



VisualAge Pacbase 2.5

**DBD AS/400  
MANUEL DE REFERENCE**

DDD38000022F

**Remarque**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section "Remarques" de la page suivante.

En application de votre contrat de licence, vous pouvez consulter ou télécharger la documentation de VisualAge Pacbase, régulièrement mise à jour, à partir du site Web du Support Technique :

<http://www.software.ibm.com/ad/vapacbase/support.htm>

La section Catalogue dans la page d'accueil de la Documentation vous permet d'identifier la dernière édition disponible du présent document.

**Deuxième Edition (Décembre 1993)**

La présente édition s'applique à :

- VisualAge Pacbase Version 2.0
- VisualAge Pacbase Version 2.5

Vous pouvez nous adresser tout commentaire sur ce document (en indiquant sa référence) via le site Web de notre Support Technique à l'adresse suivante :

<http://www.software.ibm.com/ad/vapacbase/support.htm>

ou en nous adressant un courrier à :

IBM Paris Laboratory  
Support VisualAge Pacbase  
30, rue du Château des Rentiers  
75640 PARIS Cedex 13  
FRANCE

IBM pourra disposer comme elle l'entendra des informations contenues dans vos commentaires, sans aucune obligation de sa part.

© Copyright International Business Machines Corporation 1983, 1999. Tous droits réservés.

## REMARQUES

Ce document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les annoncer dans tous les pays où la compagnie est présente.

Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

Intellectual Property and Licensing  
International Business Machines Corporation  
North Castle Drive, Armonk, New-York 10504-1785  
USA

Les détenteurs de licences du présent produit souhaitant obtenir des informations sur celui-ci à des fins : (i) d'échange d'informations entre des programmes développés indépendamment et d'autres programmes (y compris celui-ci) et (ii) d'utilisation mutuelle des informations ainsi échangées doivent s'adresser à :

IBM Paris Laboratory  
Département SMC  
30, rue du Château des Rentiers  
75640 PARIS Cedex 13  
FRANCE

De telles informations peuvent être mises à la disposition du Client et seront soumises aux termes et conditions appropriés, y compris dans certains cas au paiement d'une redevance.

IBM peut modifier ce document, le produit qu'il décrit ou les deux.

## MARQUES

IBM est une marque d'International Business Machines Corporation, Inc.  
AIX, AS/400, CICS, CICS/MVS, CICS/VSE, COBOL/2, DB2, IMS, MQSeries, OS/2, PACBASE, RACF, RS/6000, SQL/DS, TeamConnection et VisualAge sont des marques d'International Business Machines Corporation, Inc. dans certains pays.

Java et toutes les marques et logos incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. dans certains pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation dans certains pays.

UNIX est une marque enregistrée aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays et utilisée avec l'autorisation exclusive de la société X/Open Company Limited.

D'autres sociétés peuvent être propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.



## TABLE DES MATIERES

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
1.1. MODULES PACBASE .....	8
1.2. PRESENTATION DU MODULE D.B.D. ....	11
1.3. PRINCIPES DE DESCRIPTION .....	12
<b>2. UTILISATIONS DU MODULE.....</b>	<b>14</b>
2.1. INTRODUCTION .....	15
2.2. UTILISATION DES ENTITES PACBASE.....	16
<b>3. LES FICHIERS PHYSIQUES.....</b>	<b>18</b>
3.1. DEFINITION D'UN BLOC.....	19
3.2. DESCRIPTION D'UN BLOC .....	26
3.3. MODES D'ACCES EN T.P. ....	33
3.4. MODES D'ACCES EN BATCH .....	36
3.5. EDITION GENERATION (BATCH ET TP).....	38
<b>4. EXEMPLE .....</b>	<b>40</b>
4.1. PRESENTATION DE L'EXEMPLE.....	41
4.2. DOSSIER PACBASE.....	42
4.3. BLOC GENERE.....	47



VisualAge Pacbase - Manuel de Référence  
DBD FICHER PHYSIQUE AS400  
INTRODUCTION

PAGE 7

1

## 1. INTRODUCTION

INTRODUCTION	PAGE	8
MODULES PACBASE		1
		1

## *1.1. MODULES PACBASE*

### L'OFFRE VisualAge Pacbase

VisualAge Pacbase est un AGL fonctionnant sous des serveurs mainframe, OS/2, UNIX ou Windows NT. VisualAge Pacbase a pour but d'assurer la gestion complète d'applications informatiques.

La cohérence de l'ensemble est assurée, car toutes les informations sont regroupées dans une Base de Spécifications unique et sont gérées de manière unique.



	<b>PAGE</b>	<b>9</b>
INTRODUCTION		1
MODULES PACBASE		1

### Les Produits de l'offre VisualAge Pacbase

L'offre VisualAge Pacbase est une offre modulaire qui s'articule autour de deux produits principaux - Pacdesign pour la Conception d'applications et Pacbench pour le Développement.

Pacdesign et Pacbench permettent d'alimenter la Base de Spécifications et de couvrir le cycle de vie des applications; un certain nombre de modules sont disponibles pour chacun de ces deux produits.

