

VisualAge Pacbase



DESCRIPTION BASE DE DONNEES DL/1

Version 3.5



VisualAge Pacbase



DESCRIPTION BASE DE DONNEES DL/1

Version 3.5

Note

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Notices», à la page v.

Vous pouvez consulter ou télécharger la documentation de VisualAge Pacbase, régulièrement mise à jour, à partir de :

<http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=37&context=SSEP67&uid=swg27005478>

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

Première édition (Mai 2007)

La présente édition s'applique à :

- VisualAge Pacbase Version 3.5

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.ibm.com/software/awdtools/vapacbase/support.html> ou en nous adressant un courrier à :

IBM Paris Laboratory
1, place Jean-Baptiste Clément
93881 Noisy-le-Grand, 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 1983,2007. All rights reserved.

Table des matières

Notices	v	Chapitre 5. P.C.B.	35
Marques	vii	Définition	35
Chapitre 1. Introduction	1	Description	37
Modules VisualAge Pacbase	1	Alternate ou express PCB (I.M.S.)	42
Présentation du module D.B.D.	2	Chapitre 6. P.S.B.	45
Principes de description	3	Définition	45
Chapitre 2. Utilisation du module avec DL/1	5	Description	47
Généralités	5	Chapitre 7. Modes d'accès	55
Définition d'un Bloc Base de Données.	8	T.P.	55
Chapitre 3. DBD physique ou logique.	15	BATCH	62
Définition	15	Edition génération	62
Description	18	Chapitre 8. Formats Guides	65
Chapitre 4. Index	25	Chapitre 9. Positionnement des lignes générées.	77
Définition	25	Chapitre 10. Exemples de générés.	79
Description	28		

Notices

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 : IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, Armonk NY 10504-1785, U.S.A.

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, SMC Department, 1 place J.B.Clément, 93881 Noisy-Le-Grand Cedex, 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, VisualAge Pacbase, RACF, RS/6000, SQL/DS 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.

Chapitre 1. Introduction

Modules VisualAge Pacbase

Les Produits de l'offre VisualAge Pacbase

L'offre VisualAge Pacbase est une offre modulaire qui comprend trois modules de base :

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

Ces modules de base sont complétés par des modules optionnels qui étendent les capacités de développement et de gestion offertes par le Référentiel.

Tous les modules optionnels, énumérés ci-dessous, sont soumis à un contrat d'acquisition.

Générateurs

Dialogue

Pacbench Client/Serveur

Langage Batch

COB / Generator

Support Bases de Données

DBD

DBD-SQL

Dialog Web Revamping

Contrôle qualité

Pacbench Quality Control (PQC)

Extension : Quality Control Extensibility

GESTIONNAIRE DE TABLES

Pactables

Mise en production et suivi

Support of Configurations Management (SCM)

Pac/Transfer

Development Support Management System (DSMS)

SERVICES COMPLEMENTAIRES

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

Présentation du module D.B.D.

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 DMSII.

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

DBD RELATIONNELLES SQL

Ce module ne peut être utilisé qu'en liaison avec le module DICTIONNAIRE : les données définies dans le Dictionnaire (qu'on utilise ou non le module METHODE) peuvent être réutilisées sans modification pour la génération et la description de la base de données.

Ces informations sont décrites à l'aide d'un langage de description de données indépendant du système de gestion de base de données utilisé, ce qui permet d'obtenir des générations différentes à partir d'une même source.

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.

Pour la description de ces entrées en batch, reportez-vous au manuel des "Procédures du Développeur".

Dans la description, chaque zone est repérée par un numéro d'ordre correspondant à l'ordre de tabulation sur l'écran.

NOTE : Si vous utilisez la Station de Travail VisualAge Pacbase, il est recommandé de consulter le guide de "l'Interface Utilisateur Station de Travail" dans lequel sont documentées les fenêtres de la Station.

REMARQUES :

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

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

Chapitre 2. Utilisation du module avec DL/1

Généralités

Le Manuel de Référence de description de bases de données DL1 n'est pas un manuel de formation aux techniques DL1.

Une connaissance préalable de DL1 et du module DICTIONNAIRE est indispensable.

Grâce à de nombreux exemples, ce manuel a pour but de guider l'utilisateur lors de la description, dans le Dictionnaire, d'une base de données DL1.

ROLE DU DICTIONNAIRE

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

- les Rubriques,
- les Segments (1 Segment = 1 Segment type),
- les Blocs Base de Données
(1 Bloc = 1 vue externe
= 1 structure de données arborescente),
- les lignes d'éléments de génération associées aux Segments et aux Blocs Base de Données (dans un but documentaire).

Le choix des structures physiques étant fait, les vues externes peuvent être classées en trois types :

- DBD physique = support physique des données,
- DBD logique = obtenu par des relations logiques,
- PCB = obtenu par sélection des Segments dans un DBD physique ou à l'aide d'un index secondaire (il peut être nécessaire, à un moment donné, de déclarer de nouveaux Blocs, si un DBD physique, nécessaire dans un PSB, n'est jamais vue externe).

Pour que les programmes puissent utiliser des vues externes, il est possible d'ouvrir des Blocs Base de Données de type PSB, dont le rôle est d'appeler les structures arborescentes à fournir aux programmes. Les Blocs Base de Données appelés sont de type DBD physique, DBD logique, PCB.

Il devient possible de suivre les utilisations, dans les programmes, des diverses arborescences par le chaînage "utilisations des Blocs".

GENERATION D'UN BLOC DL1

Principe de base : un Bloc Base de Données fait générer un bloc DL1.

