce un passage à la grille des caractères en exposants.
71	đ	đ minuscule	
72	ŵ	ŵ minuscule	
73	щ	щ minuscule	Précédé du code ESC, annonce un retour à la grille des caractères latins.
74	ʼ	ʼ minuscule	
75	ʻ	ʻ minuscule	
76	ˆ	ˆ minuscule	
77	š	š minuscule	
78	ž	ž minuscule	
79	j	j minuscule	
7A	ř	ř minuscule	
7B	ʹ	ʹ minuscule	
7C	ŧ	ŧ minuscule	
7D	ŷ	ŷ minuscule	
7E	˘	˘ minuscule	
E2	˙	Accent aigu	
E6	ˆ	Brève	
E8	ˆ	Tréma	

17

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 4	A-4/1
-------------------------	----------	-------

CODES DE PAYS

1. Utilisation

Les codes de pays sont utilisés à différents endroits de la notice :

a) *Zone des codes d'information (zone 008, positions 15 - 16)*

On place ici :

- Le code du pays de publication s'il est connu (voir la liste ci-après) ou
- "xx" si le pays n'est pas connu, ou
- "zz" si la notice correspond à un ouvrage publié simultanément dans différents pays.

b) *Zones des auteurs*

On indique le code de pays dans la sous-zone \$h des zones d'étiquette 100, 700 et 900 pour les souverains et pour autant que le code de pays existe.

On indique également le code de pays dans la sous-zone \$h des zones d'étiquette 110, 710, 910 et 111, 711 et 911, seulement pour les vedettes de noms d'états.

c) *Zone de thèse (étiquette 502)*

Le code de pays est obligatoire et est indiqué dans la sous-zone \$p.

2. Liste des codes de pays.

En l'absence d'une norme dans ce domaine, le projet de norme ISO/DIS 3 166 a été choisi comme liste de référence (variante à deux lettres).

Il est présenté ci-après en ordre alphabétique par nom de pays.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 4	A-4/2
-------------------------	----------	-------

Abou Dhabi	dh	Corée du Sud	ks
Afars et Issas	ai	Costa Rica	cr
Afghanistan	af	Côte d'Ivoire	iv
Afrique du Sud	za	Cuba	cu
Ajman	jm	Dahomey	dy
Alaska	ak	Danemark	dk
Albanie	al	Dominique	dm
Algérie	ag	Dominicaine (République)	do
Allemagne de l'Est	dr	Dubai	du
Allemagne de l'Ouest	de	Egypte	eg
Andorre	an	El Salvador	sv
Angola	ao	Emirats Arabes (Fédération des)	ae
Anguilla	aj	Equateur	ec
Antarctique	aq	Espagne	es
Antarctique (Territoires britanniques de l')	aq	Espagnols d'Afrique du Nord (Territoires)	en
Antigua	bq	Etats-Unis	us
Antilles néerlandaises	at	Ethiopie	et
Arabie saoudite	ns	Falkland (Iles)	fk
Argentine	sa	Féroé (Iles)	fa
Australes et antarctiques françaises (Terres)	ar	Fidji	fj
Australie	fq	Finlande	fi
Autriche	au	France	fr
Bahamas	os	Fujairah	fu
Bahreïn	bs	Gabon	ga
Bangladesh	bh	Gambie	gm
Barbade	bd	Ghana	gh
Belgique	bb	Gibraltar	gl
Berlin Est	bl	Gilbert et Ellice (Iles)	ge
Berlin Ouest	be	Grèce	gr
Bermudes	bw	Grenade	gd
Bhoutan	bm	Groenland	gn
Biélorussie	bt	Guadeloupe	go
Birmanie	by	Guam	gu
Bolivie	bu	Guatemala	gt
Botswana	bo	Guinée	gi
Bouvet (Ile)	ba	Guinée équatoriale	eq
Bésil	bv	Guinée portugaise	gp
Brunei	br	Guyane	gy
Bulgarie	bn	Guyane française	gf
Burundi	bg	Haiti	ht
Cambodge	bi	Haute-Volta	hv
Cameroun	bh	Hawaii	hw
Canada	kg	Heard et Mac Donald (Iles)	hm
Canton et Enderbury (Iles)	kh	Honduras	hn
Cap-Vert (Iles du)	cm	Honduras britannique	hs
Caimanes (Iles)	ca	Hong-Kong	hk
Centrafricaine (République)	ct	Hongrie	hu
Chardjah	cv	Inde	in
Chili	ky	Indonésie	id
Chine	cf	Irak	iq
Chypre	ha	Iran	ir
Colombie	cl	Irlande	ie
Comores	cn	Islande	ic
Congo	cy	Israël	il
Corée du Nord	co	Italie	it
	km	Jamaïque	ja
	cg		
	kn		