### Modules de base

Dictionnaire  
Langage Structuré  
Gestionnaire de Documentation Personnalisée (GDP-GDP+)

### Générateurs

Dialogue  
Module Client/Serveur  
Langage Batch  
COB / Generator

### Support Bases de Données

DBD  
DBD-SQL

### Habillage d'applications

Pacbench Automatic Windowing (PAW) (versions antérieures à VisualAge Pacbase 2.0)  
Pacbase Web Connection

### Contrôle qualité

Pacbench Quality Control (PQC)  
Extension : Quality Control Extensibility

INTRODUCTION	PAGE	10
MODULES PACBASE		1
		1

Gestionnaire de Tables

Pactables

Mise en production et suivi

Environnement de production (PEI)

PacTransfer

Development Support Management System (DSMS)

Module micro : DSMS habillé (pour les versions antérieures à VisualAge  
Pacbase 2.0)

Services complémentaires

Pac/Impact

Personnalisation (Extension du Dictionnaire)

Pacbase Access Facility (PAF-PAF+)

DSMS Access Facility (DAF)

Méthodes (Merise, YSM, etc.)

Gestionnaire de Bases d'Informations Réparties (GBIR)

Normalisation d'Entités (RMEN)

Analyse d'Activité (ACTI)

Interface Sécurité RACF/TOPSECRET

ENDEVOR

Pont VisualAge Smalltalk-VisualAge Pacbase

Pont Team Connection-VisualAge Pacbase

INTRODUCTION	PAGE	11
PRESENTATION DU MODULE D.B.D.		1 2

## *1.2. PRESENTATION DU MODULE D.B.D.*

### PRESENTATION DU MODULE DBD

Le Module DESCRIPTION DE BASES DE DONNEES (DBD) assure la génération automatique des descriptions de bases de données adaptée aux SGBD utilisés à partir des descriptions de Segments et de Liens effectuées en phase d'analyse.

Il traite les catégories de bases de données suivantes :

- . Les bases de données relationnelles,
- . Les bases de données en réseau (type CODASYL),
- . Les bases de données hiérarchiques (type DL/1),
- . Les bases de données type fichier physique AS400 et DDL TANDEM,
- . Les bases de données TurboImage,
- . Les bases de données DMSII.

Ces catégories font chacune l'objet d'un Manuel de Référence propre.

### *1.3. PRINCIPES DE DESCRIPTION*

#### PRINCIPES DE DESCRIPTION

La description des entités et des lignes gérées par VisualAge Pacbase est en général composée de deux parties :

- . Une introduction expliquant le but et les caractéristiques générales de l'entité ou de la ligne.
- . Une description exhaustive, pour chaque ligne, des zones d'entrée dans les écrans ou dans les bordereaux de saisie batch.

Dans la mesure où les écrans et les bordereaux de saisie contiennent les mêmes zones, leur description est commune.

Dans la description, chaque zone est repérée par un numéro d'ordre correspondant le plus souvent à la saisie sur écran.

Les numéros d'ordre sont repris dans les maquettes d'écrans présentées dans les différents manuels de référence ainsi que sur les bordereaux de saisie batch correspondants.

Pour certaines descriptions, il est possible de trouver de légères différences entre les zones à saisir à l'écran et celles figurant sur les bordereaux batch. Elles s'expliquent par le manque de souplesse du batch par rapport au TP, qui entraîne souvent la saisie de zones supplémentaires en batch (par exemple certains indicatifs qui figurent déjà sur l'écran correspondant).

D'autre part, l'ordre des zones peut être différent pour les écrans et les bordereaux batch. Dans ce cas, les numéros repérant les zones ne sont pas en séquence croissante (soit sur la maquette de l'écran, soit sur le bordereau batch).

>>>> Si vous utilisez la Station de Travail VisualAge Pacbase, l'interface graphique des fenêtres correspondantes est documentée dans le Manuel de Référence de la Station de Travail.

INTRODUCTION	PAGE	13
PRINCIPES DE DESCRIPTION		1 3

REMARQUES :

Chaque type de Bloc Base de Données possède une description spécifique.  
Certaines descriptions correspondent à un même bordereau batch.

Une même Rubrique peut donc avoir des significations différentes ou ne pas être utilisée, en fonction du type de Bloc décrit.

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence  
DBD FICHER PHYSIQUE AS400  
UTILISATIONS DU MODULE

PAGE 14

2

## **2. UTILISATIONS DU MODULE**

UTILISATIONS DU MODULE	PAGE	15
INTRODUCTION		2
		1

## *2.1. INTRODUCTION*

### INTRODUCTION

Ce manuel de référence n'est pas un manuel de formation aux techniques IBM AS400.

Une connaissance préalable d'IBM AS400 et du module DICTIONNAIRE est indispensable.

En particulier, il est nécessaire de connaître les concepts suivants :

- . Rubriques,
- . Segments,
- . Formats Guides.

Le but de ce manuel est de guider l'utilisateur lors de la la description et de la génération d'un fichier physique.

Le module est compatible avec IBM système 38.