Le générateur assure alors, en reprenant toutes les informations dont il dispose au niveau du Dictionnaire (informations de niveau logique), et en fonction du type de Bloc :

- au niveau Bloc, la génération des lignes de langage de description de données (DDL) correspondant au type choisi (macro instructions DBD, PCB),
- au niveau ligne de définition d'un Segment, la génération des lignes de DDL adaptées à DL/1 (macro instructions SENSEG, SEGM),
- au niveau ligne de description d'un Segment, l'adaptation de la description à DL/1 (macro instruction FIELD).

EXEMPLE

```
Segments utilisés :   FF10  FF20  FF30
Description du Bloc DL1AAA :   Segment  Père
(type DP)                                FF10
                                         FF20  FF10
                                         FF30  FF10
```

VA Pac générera :

```
DBD    NAME=(DL1AAA)
SEGM   NAME=FF10
FIELD  NAME=CODACD,
        BYTES=6,START=1,TYPE=C
FIELD  NAME= ....
        |
        |
SEGM   NAME=FF20,PARENT=FF10
FIELD  |
        |
SEGM   NAME=FF30,PARENT=FF10
        |
        |
DBDGEN
END
```

L'ensemble des lignes générées par le système est détaillé dans ce manuel. Ces lignes constituent la documentation virtuelle du Bloc ou du Segment.

Elles sont donc accessibles dynamiquement à l'écran par l'utilisateur qui peut à tout moment visualiser les lignes de DDL qui seront générées. Sur l'écran "Eléments de génération" (-GG), ces lignes sont repérées par un code action * et le symbole *VIRT dans la zone session.

Chaque ligne VIRTUELLE est numérotée et les points d'insertion de description sont indiqués.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Des Blocs supplémentaires sont nécessaires à la description d'une base de données DL1.

- Des Blocs de type IP, INDEX primaire,
(pour faire générer les DBD des index primaires).
- Des Blocs de type IS, INDEX secondaire,
(pour faire générer les DBD des index secondaires).

Un INDEX (primaire ou secondaire) doit être décrit par un Segment ayant son dessin (Rubriques pour le SRCH FIELD, SUBSEQ, ...).

Un Bloc de type IP ou IS décrit une arborescence à un niveau, une seule ligne de description est donc nécessaire.

Il est possible, dans un PSB, d'appeler directement un Bloc de type IS pour que le programme l'utilise.

COMPLEMENT AUX LIGNES GENEREES

Les informations qui ne sont pas générées automatiquement par le module DBD, comme les informations de type physique (méthode d'accès, pointeurs), peuvent être insérées par l'utilisateur dans l'écran "Eléments de génération" (-GG) des descriptions.

L'utilisateur peut donc créer de nouvelles lignes, modifier ou supprimer les lignes générées automatiquement de la façon suivante :

Lignes virtuelles repérées par un numéro :

- Créer : en insérant une ligne à l'emplacement désiré grâce à un numéro de ligne adapté.
- Modifier ou supprimer : en répétant le numéro de la ligne concernée.

Plages d'insertion :

L'utilisateur doit utiliser des numéros de ligne compris entre ceux des repères de début et de fin d'insertion.

Si l'utilisateur désire seulement modifier le paramètre NAME d'une macro instruction FIELD, il peut le faire directement sur les lignes de description du Segment concerné. Dans la zone MAJ/TABLE de la Rubrique dont le nom est à modifier, il doit codifier A* suivi du nouveau nom (8 caractères maximum).

EX: NLG : RUBRI
120 : NUCLI

MAJ/TABLE
A*NUCLIEN

Les lignes d'éléments de génération que l'utilisateur désire prendre en compte lors de la génération doivent être repérées par un type de ligne G.

Des lignes de commentaires peuvent être insérées avant chaque macro instruction générée, elles sont identifiées par des lignes de type '*'.

FORMATS GUIDES

Pour aider à la saisie des lignes d'éléments de génération, l'utilisateur dispose de l'entité FORMAT GUIDE. L'utilisation systématique des Formats Guides permet, au niveau du site, une uniformité des descriptions, une standardisation de la documentation et le suivi par les clés de chaînage.

Définition d'un Bloc Base de Données

Un Bloc est défini par un code, un nom en clair et un type.

Il existe plusieurs types de Blocs :

- . DP = DBD physique
- . DL = DBD logique
- . DR = DBD physique réduit
- . IP = INDEX primaire
- . IS = INDEX secondaire
- . PC = PCB
- . PS = PSB

A chacun de ces types correspond une description spécifique.

A la création d'un Bloc Base de Données, il n'est pas nécessaire de lui affecter un des types définis ci-dessus. Le classement en type AR (arborescence) sera suffisant (par opposition à SE ensemble de sets). A la génération, un type autre que AR doit lui être affecté.

EXCEPTION :

Pour définir un PSB, son type PS doit lui être affecté à la création ; il n'est ensuite pas modifiable.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

"Eléments de génération" (-GG).

Les informations physiques nécessaires à la génération de la Base sont saisies sur les lignes "Eléments de génération" (-GG) associées au Bloc, de façon à compléter les informations logiques indiquées sur la Définition du Bloc.

"Options de génération" (-GO)

Sur cet écran, vous indiquez des options comme le mode de préfixage, la génération des COMMIT...

"Commentaires" (-GC)

Sur cet écran, vous saisissez des commentaires sur le Bloc ou sur les objets qu'il appelle.