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 4	A-4/3
-------------------------	----------	-------

Japon	jp	Royaume-Uni	gb
Johnston (Ile)	jt	Rwanda	rw
Jordanie	jo	Sahara espagnol	ss
Kenya	ke	Saint-Christophe et Nièvés	sx
Koweït	kw	Sainte-Hélène	sh
Laos	la	Sainte-Lucie	lc
Lesotho	ls	Saint-Marin	sm
Liban	lb	Saint-Pierre-et-Miquelon	sq
Libéria	lr	Saint-Thomas et Prince	st
Libye	ly	Saint-Vincent	vc
Liechtenstein	li	Salomon britanniques (Iles)	sb
Luxembourg	lu	Samoa américaines	as
Macao	mo	Samoa occidentales	ws
Madagascar	mg	Sénégal	sn
Malaisie	my	Seychelles	sc
Malawi	mw	Sierra Léone	sl
Maldives	mv	Sikkim	sk
Mali	ml	Singapour	sg
Malte	mt	Somalie	so
Maroc	ma	Souaziland	sz
Martinique	mq	Soudan	sd
Maurice	mu	Sri Lanka	lk
Mauritanie	mr	Suède	se
Mexique	me	Suisse	ch
Micronésie	pu	Surinam	sr
Midway (Iles)	mi	Svalbard et Jan Mayen (Iles)	sj
Monaco	mc	Syrie	sy
Mongolie	mn	Taiwan	tw
Montserrat	ms	Tanzanie	ta
Mozambique	mz	Tchad	tc
Namibie	na	Tchécoslovaquie	cs
Nauru	nr	Thaïlande	th
Népal	np	Timor portugais	tp
Nicaragua	ni	Togo	tg
Niger	ne	Tonga	to
Nigéria	ng	Trinité et Tobago	tt
Norvège	no	Tunisie	tn
Nouvelle-Calédonie	nc	Turks et Caïques (Iles)	tu
Nouvelles-Hébrides	nh	Turquie	tr
Nouvelle-Zélande	nz	Ukraine	ur
Océan indien (Territoire britannique de l')	ib	Umm Al Qaiwain	um
Oman	om	U.R.S.S.	su
Ouganda	ua	Uruguay	ur
Pacifique (Iles du)	ap	Vatican	va
Pakistan	pk	Venezuela	ve
Panama	pa	Vierges britanniques (Iles)	vb
Panama (Zone du canal de)	pz	Vierges américaines (Iles)	av
Papouasie et Nouvelle-Guinée	pg	Viet-Nam (Nord)	vn
Paraguay	py	Viet-Nam (Sud)	vs
Pays-Bas	nl	Wake (Ile de)	wk
Pérou	pe	Wallis et Futuna (Iles)	wf
Philippines	pi	Yémen	ye
Pitcairn (Iles)	pn	Yémen du Sud	ys
Pologne	pl	Yougoslavie	yu
Polynésie française	pf	Zaire	zr
Porto Rico	pr	Zambie	zm
Portugal	pt	Zone neutre	nt
Qatar	qa		
Ras al Khaimah	rk		
Réunion	re		
Rhodésie	rh		
Roumanie	ro		

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 5	A-5/1
-------------------------	----------	-------