## 2.2. UTILISATION DES ENTITES PACBASE

### UTILISATION DES ENTITES PACBASE

#### ROLE DU DICTIONNAIRE

Le rôle du Dictionnaire est de gérer une description logique des diverses vues externes à délivrer aux programmes. Pour cela, il utilise les entités suivantes :

- . les Rubriques,
- . les Segments,
- . les Blocs Base de Données et les lignes de documentation généralisée associées,
- . les Formats Guides.

#### CORRESPONDANCE TERMINOLOGIQUE

Un FICHER PHYSIQUE est un ensemble de RECORDS, ceux-ci représentent des ensembles de CHAMPS (ou ELEMENTS).

Un Bloc Base de Données est un ensemble de Segments, chaque Segment appelant lui-même des Rubriques.

De ce parallélisme découle le tableau de correspondance sui- vant:

! OBJET AS400	! EQUIVALENT PACBASE	!
! Fichier physique	! Bloc Base de Données	!
! Record	! Segment	!
! Champ	! Rubrique	!

Tous les éléments nécessaires à la description des données d'un fichier physique sont présents dans le Système. Se reporter au Manuel de Référence du module DICTIONNAIRE, qui décrit les entités Rubrique et Segment.



	<b>PAGE</b>	<b>17</b>
<b>UTILISATIONS DU MODULE</b>		<b>2</b>
<b>UTILISATION DES ENTITES PACBASE</b>		<b>2</b>

### REMARQUES CONCERNANT LES RUBRIQUES

Lors de l'appel des Rubriques dans le Segment, on indique notamment un numéro de rupture ou numéro de clef numérique de '0' à '9'. Ce numéro permet d'identifier les clefs et leur ordre.

Les Rubriques groupes sont ignorées sauf si elles sont répétées. Dans ce cas les zones élémentaires et groupes appartenant à cette Rubrique sont ignorées à la génération. La longueur générée est égale à la longueur de la Rubrique groupe multipliée par le nombre de répétitions.

Le même calcul s'applique pour les Rubriques élémentaires répétées. Dans ce cas, les Rubriques numériques comportant des chiffres décimaux sont générées sans position décimale indiquée dans le DDS.

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence  
DBD FICHER PHYSIQUE AS400  
LES FICHERS PHYSIQUES

PAGE 18

3

### **3. LES FICHERS PHYSIQUES**

### *3.1. DEFINITION D'UN BLOC*

#### DEFINITION D'UN BLOC

Un fichier physique est défini par l'intermédiaire d'un Bloc Base de Données, obtenu par le choix :

CH: B.....

Ce fichier physique est défini par un code, un nom en clair et un type particulier dont la valeur est 'PF'.

Il est possible d'indiquer le type 'LF' correspondant à "logical file" ; ce type est simplement documentaire, la génération étant identique à celle obtenue avec le type 'PF'.

A partir du Bloc Base de Données, le Système génère un fichier source DDS, correspondant aux caractéristiques "fichier physique".

Le nom en clair est généré au niveau de la clause RECORD dans la fonction TEXT.

Le nom en clair de la rubrique est généré au niveau de chaque champ dans la fonction TEXT.

Si un libellé de colonne est présent dans l'écran "description de la rubrique", celui-ci est généré dans la fonction COLHDG associé au champ.