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1 *DOC.LILI.DL1.3275

FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES 1 DBDAL1

NOM.....: 2 BLOC NUMERO 1
 TYPE DE BLOC.....: 3 AR ARBRE
 VERSION.....: 4

NOM EXTERNE.....: 5

CARTES DE CONTROLES.... AVANT: 6 APRES: 7

MOTS CLES ASSOCIES....: 8
 MIS A JOUR PAR.....: LE : A : : BIB :

NO DE SESSION.....: 1730 BIBLIOTHEQUE : DL1 BLOCAGE :

O: C1 CH: bdbda11 ACTION:

NUM	MLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
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.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	'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
	'QB'	DB2/2, DB2/6000
	'QC'	DATAKOM/DB
	'QN'	NONSTOP SQL
	'QP'	ORACLE
	'QR'	RDMS
	'QS'	SQL/DS
	'QT'	INTEREL RDBC
	'QU'	INTEREL RFM
	'QY'	SYBASE
	'DB'	DB2 (utiliser de préférence le type Q2).
		BASES DE DONNEES RESEAU (CODASYL)
		.DM4 (GCOS8) :
	'M1'	Schéma (DDL) génération des champs élémentaires,
	'M4'	Schéma (DDL) génération des champs de premier niveau uniquement,
	'M2'	Schéma (DMCL),
	'M3'	Sous-schéma.
		.IDS2 (GCOS7) :
	'I1'	Schéma (DDL),
	'I2'	Schéma (DMCL),
	'I3'	Sous-schéma (SDDL).
		.IDMS :
	'D0'	Schéma (DDL) (Release 10.0),
	'D1'	Schéma (DDL),
	'D2'	Schéma (DMCL),
	'D3'	Sous-schéma,
	'D4'	Sous-schéma (Release 5.7).
		.DMS (UNISYS 1100) :

NUM	MLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		'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).
			Base de données DMSII
		'20'	Base DMSII (DASDL)
4	4		VERSION
			Cette zone est inutilisée.
5	8		NOM EXTERNE DU BLOC
			Nécessaire au moment de la génération.
			C'est le nom physique du module de langage de description de données généré par le Système.
			Un choix spécifique (LEB) permet d'obtenir la liste des Blocs triés par nom externe.
			Dans le cas de TurboImage, seuls les 6 premiers caractères sont pris en compte.
6	1		OPTION LIGNES AVANT BLOC
			Nécessaire au moment de la génération.
			Code option du jeu de lignes de contrôle à insérer avant le Bloc généré.
7	1		OPTION LIGNES APRES BLOC
			Nécessaire au moment de la génération.
			Code Option du jeu de lignes de contrôle à insérer après le Bloc généré.
8	55		MOTS CLES ASSOCIES
			Cette zone permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom des entités.

NUM	LONG	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			Les différents mots-clés doivent être séparés par au moins un blanc.
			La longueur maximum d'un mot-clé est de 13 caractères. Ceux-ci doivent être alphanumériques. Les caractères = et * sont ignorés.
			Majuscules et minuscules sont équivalentes, mais attention aux minuscules accentuées (e et È sont équivalents, mais pas é et E).
			NOTE : Les caractères accentués et les caractères spéciaux peuvent toutefois être déclarés équivalents à une valeur interne pour faciliter la recherche des instances par mots-clés (Administrator workbench, menu "Fenêtre", choix "Browser des Paramètres", onglet "Caractères spéciaux").
			Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité. Pour plus de détails, voir le chapitre "Recherche d'instances", dans la partie dédiée aux mots-clés dans le "Guide de l'Interface Mode Caractère".

Chapitre 3. DBD physique ou logique

Définition

DEFINITION D'UN DBD

Un DBD (physique ou logique) doit être défini par l'intermédiaire d'un Bloc Base de Données.

(cf. sous-chapitre "Définition d'un Bloc Base de Données").

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Commentaires sur le Bloc (-GC).

La définition et la description d'un Bloc Base de Données portent les informations de niveau logique.

Les options sont indiquées sur les lignes de l'écran "Options de génération" (-GO).

Les compléments physiques nécessaires à la génération sont saisis sur les lignes de l'écran "Eléments de génération" (-GG) rattachées à la définition ou à chaque ligne de description du Bloc.

Les structures de ces informations complémentaires étant standard (pour un Bloc ou un Segment), il est conseillé de les représenter dans des Formats Guides, qui facilitent ainsi la saisie des lignes de commentaires.

Sur l'écran "Eléments de génération" (-GG) :

Lignes associées à un DBD physique (type DP)

Plusieurs lignes de documentation virtuelle sont associées à un Bloc Base de Données de type DBD physique.

VA Pac ne dispose pas des informations nécessaires pour déterminer les caractéristiques physiques de la base de données considérée (ACCES, DATASET, ...). Les lignes virtuelles générées doivent donc être complétées par l'utilisateur. Plusieurs méthodes existent :

- en faisant appel à un des Formats Guides référencés dans le chapitre "Formats Guides",

- en constituant un Format Guide répondant plus précisément à ses besoins spécifiques,
- en saisissant des lignes "manuelles".


```
' DATASET DD1 = XXX
          DEVICE = ..... '
```

Lignes associées à un DBD physique réduit (type DR)

Leur définition est identique à celle des DBD physiques de type DP.

Dans le type DP, pour chaque Segment du DBD, toutes les Rubriques référencées dans la description du Segment sont générées en tant que FIELD.

On peut souhaiter n'avoir dans la description du DBD que les champs sur lesquels on veut accéder en tant que clé. Le type DR permet alors de ne générer comme FIELD que les Rubriques qui sont repérées par un caractère alphanumérique dans la description du Segment (zone Indicatif).

Les lignes de documentation virtuelle sont identiques à celles du type DP.