CODES DE LANGUES

1. Utilisation.

Les codes de langue sont utilisés à divers endroits de la notice :

a) Zone des codes d'information (zone 008, positions 35 - 37)

Donne une indication de langue au niveau de la notice. On placera ici :

- Le code de langue défini dans la liste ci-après, si la langue est unique, ou
- "mul" si l'ouvrage est multilingue, c'est à dire comportant le même texte reproduit simultanément en plusieurs langues ou encore dans le cas d'une traduction accompagnée du texte original ou
- "mis" si un ouvrage regroupe plusieurs textes écrits dans des langues différentes.
- "und" lorsque la langue de l'ouvrage est inconnue, ou lorsque le code n'existe pas encore (en attendant qu'il soit créé sous le contrôle du Groupe INTERMARC).

b) Zone 041

Cette zone contient la liste des codes des langues figurant dans l'ouvrage. L'ordre des codes de langue dépend de la valeur du premier indicateur de traitement, et est indiqué en détail à la description de cette zone. Ces codes sont donnés dans la liste ci-après.

c) Zones de titres.

Le code de la langue du titre peut être indiqué dans la sous-zone \$l, des zones d'étiquette 241, 242, 245, 246, 445, 446, 745, 746, 941, 942, 945 et 946. De plus, dans les zones d'étiquette 241 (titre uniforme) et 242 (titre de l'édition traduite), la sous-zone \$l est accompagnée d'une sous-zone \$e qui contient un code pouvant servir au classement systématique des langues.

Le code de la langue est pris dans la liste ci-après.

2. Liste des codes de langue

En l'absence d'une norme dans ce domaine, la liste des codes de langue de la bibliothèque du Congrès a été choisie comme liste de référence.

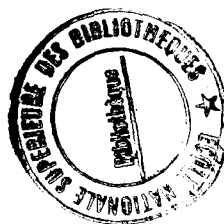
Elle est présentée ci-après par ordre alphabétique des codes.

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 5	A-5/2
-------------------------	----------	-------

mis	Diverses (1)	chr	Cherokee
und	Inconnue (1)	chy	Cheyenne
mul	Multilingue (1)	chb	Chibcha
ach	Acholi	chi	Chinois
pus	Afghan	chn	Chinook
ssa	Africaines (langues sub-sahariennes)	cho	Choctaw
afr	Afrikaan	cop	Copte
afa	Afro-asiatiques diverses	kor	Coréen
akk	akkadien	cor	Cornique
alb	albanais	cus	Couchitique
ale	Aléoutien	cre	Cree
alg	Algonquin	crp	Créole et pidgin
ger	Allemand	cro	Croate
gmh	Allemand (moyen haut)	dak	Dakota
goh	Allemand (vieux haut)	dan	Danois
nai	Amérindien	del	Delaware
amh	Amharique	din	Dinka
eng	Anglais	dra	Dravidien
enm	Anglais (moyen)	dua	Duala
apa	Apache	efi	Efik
ara	Arabe	egy	Egyptien
arc	Araméen	elx	Elamite
arp	Arapahoe	esk	Eskimo
arn	Araucan	spa	Espagnol
arw	Arawak	esp	Esperanto
arm	Arménien	est	Estonien
asm	Assamais	eth	Ethiopien
ava	Avar	ewe	Ewe
ave	Avestique	fan	Fan
aym	Aymara	far	Feroien
aze	Azerbaïjanais	fiu	Finno-ougrien
bak	Bachkir	fin	Finnois
bal	Balochi	fle	Flamand ancien (2)
bat	Baltique	fon	Fon
bam	Bambara	fre	Français
baq	Basque	frm	Français (moyen)
bej	Beja	fro	Français (ancien)
bem	Bemba	fri	Frison
ben	Bengali	gaa	Ga
ber	Berbère	gae	Gaélique
bel	Biélorusse	gal	Galla
bih	Bihari	wel	Gallois
bur	Birman	geo	Géorgien
bre	Breton	gem	Germaniques (langues)
bui	Bulgare	gon	Gond
cad	Caddo	got	Gothique
cam	Cambodgien	guj	Goujrati
car	Carabe	grc	Grec classique
cat	Catalan	gre	Grec moderne
cau	Caucasien	gua	Guarani
cel	Celtique	hau	Haoussa
		haw	Hawaïen