LES FICHIERS PHYSIQUES  
DEFINITION D'UN BLOC

PAGE

20

3  
1

```
-----  
!                               IBM System 38                               *PDLCL.NDOC.F38.25!  
!                                                                                               !  
! FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES      BLOCPF  1                               !  
!                                                                                               !  
! NOM.....: DDS FICHER COMMANDE  2                               !  
! TYPE DE BLOC.....: PF FIC.PHYSIQUE 38  3                               !  
! VERSION.....: 4                               !  
!                                                                                               !  
! NOM EXTERNE.....: 5                               !  
!                                                                                               !  
! CARTES DE CONTROLES.... AVANT: 6  APRES: 7                               !  
!                                                                                               !  
! MOTS CLES ASSOCIES.: 8                               !  
!                                                                                               !  
! NO DE SESSION.....: 0023          BIBLIOTHEQUE : F38  BLOCAGE :          !  
!                                                                                               !  
!                                                                                               !  
! O: C1 CH: Bblocpf                               ACTION:                               !  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE BLOC BASE DE DONNEE (OBLIGATOIRE)  1 à 6 caractères alphanumériques.
2	36		NOM DU BLOC (OBL. EN CREATION)  Ce nom permet la constitution automatique de mots-clés et doit donc être aussi explicite que possible.
3	2		TYPE DU BLOC (OBL. EN CREATION)  Pour les bases de données HIERARCHIQUES ou CODASYL, il n'est pas nécessaire, dès la création du Bloc, de préciser le type définitif. Le classement en réseau ou hiérarchique est suffisant à ce niveau. Ce n'est qu'au moment de la génération éventuelle du DDL qu'un type ayant une signification physique est requis.
		SE	Ensemble de sets (Bloc en réseau).
		AR	Arborescence (Bloc hiérarchique).
			BASE DE DONNEES HIERARCHIQUE - IMS/DL1 -----
		DP	DBD physique.
		DR	DBD physique réduit (seulement les indicatifs).
		DL	DBD logique.
		PC	PCB.
		IP	Index primaire.
		IS	Index secondaire.
		PS	PSB (à affecter à la création et non modifiable par la suite).
			BASES DE DONNEES RELATIONNELLES -----
		Q2	DB2 SQL
		Q3	SQL SERVER
		Q4	DB2/400
		QA	ALLBASE/SQL
		QB	DB2/2, DB2/6000

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		QC	DATACOM/DB
		QG	INGRES/SQL
		QI	INFORMIX-ESQL
		QN	NONSTOP SQL
		QO	ORACLE (versions antérieures à la V6)
		QP	ORACLE (à partir de la Version 6)
		QR	RDMS 1100
		QS	SQL/DS
		QT	INTEREL RDBC
		QU	INTEREL RFM
		QV	VAX SQL
		QY	SYBASE
		DB	DB2 (utiliser de préférence le type Q2).
			 BASES DE DONNEES RESEAU (CODASYL) -----
			.DM4 (CII-HB H66 ou DPS8) : -----
		M1	Schéma (DDL) génération des champs élémentaires,
		M4	Schéma (DDL) génération des champs de premier niveau uniquement,
		M2	Schéma (DMCL),
		M3	Sous-schéma.
			.IDS2 (CII-HB H64 ou DPS7) : -----
		I1	Schéma (DDL),
		I2	Schéma (DMCL),
		I3	Sous-schéma (SDDL).
			.IDMS : ----

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		D0	Schéma (DDL) (Release 10.0),
		D1	Schéma (DDL),
		D2	Schéma (DMCL),
		D3	Sous-schéma,
		D4	Sous-schéma (Release 5.7).
			.DMS (UNISYS 1100) : -----
		S1	Schéma (DDL),
		S3	Sous-schéma.
			BASE DE DONNEES SOCRATE/CLIO -----
		SO	Structure SOCRATE/CLIO
		SS	Sous-structure SOCRATE/CLIO
		SA	Ajout de structure ou de format
			DDL TANDEM -----
		TD	TANDEM.
			FICHER PHYSIQUE AS400 -----
		PF	Fichier physique AS400 (IBM 38).
		LF	Logical File AS400 (IBM 38).
			DDL TurboImage -----
		TI	Base TurboImage.
			Base de données DMSII -----
		20	Base DMSII (DASDL)

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
4	4		<p>VERSION</p> <p>Cette zone est inutilisée.</p>
5	8		<p>NOM EXTERNE DU BLOC</p> <p>Nécessaire au moment de la génération.</p> <p>C'est le nom physique du module de langage de description de données généré par le Système.</p> <p>Un choix spécifique (LEB) permet d'obtenir la liste des Blocs triés par nom externe.</p> <p>Dans le cas de TurboImage, seuls les 6 premiers caractères sont pris en compte.</p>
6	1		<p>OPTION LIGNES AVANT BLOC</p> <p>Nécessaire au moment de la génération.</p> <p>Code option du jeu de lignes de contrôle à insérer avant le Bloc généré.</p>
7	1		<p>OPTION LIGNES APRES BLOC</p> <p>Nécessaire au moment de la génération.</p> <p>Code Option du jeu de lignes de contrôle à insérer après le Bloc généré.</p>
8	55		<p>MOTS CLES ASSOCIES</p> <p>Cette zone n'existe qu'en TP. Pour introduire des mots-clés en batch, utiliser le bordereau G.</p> <p>Elle permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom en clair des entités.</p> <p>Les différents mots-clés doivent être séparés par au moins un blanc.</p> <p>La longueur maximum d'un mot-clé est de 13 caractères. Ceux-ci doivent être alphanumériques. Les caractères = et * sont interdits.</p> <p>Majuscules et minuscules sont équivalentes, mais attention aux minuscules accentuées (e et E sont équivalents, mais pas é et E).</p> <p>NOTE : Les caractères accentués et les caractères spéciaux peuvent toutefois être déclarés équivalents à une valeur interne pour faciliter la recherche des occurrences par mots-clés.</p> <p>Pour plus de détails, se référer au Manuel d'Exploi-</p>



NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>tation-Partie II "Guide de l'Administrateur", chapitre "Gestion de la base", sous-chapitre "PARM : MAJ des Paramètres Utilisateur".</p> <p>Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité.</p> <p>Pour plus de détails, voir le Manuel de Référence DICTIONNAIRE, Chapitre "Mots-Clés" Sous-chapitre "Comment constituer le Thésaurus".</p>

### 3.2. DESCRIPTION D'UN BLOC

#### DESCRIPTION D'UN BLOC

Un fichier physique étant assimilée à une base hiérarchique, sa description est obtenue par le choix :

CH: B.....DH

Cette description permet d'établir la liste des records qui constituent le fichier.

L'écran de saisie B.....DH permet l'appel d'un ou plusieurs segments en indiquant leur code. Une zone commentaire est disponible pour saisie libre au niveau de chaque segment appelé.

Le nom du record généré est la valeur du code structure du code segment correspondant, codé de la manière suivante : 'NNNNNN ' (6 caractères maximum), ou s'il est absent, le nom du segment.

#### LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

##### LE CONCEPT DE DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE

Le bloc base de données est défini et décrit à l'aide des deux écrans 'B.....' et 'B.....DH'. Comme indiqué précédemment, l'utilisateur y renseigne le code des segments correspondant à des Records à générer, et pour que le dictionnaire des spécifications construise son réseau de références croisées.

Pour chaque ligne de description d'un Bloc, une par Record, le Système met à la disposition de l'utilisateur un écran complémentaire correspondant au choix 'B.....DH...G'. Les fonctionnalités de cet écran sont multiples :

- . Afficher les descriptions générées par défaut,
- . Remplacer les descriptions générées par défaut,
- . Compléter les descriptions générées par défaut,
- . Ajouter d'autres descriptions à générer,
- . Renseigner des commentaires.

##### LIGNES VIRTUELLES

Leur objet est d'afficher le DDS 'virtuellement' généré, de façon à donner à l'utilisateur la possibilité de remplacer le DDS généré par défaut, ou de le compléter en s'insérant parmi les lignes virtuelles.

Tant qu'elles ne sont pas modifiées par l'utilisateur, elles seront générées telles quelles. Par définition, les lignes virtuelles affichées sont différentes selon que l'écran complémentaire est associé à la fiche de définition, ou à une ligne de description, selon le type de la ligne.

Dans l'écran des descriptions complémentaires, les lignes virtuelles seront repérées par un '\*' dans la zone du code action, et la mention '\*VIRT'.

#### FORMAT-GUIDES

Le format-guide est une entité gérée dans le dictionnaire des données. Il permet à l'utilisateur de décrire ses propres standards en terme de langage de description de données, au vu de ses besoins.

Contrairement aux lignes virtuelles, les format-guides ne seront affichés que s'ils sont appelés par l'utilisateur.

Une fonctionnalité particulièrement intéressante à souligner : lors de la description d'un format-guide, il est possible d'associer le nom d'un index à une ligne de description, de façon à obtenir une référence croisée entre le nom de l'index et les valeurs prises par le format-guide. C'est la création de chaînages par l'utilisateur, non prévus explicitement par le Système.

Pour chaque Record d'un bloc de type 'PF', voici les lignes de description correspondantes.