Lignes associées à un DBD logique (type DL)

Les lignes générées (nom du Bloc et "ACCESS= LOGICAL") sont suffisantes et ne nécessitent pas de réécriture par l'utilisateur.

Note :

Seules les lignes de type G sont traitées au moment de la génération. Les lignes dont le type est à '*' restent utilisables pour répondre aux besoins documentaires.

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1

*DOC.LILI.DL1.3275

FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES DBDCDE

NOM.....: DBD COMMANDES
TYPE DE BLOC.....: DP DBD PHYSIQUE
VERSION.....:

NOM EXTERNE.....: JMDBYCM

CARTES DE CONTROLES.... AVANT: APRES:

MOTS CLES ASSOCIES...:

MIS A JOUR PAR.....: LE : A : : BIB :

NO DE SESSION.....: 1730 BIBLIOTHEQUE : DL1 BLOCAGE :

O: C1 CH: bdbdcde ACTION:

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1 *DOC.LILI.DL1.3275
 ELEMENTS DE GENERATION DU BLOC B.D. DBDCDE DBD COMMANDES

A NLG : T DESCRIPTION	BIBLI
* 100 : G DBD	*VIRT
200 : G	HDAM
: G	HDAM
: G	HDAM
: G DATASET	HDAM
: G	HDAM
: G	HDAM
: G	HDAM
: G	HDAM
: G	HDAM
* 700 :	*VIRT
* 900 : G DBDGEN	*VIRT
* 980 : G END	*VIRT
:	
:	
:	
:	
:	
0: C1 CH: -gg	

Description

DESCRIPTION D'UN DBD

L'écran de description (CH: -DH) permet de décrire les liens entre Segments dans un DBD de type physique ou logique.

Chaque ligne désigne un Segment et son père (sauf la première ligne qui introduit le Segment racine). La position exacte du Segment dans l'arborescence est indiquée selon la norme DL1, c'est-à-dire de haut en bas et de gauche à droite.

PREREQUIS

Le Bloc Base de Données de type DBD doit avoir été défini, ainsi que toutes les entités appelées.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Des lignes de commentaires peuvent être ajoutées pour chaque ligne de description.

Des lignes de commentaires de type "*" peuvent désormais être créées sur l'écran -GG. Elles ne seront pas générées.

Un écran "-GG" associé à chaque ligne de description permet de modifier la description d'une ligne de description. Vous accédez à cet écran via le choix '-DHnnnGG' (où nnn est le numéro de ligne).

LIGNES DE DOCUMENTATION VIRTUELLE (ECRAN -GG)

Lignes de documentation virtuelle d'un DBD physique.

Les lignes de documentation virtuelle associées à une ligne de description de DBD physique reprennent la description des Segments, telle qu'elle a été faite au niveau du dictionnaire. Elles ne nécessitent pas de réécriture. L'utilisateur peut compléter, modifier ou supprimer des lignes (déclaration d'un index) de plusieurs façons :

- en faisant appel à un des Formats Guides référencés dans le chapitre "Formats Guide",
- en constituant un Format Guide répondant plus précisément à ses besoins spécifiques,
- en saisissant des lignes "manuelles".

Il est possible de modifier la description d'un FIELD sur les lignes virtuelles associées à une ligne de description du DBD physique (CH: -DHnnnGG, cf. l'écran "Éléments de génération ligne du Bloc" après la description de l'écran -DH). Il faut pour ce cela, indiquer entre les lignes 700 et 800 des lignes de documentation virtuelle (début et fin d'insertion des FIELDS) :

- 'G' dans la zone TYPE de ligne,
- dans la zone DESCRIPTION de la première ligne : le code Rubrique correspondant au field à modifier, cadré à gauche et sur 6 caractères encadrés par < et > ,
- dans la zone DESCRIPTION et à partir de la seconde ligne, la nouvelle description du FIELD.

EXEMPLE :

```
710 G <CORUB >  
720 G FIELD NAME=(NUM,SEQ,U),BYTES=7,...
```

Lignes virtuelles associées à un DBD logique

Les lignes de documentation virtuelle associées à une ligne de description d'un DBD logique reprennent, pour chaque Segment constituant le DBD, son nom et son parent.

L'utilisateur doit compléter chaque ligne par l'identification de la source de ce Segment.

source=((nom du Segment,,nom du DBD))

Note :

Les lignes de type "G" sont traitées au moment de la génération.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Numérique. Il est recommandé de commencer par la ligne 100 et de numéroter les lignes de 20 en 20 pour permettre des insertions ultérieures.
			Zone alphanumérique dans le cas de la génération d'un accès SQL personnalisé. Il est possible de créer des lignes au-delà de la limite qui était fixée initialement à "1000".
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 qualifiées pour les programmes générés avec Dialogue ou Pacbench C/S.
		Autre	Champ de recherche.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		REMARQUE : les indicatifs sont interdits pour une rubrique qui redéfinit une autre rubrique. (voir la DESCRIPTION D'UN SEGMENT (-CE)).
8	1	PRESENCE DE COMMENTAIRES
		Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.
		Le caractère '*' indique qu'à cette ligne est affecté un commentaire, un élément de génération ou un message d'erreur.
		Accès à la ligne nnn : -CEnnn
		Accès au Commentaire de la ligne nnn : -CEnnnGC
		Accès à l'élément de génération de la ligne nnn : -CEnnnGG
		Accès au message d'erreur de la ligne nnn : -CEnnnGE
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 secondaire, le paramètre CC= doit obligatoirement être indiqué.