INTERMARC (M) MANUEL	ANNEXE 5	A-5/3
-------------------------	----------	-------

heb	Hébreu	mar	Marathi	snh	Singhalais
her	Herero	mas	Masai	sit	Sino-tibétain
hin	Hindi	myn	Maya	sla	Slaves (langues)
hun	Hongrois	men	Mende	chu	Slavon d'Eglise
hup	Hupa	mol	Moldave	slo	Slovaque
ilo	Iloko	mon	Mongol	slv	Slovène
inc	Indien (Inde)	mos	Mossi	som	Somali
cai	Indien (Amérique centrale)	mus	Muskogean	son	Songhai
sai	Indien (Amérique du sud)	nav	Navaho	swe	Suédois
ine	Indo-européen	dut	Néerlandais	suk	Sukuma
ind	Indonésien	nep	Népalais	sux	Sumérien
int	Interlingua	nic	Nigéro-congolais	sus	Susu
ira	Iranien	nor	Norvégien	swa	Swahili
iri	Irlandais	nub	Nubien	syr	Syriaque
iro	Iroquois	nym	Nyamwezi	taj	Tadjik
ice	Islandais	nya	Nyanga	tag	Tagal
ita	Italien	nyo	Nyoro	tam	Tamil
jap	Japonais	oji	Ojibwé	tar	Tatar
jav	Javanais	ori	Oriya	cze	Tchèque
kac	Kachin	osa	Osage	che	Tchétchéne
kas	Kaçmiri	oss	Ossète	chv	Tchouvache
kam	Kamba	oto	Otomi	tel	Telugu
Kan	Kannada	uig	Ouïgour	tem	Tem
kau	Kanouri	pah	Pahari	ter	Tereno
kaa	Karakalpak	pal	Pahlavi	tha	Thai
kar	Karen	pli	Pali	tib	Tibétain
kaz	Kazakh	paa	Papou	tig	Tigré
kik	Kikuyu	pan	Pendjabi	tir	Tigrigna
kin	Kinyarwanda	peo	Persan ancien	tsi	Tsimchiane
kir	Kirghiz	per	Persan moderne	tur	Turc
kon	Kongo	bla	Pied-noir (Amérique)	tut	Turco-tatar
kpe	Kpelle	pol	Polonais	tuk	Turkmène
kro	Krou	por	Portugais	twi	Twi
kur	Kurde	que	Quechua	tsw	Txuana
lad	Ladin	raj	Rajasthani	ukr	Ukrainien
lah	Lahnda	roh	Romanche	umb	Umbundu
lam	Lamba	roa	Romanes (langues)	urd	Urdu
lao	Laotien	rom	Romani	uzb	Uzbek
lap	Lapon	rum	Roumain	vie	Vietnamien
lat	Latin	run	Rundi	vot	Vote
lav	Lettonien	rus	Russe	wal	Walamo
lit	Lituanien	sam	Samaritain	was	Washo
lol	Lolo	sad	Sandawe	wen	Wende
lug	Louganda	sag	Sango	wol	Wolof
lub	Luba-lulua	san	Sanscrit	xho	Xhosa
lui	Luiseno	ang	Saxon	yao	Yao
mac	Macédonien	sel	Selkoup	yid	Yiddish
may	Malais	sem	Sémitiques (langues)	yor	Yoruba
mal	Malayalam	ser	Serbe	zap	Zapotèque
map	Malayo-polynésien	srr	Serer	zen	Zenaga
mia	Malgache	shn	Shan	zul	Zulu
man	Mandé	sho	Shona	zun	Zuni
mno	Manobo	sid	Sidamo		
mao	Maori	snd	Sindhi		





9528725