```
100 G RECORD
200 G ---> champs début ('Functions:')
400 G ---> champs fin
600 G ---> clés début (Functions:')
800 G ---> clés fin
850 G ---> ajout clés début
900 G ---> ajout clés fin
```

Pour chaque ligne saisie en dehors des plages (200-400), (600-800) et (850-950), la règle de génération est la suivante : la ligne saisie sera reproduite telle qu'elle a été saisie, mais cadrée en colonne 7 de la ligne générée.

Pour chaque ligne saisie dans les plages sus-citées, les règles de génération sont les suivantes :

Etant donné que l'information se rapporte à un champ en particulier, celui-ci devra être indiqué sur une première ligne entre les caractères '<' et '>', et l'information à générer sur la ligne immédiatement après.

A priori une telle manipulation entraîne un remplacement pur et simple de la ligne générée standard, ou une annulation de la rubrique si aucune ligne ne suit '<CORUB >' (il faut exactement 6 caractères entre '<' et '>').

Cependant, si l'utilisateur veut simplement préciser des mot-clés au niveau du champ, en plus du généré standard, il pourra les renseigner en utilisant le mot réservé 'FUNCTIONS:'.

La plage (850-950) permet d'ajouter des clés supplémentaires aux 10 clés maximum générées automatiquement.

```
Exemple :050 G * Commentaires          <- ajout
commentaire
100 G RECORD
```

```
200 G ---> champs début ('Functions:')
300 G <CORUB1>
305 G FUNCTIONS:COLHDG('Order' 'Date') <- ajout d'un mot-clé
380 G <CORUB3>                          <- suppression CORUB3
400 G ---> champs fin
```

```
600 G ---> clés début ('Functions:')
750 G <CORUB2>
755 G FUNCTIONS:DESCEND
800 G ---> clés fin
```

LES FICHIERS PHYSIQUES  
DESCRIPTION D'UN BLOC

3  
2

```

-----
!                               IBM System 38                               *PDL.C.NDOC.F38.25!
! FICHIERS PHYSIQUES DU BLOC LDD    1 BLOCPF DDS FICHIER COMMANDE           !
!  2  3      4      5      6      7  8  9      10                             !
! A NLG : SEGM      MERISE   DOC      COMMENTAIRE      BIBLI!
!   100 : PF05            *                                           0023 !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
!   :                                     !
! *** FIN ***                                                         !
! O: C1 CH: -DH                                                         !
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE BLOC BASE DE DONNEE (OBLIGATOIRE)  1 à 6 caractères alphanumériques.
2	1		CODE ACTION
3	3		NUMERO DE LIGNE  ZONE NUMERIQUE PURE  Il est recommandé de commencer par la ligne 100 et de numéroter les lignes de 20 en 20 pour permettre des insertions ultérieures.
4	4		CODE SEGMENT (OBL. EN CREATION)  C'est le code du Segment tel qu'il est défini dans le Dictionnaire.
5	4		CODE DU SEGMENT PERE  C'est le code du Segment dont le Segment précédent est hiérarchiquement dépendant.  DBD de type INDEX -----  Dans le cas d'un Bloc de type IP ou IS, cette zone n'est pas utilisée.
6	6		CODE RELATION CORRESPONDANTE  Permet éventuellement d'indiquer le code de la Relation Merise d'où le lien a été déduit. Le Système établit une référence croisée sur la Relation qui permet de connaître tous les liens déduits d'une Relation.  NB : Les Relations sont décrites à l'aide du Module MERISE.
7	1		INDICATIF OU CLE  Sert à référencer symboliquement la Rubrique clé pour le Segment concerné dans le D.B.D. considéré.  L' indicatif doit avoir été porté sur la ligne de la Rubrique, dans la description du Segment (-CE). Il doit être reporté à ce niveau.  U Clé unique.  M Clé multiple.  1 à 9 Index secondaire DL1.  \$ Dans un PCB ou un DBD physique ou logique (Blocs de types PC, DB ou DL), sert à la génération de SSA non