Chapitre 4. Index

Définition

DEFINITION D'UN INDEX

Un INDEX (primaire ou secondaire) doit être défini par l'intermédiaire d'un Bloc Base de Données de type IP ou IS.

(cf. sous-chapitre "Définition d'un Bloc Base de Données").

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

"Options de génération" (-GO)

Sur cet écran, vous indiquez des options comme le mode de préfixage, la génération des COMMIT...

"Commentaires" (-GC)

Sur cet écran, vous saisissez des commentaires sur le Bloc ou sur les objets qu'il appelle.

"Eléments de génération" (-GG).

Les informations physiques nécessaires à la génération de la Base sont saisies sur les lignes "Eléments de génération" (-GG) associées au Bloc, de façon à compléter les informations logiques indiquées sur la Définition du Bloc.

ECRAN -GG / LIGNES DE DOCUMENTATION VIRTUELLE :

Plusieurs lignes de documentation virtuelle sont associées à la ligne de définition d'un Bloc Base de Données de type INDEX.

Ces lignes sont identiques quel que soit le type d'INDEX (secondaire ou primaire).

VA Pac ne dispose pas des informations nécessaires pour déterminer les caractéristiques de l'INDEX considéré (ACCESS, PASSWD, DATASET, ...). Les lignes de documentation virtuelle générées par le système doivent donc être complétées par l'utilisateur.

Plusieurs méthodes existent :

- en faisant appel à l'un des Formats Guides référencés dans le chapitre "Formats Guides",
- en constituant un Format Guide répondant plus précisément à ses besoins spécifiques,
- en saisissant des lignes "manuelles".

```
'          ACCESS=(xxxx,yyyy)
          PASSWD=___ ..... '
```

Note :

Seules les lignes de type G sont traitées au moment de la génération. Les lignes dont le type est à blanc restent utilisables pour répondre aux besoins documentaires.

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1

*DOC.LILI.DL1.3275

FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES INDEX1

NOM.....: INDEX PRIMAIRE
TYPE DE BLOC.....: IP INDEX PRIMAIRE
VERSION.....:

NOM EXTERNE.....: DBINDEX1

CARTES DE CONTROLES.... AVANT: X APRES: X

MOTS CLES ASSOCIES...:

MIS A JOUR PAR.....: LE : A : : BIB :

NO DE SESSION.....: 1730 BIBLIOTHEQUE : DL1 BLOCAGE :

O: C1 CH: bindex1 ACTION:

```

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1 *DOC.LILI.DL1.3275
ELEMENTS GENERATION DE BLOC B.D. INDEX1 INDEX PRIMAIRE

A NLG : T DESCRIPTION BIBLI
* 100 : G DBD NAME=(NOM EXTERNE) *VIRT
120 : G ACCESS=(INDEX,VSAM) _____ INDEX
: G PASSWD= _____ INDEX
: G DATASET DD1=INDEX1__ INDEX
: G DEVICE=3380 _____ INDEX
: G OVFLW= _____ INDEX
: G BLOCK= _____ INDEX
: G SIZE= _____ INDEX
: G RECORD= _____ INDEX
* 700 : ----> POINT D'INSERTION DU D.B.D. <---- *VIRT
* 900 : G DBDGEN *VIRT
* 980 : G END *VIRT
:
:
:
:
:
*** FIN ***
0: C1 CH: -gg

```

Description

DESCRIPTION D'UN INDEX

L'écran de description d'un INDEX (CH: -DH) permet d'associer, à la base de données de l'INDEX considéré, le Segment portant sa description.

La description d'un INDEX (primaire ou secondaire) se fait sur une seule ligne. Aucun contrôle n'est effectué au moment de la saisie.

PREREQUIS

Le Bloc Base de Données de type INDEX doit avoir été défini, ainsi que toutes les entités appelées.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Des lignes de type "blanc" peuvent être créées sur l'écran "Commentaires" (-GC) afin de commenter les lignes de description. Ces lignes à blanc ne seront pas prises en compte lors de la génération.

Des lignes de commentaires de type "*" peuvent désormais être créées sur l'écran -GG. Elles seront prises en compte lors de la génération.

L'écran "Éléments de génération" (-GG) permet d'indiquer des informations physiques nécessaires à la génération du Bloc. Cet écran est associé à chaque ligne de description et est accédé via le choix '-DHnnnGG' (où nnn est le numéro de ligne).

LIGNES VIRTUELLES SUR L'ECRAN -GG

Les lignes virtuelles associées à la ligne de description de l'INDEX (primaire ou secondaire) reprennent la description du Segment telle qu'elle a été faite au niveau du Dictionnaire.

VA Pac ne dispose pas de toutes les informations nécessaires à la description d'un INDEX (LCHILD, ...). Les lignes virtuelles doivent donc être complétées par l'utilisateur.

Plusieurs méthodes existent :

- en faisant appel à un des Formats Guides référencés dans le chapitre "Formats Guides",
- en constituant un Format Guide répondant plus précisément à ses besoins spécifiques,
- en saisissant des lignes manuelles.

Note :

Les lignes de type "G" sont prises en compte au moment de la génération.

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Numérique. Il est recommandé de commencer par la ligne 100 et de numéroter les lignes de 20 en 20 pour permettre des insertions ultérieures.
			Zone alphanumérique dans le cas de la génération d'un accès SQL personnalisé. Il est possible de créer des lignes au-delà de la limite qui était fixée initialement à "1000".
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 qualifiées pour les programmes générés avec Dialogue ou Pacbench C/S.
		Autre	Champ de recherche.