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		Autre	qualifiées pour les programmes TP (se reporter au manuel de référence DIALOGUE).  Champ de recherche.  REMARQUE : les indicatifs sont interdits pour une rubrique qui redéfinit une autre rubrique. (voir la DESCRIPTION D'UN SEGMENT (-CE)).
8	1		PRESENCE DE DOCUMENTATION  Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.  Le caractère '*' indique que cette ligne fait l'objet de documentation (saisie à l'aide de lignes de Documentation Généralisée) :  Accès à la ligne nnn : -CEnnn Accès à la documentation de la ligne nnn : -CEnnnG  Pour plus de détails, voir le chapitre consacré à la Documentation Généralisée dans le manuel DICTIONNAIRE.
9	5		NOMBRE D'OCCURRENCES DU LIEN  Il s'agit du nombre moyen d'occurrences du Segment fils liées à une occurrence du Segment père.
10	36		LONGUEUR DE LA CLE OU COMMENTAIRE  Le module DBD calcule automatiquement, lors de la génération d'un PSB, la longueur de la plus longue clé concaténée. Ce calcul est effectué :  . pour chaque DBD appelé dans le PSB,  . pour chaque PCB appelé dans le PSB,  . pour chaque base INDEX appelée en tant que base de données autonome dans le PSB.  Cette longueur peut être écrasée, en indiquant, sur la première ligne : CC=n (n = 9 à 9999).  Sur chaque ligne d'appel de Segment, on peut préciser:  . soit un commentaire,  . soit PR=nnnn, utilisé pour générer le paramètre PROCOPT=nnnn au niveau de la macro-instruction SENSEG, lors de la génération du PSB comportant ce DBD, ce PCB ou cette base INDEX.  Attention, ce calcul est effectué seulement s'il s'agit d'un Segment primaire. Dans le cas d'un index

LES FICHIERS PHYSIQUES  
DESCRIPTION D'UN BLOC

PAGE

32

3

2

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			secondaire, le paramètre CC= doit obligatoirement être indiqué.



### 3.3. MODES D'ACCES EN T.P.

#### CHOIX : BLOCS BASES DE DONNEES

##### LISTE DES BLOCS BASES DE DONNEES

LCBaaaaaa

Liste des Blocs B.D. par code (à partir du Bloc 'aaaaaa').

LTBaabbbbb

Liste des Blocs B.D. par type (à partir du type 'aa' et du Bloc 'bbbbbb').

LEBaaccccccc

Liste des Blocs B.D. par nom externe (à partir du type 'aa' et du nom externe 'ccccccc').

##### DESCRIPTION DU BLOC 'aaaaaa'

Baaaaaa (MAJ)

Définition du Bloc 'aaaaaa'.

BaaaaaaGbbb (MAJ)

Documentation du Bloc 'aaaaaa' (à partir de la ligne 'bbb').

BaaaaaaATbbbbbb

Texte associé au Bloc 'aaaaaa' (à partir du Texte 'bbbbbb').

BaaaaaaX

Utilisations du Bloc 'aaaaaa'.

BaaaaaaXBbbbbbb

Utilisation du Bloc 'aaaaaa' dans les PSB (à partir du PSB 'bbbbbb').

BaaaaaaXObbbbbb

Utilisation du Bloc 'aaaaaa' dans les Ecrans (à partir de l'Ecran 'bbbbbb').

BaaaaaaXObbbbbbCSdddd

Utilisation du Bloc 'aaaaaa' dans les Ecrans à partir de l'Appel de Segments dans l'Ecran 'bbbbbb' (à partir de la catégorie 'c' et du segment 'dddd'). Note : "c" est égal à & pour la catégorie entête.

BaaaaaaXObbbbbbWccnnn

Utilisation du Bloc 'aaaaaa' dans les Ecrans à partir du descriptif des zones de travail de l'écran 'bbbbbb' (à partir de l'emplacement 'cc' et du numéro de ligne 'nnn').

BaaaaaaXQbbbbb

Liste des entités reliées au Bloc 'aaaaaa' par la Relation Utilisateur 'bbbbbb'.

BaaaaaaXVbbbbb

Utilisation du Bloc 'aaaaaa' dans les Rapports (à partir du Rapport 'bbbbbb').

BaaaaaaXPbbbbb

Utilisation du Bloc 'aaaaaa' dans les Programmes (à partir du Programme 'bbbbbb').

BaaaaaaXPbbbbbWccnnn

Utilisation du Bloc 'aaaaaa' dans les Programmes à partir du descriptif des zones de travail du programme 'bbbbbb' (à partir de l'emplacement 'cc' et du numéro de ligne 'nnn').

DESCRIPTION DU BLOC HIERARCHIQUE 'aaaaaa'

BaaaaaaDHbbb (MAJ)

Description du Bloc 'aaaaaa' de type hiérarchique (à partir de la ligne 'bbb').

BaaaaaaDHbbbGccc (MAJ)

Documentation de la ligne 'bbb' du Bloc hiérarchique 'aaaaaa' (à partir de la ligne de documentation 'ccc').

NB : 'Baaaaaa' peut être remplacé par '-' après la première transaction de type 'Baaaaaa'.

Tous les éléments entre parenthèses sont facultatifs.

### *3.4. MODES D'ACCES EN BATCH*

#### ACCES EN BATCH

##### LIGNE DE DEFINITION

Bordereau batch permettant la définition d'un Bloc Base de Données : L1.

##### CODES ACTION

- C : Création de la ligne dans la Bibliothèque.
- M : Modification de la ligne.
- BLANC : Création ou modification suivant l'état de la Bibliothèque.
- X : Création ou modification avec possibilité d'insertion du caractère &.
- A : Annulation de la ligne.
- B : Annulation du Bloc Base de Données et de ses dépendants (lignes L2, L3, L4 et V3).

### LIGNE DE DESCRIPTION

Bordereau batch permettant la description d'un Bloc hiérarchique : 'L2'.

La documentation généralisée associée à une ligne de description est saisie sur le bordereau batch 'V3', en utilisant la rubrique 8 (numéro de ligne) pour rappeler le numéro de ligne commentée.

### CODES ACTION

- C : Création de la ligne dans la Bibliothèque.
- M : Modification de la ligne.
- BLANC : Création ou modification suivant l'état de la Bibliothèque.
- X : Création ou modification avec possibilité d'insertion du caractère &.
- A : Annulation de la ligne.
- B : Annulation du Bloc à partir du numéro de ligne indiqué inclus (y compris les lignes de documentation associées).
- R : Fin d'annulation multiple au-delà de cette ligne. Si aucune ligne de code R ne suit une ligne de code B, l'annulation se poursuit jusqu'à la dernière ligne du Bloc.

### 3.5. EDITION GENERATION (BATCH ET TP)

#### EDITION GENERATION

L'édition et la génération des Blocs Base de Données s'obtiennent par des demandes introduites soit en TP sur l'écran de Commandes d'Edition et de Génération (CH: GP), soit en batch au moyen du bordereau équivalent (Z).

Les commandes sont les suivantes :

LTB Liste de tous les Blocs Base de Données des Bibliothèques du sous-réseau sélectionné, classés par type.

. option 1 : édition de la ligne de définition de chaque Bloc Base de Données, sans les Mots-Clés.

. option 2 : édition de la ligne de définition de chaque Bloc Base de Données, avec les Mots-Clés.

LCB Identique à LTB, les Blocs étant classés par code.

LEB Identique à LTB, les Blocs étant classés par nom externe.

DTB Description du Bloc Base de Données dont le code est indiqué dans la zone ENTITE. Description de tous les Blocs Base de Données si la zone n'est pas renseignée.

Dans ce dernier cas, il est possible de demander les descriptifs de tous les Blocs d'un type donné, en précisant le type voulu sur la commande d'édition.

GCB Génération et description du Bloc Base de Données dont le code est obligatoirement indiqué.

Mêmes options d'édition que pour DTB.

Il est possible de demander la liste des Blocs Bases de Données pour un ou plusieurs Mots-Clés. La commande correspondante doit obligatoirement être accompagnée d'une ligne suite, sur laquelle sont indiqués les Mots-Clés servant à la sélection (se référer au Manuel d'Utilisation). La liste obtenue est triée par code. La commande est la suivante :

LES FICHIERS PHYSIQUES  
EDITION GENERATION (BATCH ET TP)

PAGE 39  
3  
5

LKB Comme LCB. Pas d'option d'édition C2.

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence  
DBD FICHER PHYSIQUE AS400  
EXEMPLE

PAGE 40

4

## 4. EXEMPLE



#### *4.1. PRESENTATION DE L'EXEMPLE*

##### PRESENTATION DE L'EXEMPLE

Ce chapitre a pour objet, à l'aide d'un exemple, de fournir à l'utilisateur une vue globale des différentes étapes permettant de générer un fichier physique ainsi que de lui apporter un complément d'information quant à la prise en compte des données.

Cet exemple n'est pas exhaustif, il ne recouvre pas toutes les possibilités du module.

L'exemple présente les principaux écrans utilisés pour la génération du Bloc, puis le généré lui-même.