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			REMARQUE : les indicatifs sont interdits pour une rubrique qui redéfinit une autre rubrique. (voir la DESCRIPTION D'UN SEGMENT (-CE)).
8	1		PRESENCE DE COMMENTAIRES
			Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.
			Le caractère '*' indique qu'à cette ligne est affecté un commentaire, un élément de génération ou un message d'erreur.
			Accès à la ligne nnn : -CEnnn
			Accès au Commentaire de la ligne nnn : -CEnnnGC
			Accès à l'élément de génération de la ligne nnn : -CEnnnGG
			Accès au message d'erreur de la ligne nnn : -CEnnnGE
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 secondaire, le paramètre CC= doit obligatoirement être indiqué.

```

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1
*DOC.LILI.DL1.3275
ELEMENTS GEN. LIGNE DE BLOC B.D. INDEX1 INDEX PRIMAIRE 100

A NLG : T DESCRIPTION BIBLI
* 100 : G SEGM NAME=(NOM DU SEGMENT) *VIRT
* 140 : G BYTES=(LONGUEUR DESCRIPTION DU SEGMENT) *VIRT
200 : G
: G
: G LCHILD NAME=
: G INDEX=
INDEX
* 700 : ---> DEBUT D'INSERTION DES FIELDS <--- *VIRT
* 800 : ---> FIN D'INSERTION DES FIELDS <--- *VIRT
:
:
:
:
:
:
:
:
:
:
*** FIN ***
O: C1 CH: -dh100 gg

```

Chapitre 5. P.C.B.

Définition

DEFINITION D'UN PCB

Un PCB doit être défini par l'intermédiaire d'un Bloc Base de Données de type PC.

(CF. sous-chapitre "Définition d'un Bloc Base de Données").

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Sur l'écran "Eléments de génération" :

Aucune ligne de documentation virtuelle n'est associée à un Bloc Base de Données définissant un PCB.

L'utilisateur peut intervenir dans la définition d'un PCB au niveau des lignes virtuelles du -GG associées aux lignes de description du PSB utilisant ce PCB.

Sur l'écran "Commentaires" :

La ligne de définition d'un PCB peut être commentée par une ou plusieurs lignes sur l'écran -GC.

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1

*DOC.LILI.DL1.3275

FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES PCBIDX

NOM.....: PCB DBDCDE (PAR INDEX SECONDAIRE)

TYPE DE BLOC.....: PC PCB

VERSION.....:

NOM EXTERNE.....: JMDBYCM

CARTES DE CONTROLES.... AVANT: APRES:

MOTS CLES ASSOCIES....:

MIS A JOUR PAR.....: LE : A : : BIB :

NO DE SESSION.....: 1730 BIBLIOTHEQUE : DL1 BLOCAGE :

O: C1 CH: bpcbidx

ACTION:

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1 *DOC.LILI.DL1.3275
COMENTAIRES DU BLOC B.D. PCBIDX PCB DBDCDE (PAR INDEX SECONDAIRE)

A NLG	: T DESCRIPTION	BIBLI
100	: PCB d'accès à la base commande par un index secondaire	1730
110	: sur le segment racine et constitué du numéro de commande.	1730
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	

0: C1 CH: -gc

Description

DESCRIPTION D'UN PCB

L'écran de description d'un PCB (CH: -DH) permet de décrire les liens entre Segments dans un PCB.

Chaque ligne désigne un Segment et son père (sauf la première, qui introduit le 1er Segment du PCB). La position exacte du Segment dans l'arborescence est indiquée selon la norme DL1, c'est-à-dire de haut en bas et de gauche à droite.

PREREQUIS

Le Bloc Base de Données définissant le PCB doit avoir été défini, ainsi que toutes les entités appelées.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Aucune ligne virtuelle n'est associée à un Bloc Base de Données de type PCB.

L'utilisateur peut intervenir dans la description d'un PCB au niveau des lignes de documentation virtuelle associées aux lignes de description du PSB utilisant ce PCB.

Les lignes de description d'un PCB peuvent être commentées par une ou plusieurs lignes de type "blanc" sur l'écran "Commentaires" (-GC) ou par des lignes de type "*" sur l'écran "Elements de génération" (-GG).

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Numérique. Il est recommandé de commencer par la ligne 100 et de numéroter les lignes de 20 en 20 pour permettre des insertions ultérieures.
			Zone alphanumérique dans le cas de la génération d'un accès SQL personnalisé. Il est possible de créer des lignes au-delà de la limite qui était fixée initialement à "1000".
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 qualifiées pour les programmes générés avec Dialogue ou Pacbench C/S.
		Autre	Champ de recherche.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		REMARQUE : les indicatifs sont interdits pour une rubrique qui redéfinit une autre rubrique. (voir la DESCRIPTION D'UN SEGMENT (-CE)).
8	1	PRESENCE DE COMMENTAIRES
		Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.
		Le caractère '*' indique qu'à cette ligne est affecté un commentaire, un élément de génération ou un message d'erreur.
		Accès à la ligne nnn : -CEnnn
		Accès au Commentaire de la ligne nnn : -CEnnnGC
		Accès à l'élément de génération de la ligne nnn : -CEnnnGG
		Accès au message d'erreur de la ligne nnn : -CEnnnGE
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 secondaire, le paramètre CC= doit obligatoirement être indiqué.

Alternate ou express PCB (I.M.S.)

DEFINITION D'UN ALTERNATE OU EXPRESS PCB

Un ALTERNATE PCB, ou un EXPRESS PCB, doit être défini par l'intermédiaire d'un Bloc Base de Données de type PC.

(CF. sous-chapitre "Définition d'un Bloc Base de Données").