EXEMPLE  
DOSSIER PACBASE

PAGE

42

4  
2

## 4.2. DOSSIER PACBASE

```
-----  
!                               IBM System 38                               *PDLCL.NDOC.F38.25!  
!  
! FICHE DU SEGMENT                PF05                                  !  
!  
! NOM DU SEGMENT.....:  INFORMATIONS COMMANDES                       !  
!  
! NOMBRE DE POSTES.....:                                               !  
! OCCURRENCES DU SEGMENT.....:                                         !  
!  
!  
!  
! VALEUR DU CODE STRUCTURE...: 'COMMDE '                               !  
! NOM DU CODE MOUVEMENT.....:                                           !  
! CONTROLE PRESENCE.....:  CR:      MO:      AN:                        !  
!                          M4:      M5:      M6:                        !  
!  
!  
! MOTS CLES ASSOCIES.:                                                 !  
!  
!  
! NO DE SESSION.....: 0023          BIBLIOTHEQUE : F38      BLOCAGE :    !  
!  
!  
! O: C1 CH: Spf05                                ACTION:                !  
-----
```

EXEMPLE

4

DOSSIER PACBASE

2

```
-----  
!                IBM System 38                                *PDLC.NDOC.F38.25!  
! DESCRIPTION DU SEGMENT : PF05 INFORMATIONS COMMANDES      !  
! :                                                         !  
! A NLG : CORUB  FORM.INT.  U OCC GR I CMS456 CRNS VALEUR/FCT MAJ/TABLE DOC BIBL!  
! 100 : NUCLIE 9(8)      D          1                                0023!  
! 110 : DATE    D          D                                0023!  
! 120 : RELEA  X(3)      D                                0023!  
! 130 : REFCLI X(30)     D                                0023!  
! 140 : RUE    X(40)     D                                0023!  
! 150 : COPOS  X(5)      D                                0023!  
! 155 : VILLE  X(20)     D                                0023!  
! 160 : CORRES X(25)     D                                0023!  
! 170 : REMIS  S9(4)V99  D                                0023!  
! 180 : MATE   X(8)      D                                0023!  
! 185 : LANGU  X          D                                0023!  
! :                                                         !  
! :                                                         !  
! :                                                         !  
! :                                                         !  
! :                                                         !  
! :                                                         !  
! : LIBELLE :                                             !  
! *** FIN ***                                             !  
! O: C2 CH: -CE                                           !  
-----
```

EXEMPLE

4

DOSSIER PACBASE

2

```
-----  
!                               IBM System 38                               *PDLCL.NDOC.F38.25!  
!  
! FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES      BLOCPF  1                          !  
!  
! NOM.....: DDS FICHER COMMANDE      2                          !  
! TYPE DE BLOC.....: PF FIC.PHYSIQUE 38  3                          !  
! VERSION.....: 4                          !  
!  
! NOM EXTERNE.....: 5                          !  
!  
! CARTES DE CONTROLES.... AVANT: 6  APRES: 7                          !  
!  
! MOTS CLES ASSOCIES.: 8                          !  
!  
!  
! NO DE SESSION.....: 0023          BIBLIOTHEQUE : F38  BLOCAGE :      !  
!  
!  
!  
! O: C1 CH: Bblocpf                          ACTION:                          !  
-----
```



EXEMPLE

4

DOSSIER PACBASE

2

```
-----  
!                IBM System 38                                *PDLCL.NDOC.F38.25!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. BLOCPF DDS FICHER COMMANDE          100!  
!                !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!  
! * 100 : G RECORD                                               *VIRT!  
! * 200 : G ---> CHAMPS DEBUT ('FUNCTIONS:')                     *VIRT!  
!   210 : G <DATE >                                             0023 !  
!   220 : G FUNCTIONS:COLHDG('DATE' 'COMMANDE')                 0023 !  
! * 400 : G ---> CHAMPS FIN                                       *VIRT!  
! * 600 : G ---> CLEFS DEBUT ('FUNCTIONS:')                     *VIRT!  
!   610 : G <NUCLIE>                                             0023 !  
!   620 : G FUNCTIONS:DESCEND                                     0023 !  
! * 800 : G ---> CLEFS FIN                                       *VIRT!  
!   850 : G ---> AJOUT CLEFS DEBUT  
!   900 : G ---> AJOUT CLEFS FIN  
! :  
! :  
! :  
! :  
! :  
! :  
! :  
! :  
! *** FIN ***  
! O: C1 CH: -DH100G  
-----
```

EXEMPLE  
BLOC GENERE

PAGE

47

4  
3

### 4.3. BLOC GENERE

A	R	COMMDE		TEXT('FICHER PHYSIQUE COMMANDE')
A		NUCLIE	8S	
A				TEXT('NUMERO CLIENT')
A		DATE	6A	COLHDG('DATE' 'COMMANDE')
A				TEXT('DATE')
A		RELEA	3A	
A				TEXT('RELEASE')
A		REFCLI	30A	
A				TEXT('REFERENCE CLIENT')
A		RUE	40A	
A				TEXT('RUE')
A		COPOS	5A	
A				TEXT('CODE POSTAL')
A		VILLE	20A	
A				TEXT('VILLE')
A		CORRES	25A	
A				TEXT('CORRESPONDANT')
A		REMIS	6S 2	
A				TEXT('REMISE')
A		MATE	8A	
A				TEXT('MATERIEL')
A		LANGU	1A	
A				TEXT('LANGUE')
A	K	NUCLIE		DESCEND