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Aucune ligne virtuelle n'est associée à un Bloc Base de Données de type ALTERNATE ou EXPRESS PCB.

VA Pac ne dispose pas des informations nécessaires pour déterminer les caractéristiques de l'ALTERNATE PCB ou de l'EXPRESS PCB considéré (LTERM, MODIFY, ...). Les lignes de DDL correspondantes doivent donc être saisies par l'utilisateur au niveau des lignes de documentation du -GG associées à la ligne de description du PSB utilisant ce PCB.

Plusieurs méthodes existent :

- en faisant appel à un des Formats Guides référencés dans le chapitre "Formats Guides",
- en constituant un Format Guide répondant plus précisément à ses besoins spécifiques,
- en saisissant des lignes de documentation "manuelles".

```
'          TYPE=TP,  
          NAME=.....,  
          EXPRESS=YES  '
```

REMARQUE

Les lignes virtuelles associées à la ligne d'appel d'un ALTERNATE ou d'un EXPRESS PCB, dans un PSB donné, ne sont pas prises en compte lors de la génération de ce PSB.

Note :

Seules les lignes de documentation de type G sont traitées au moment de la génération.

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1

*DOC.LILI.DL1.3275

FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES PCBALT

NOM.....: ALTERNATE P.C.B.

TYPE DE BLOC.....: PC PCB

VERSION.....:

NOM EXTERNE.....: PCBLOGC1

CARTES DE CONTROLES.... AVANT: APRES:

MOTS CLES ASSOCIES...:

MIS A JOUR PAR.....: LE : A : : BIB :

NO DE SESSION.....: 0401 BIBLIOTHEQUE : DL1 BLOCAGE :

O: C1 CH: bpcbalt ACTION:

Chapitre 6. P.S.B.

Définition

DEFINITION D'UN PSB

Un PSB doit être défini par l'intermédiaire d'un Bloc Base de Données de type PS.

(cf. sous-chapitre "Définition d'un Bloc Base de Données").

LIGNES DE DOCUMENTATION VIRTUELLES

Plusieurs lignes de documentation virtuelles sont associées à la définition d'un Bloc Base de Données définissant un PSB.

Elles ne nécessitent pas de réécriture. L'utilisateur peut compléter, modifier ou supprimer des lignes sur l'écran -GG à la définition du Bloc.

Plusieurs méthodes existent :

- en faisant appel à un des Formats Guides référencés dans le chapitre "Formats Guides".
- en constituant un Format Guide répondant plus précisément à ses besoins spécifiques.
- en saisissant des lignes de documentation "manuelles".

Note :

Seules les lignes de documentation de type G sont traitées au moment de la génération.

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1

*DOC.LILI.DL1.3275

FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES PSBDOC

NOM.....: PSB DIALOGUE DO

TYPE DE BLOC.....: PS PSB

VERSION.....:

NOM EXTERNE.....: JIPSMA

CARTES DE CONTROLES.... AVANT: S APRES: S

MOTS CLES ASSOCIES...:

MIS A JOUR PAR.....: LE : A : : BIB :

NUMERO DE SESSION: 1365 BIBLIOTHEQUE : DL1 BLOCAGE :

O: C1 CH: bpsbdoc

ACTION:

Des lignes de commentaires de type "*" peuvent désormais être créées sur l'écran -GG. Elles ne seront pas prises en compte lors de la génération.

Un écran "-GG" associé à chaque ligne de description permet de modifier la description d'une ligne de description. Vous accédez à cet écran via le choix '-DHnnnGG' (où nnn est le numéro de ligne).

LIGNES DE DOCUMENTATION VIRTUELLES SUR L'ECRAN -GG

Les lignes virtuelles associées à une description de PSB reprennent la description du Segment, (ou des Segments) composant le PCB nommé, telle qu'elle a été faite au niveau du dictionnaire. Elles ne nécessitent pas de réécriture. L'utilisateur peut compléter, modifier ou supprimer des lignes (insertion d'un PROCSEQ, ...).

Plusieurs méthodes existent :

- en faisant appel à un des Formats Guides référencés dans le chapitre "Formats Guides",
- en constituant un Format Guide répondant plus précisément à ses besoins spécifiques,
- en saisissant des lignes de documentation "manuelles".

```
' POS=...  
  PROCSEQ=DBST1Y01 '
```

Il est possible de modifier la description d'un SENSEG sur les lignes de documentation du -GG associées à une ligne de description du PSB (CH: -DHnnnGG), après la description de l'écran '-DH'. Il faut indiquer, entre les lignes 700 et 800 des lignes virtuelles (début et fin d'insertion des SENSEGS) :

- G dans la zone TYPE de ligne,
- dans la zone DESCRIPTION de la première ligne : le code Segment correspondant au senseg à modifier, cadré à gauche et sur 4 caractères encadrés par < et > ,
- dans la zone DESCRIPTION et à partir de la seconde ligne, la nouvelle description du SENSEG.

EXEMPLE :

```
710 G <CD10>  
720 G SENSEG NAME=CLCDE,PARENT=COCRD,PROCOPT=G
```

Note :

Les lignes de documentation de type G sont prises en compte au moment de la génération.

REMARQUE IMPORTANTE

Dans la colonne OPTION des lignes de description du PSB servant à préciser le PROCOPT, la valeur A signifie que le PCB appelé est un ALTERNATE ou un EXPRESS PCB et non que le PROCOPT doit prendre la valeur A.

La valeur All du PROCOPT est la valeur par défaut et correspond donc à space dans cette colonne.

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Numérique. Il est recommandé de commencer par la ligne 100 et de numéroter les lignes de 20 en 20 pour permettre des insertions ultérieures.
			Zone alphanumérique dans le cas de la génération d'un accès SQL personnalisé. Il est possible de créer des lignes au-delà de la limite qui était fixée initialement à "1000".
4	1		NON UTILISE
5	1		NON UTILISE
6	6		CODE DU PCB (OBL. EN CREATION)
			Nom PACBASE de l'arborescence appelée par le PSB. Il peut s'agir d'un bloc de type DP, DR, DL, PC ou IS (non contrôlé).
7	1		OPTION DL1
			Valeur du PROCOPT généré au niveau de la macro PCB.
			(valeur par défaut: 'All')
			Pour préciser un PROCOPT de plus de un caractère, modifier directement le procopt sur la ligne virtuelle.
			Pour préciser un PROCOPT au niveau d'un segment, remplacer la ligne virtuelle générée.
		'A'	La valeur 'A' signifie que le PCB appelé est un ALTERNATE ou un EXPRESS PCB et non que le PROCOPT doit prendre la valeur 'A'.
8	1		PRESENCE DE COMMENTAIRES
			Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.
			Le caractère '*' indique qu'à cette ligne est affecté un commentaire, un élément de génération ou un message d'erreur.
			Accès à la ligne nnn : -CEnnn
			Accès au Commentaire de la ligne nnn : -CEnnnGC
			Accès à l'élément de génération de la ligne nnn : -CEnnnGG
			Accès au message d'erreur de la ligne nnn : -CEnnnGE
9	1		NON UTILISE
10	36		COMMENTAIRE
			L'utilisateur peut indiquer dans cette zone :

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		. le nombre d'occurrences de l'entité appelée, sous la forme 'OCC=n',
		. le procopt généré dans le paramètre 'PROCOPT=' de la macro-instruction 'PCB', en indiquant : 'PR=nnnn'.
	'(CHG)'	Cette valeur est utilisée, en association avec la valeur 'A' dans la zone OPTION, pour le module Dialogue. Se reporter au manuel de référence Dialogue IMS pour plus de précisions.

Chapitre 7. Modes d'accès

T.P.

LISTE DES BLOCS BASES DE DONNEES

LCBaaaaaa

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

LNBaaaaaa

Liste des Blocs B.D. par nom (à partir du Bloc de nom 'aaaaaa') (choix sensible aux majuscules/minuscules).

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'.

BaaaaaaCR (MAJ)

Saisie des instances reliées au Bloc 'aaaaaa' par une Relation Utilisateur.

BaaaaaaGCbbb (MAJ)

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

BaaaaaaGGbbb (MAJ)

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

BaaaaaaGObbb (MAJ)

Options de génération 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').

BaaaaaaXObbbbbbb

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

BaaaaaaXObbbbbbbCScdddd

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 en-tête.

BaaaaaaXObbbbbbbWccnnn

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').

BaaaaaaXQbbbbbb

Liste des entités reliées au Bloc 'aaaaaa' par Relation Utilisateur (à partir de la Relation 'aaaaaa').

BaaaaaaXVbbbbbb

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

BaaaaaaXPbbbbbb

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

BaaaaaaXPbbbbbbWccnnn

Utilisation du Bloc 'aaaaa' 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 'aaaaa'

BaaaaaDHbbb (MAJ)

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

BaaaaaDHbbbGCccc (MAJ)

Commentaires de la ligne 'bbb' du Bloc 'aaaaaa' (à partir de la ligne de commentaires 'ccc').

BaaaaaDHbbbGGccc (MAJ)

Éléments de génération de la ligne 'bbb' du Bloc 'aaaaaa' (à partir de la ligne d'éléments de génération 'ccc').

LISTE DES BLOCS BASES DE DONNEES

CODE	NOM	T	TYPE	BIBL
ALTPCB	ALTERNATE PCB	PC	PCB	0266
DBDAL1	ALTERNATE PCB 1	AR	ARBRE	0266
DBDAL2	ALTERNATE PCB 2	AR		0266
DBDLOG	TEST DBD LOGIQUE	DL	DBD LOGIQUE	*JIA
DBDPC1	BASE PRINCIPALE PERMIS CONSTRUIRE	DP	DBD PHYSIQUE	0170
DBDPC2	INDEX PRIMAIRE DE DBDPC1	IP	INDEX PRIMAIRE	0170
DBDTAB	TABLES POUR JIIA83	DP	DBD PHYSIQUE	0174
DBLEPC	DBD BASE LIBELLES D'ERREUR	DP		0172
DBLEPD	DBD BASE LIBELLES D'ERREUR	DP		0401
EXPPCB	EXPRESS PCB	PC	PCB	0266
INDEX1	INDEX PRIMAIRE	IP	INDEX PRIMAIRE	0401
PSJIIA	PSB DE S.P.C.	PS	PSB	*JIA
SPCH01	SCHEMA LOGIQUE DOSSIER P.C.	SE	ENS. DE SETS	*JIA
TESTLP	eeee	IP	INDEX PRIMAIRE	*CEN
USPCB	PCB TEST LIMITE 100 SEGMENTS	PC	PCB	0401
US0001	TEST LIMITE 100 SEGMENTS	PS	PSB	0399

*** FIN ***

O: C1 CH: 1cb

LISTE DES BLOCS BASES DE DONNEES PAR TYPE

T TYPE	CODE	NOM	BIBL
AR ARBRE	DBDAL1	ALTERNATE PCB 1	0266
	DBDAL2	ALTERNATE PCB 2	0266
DL DBD LOGIQUE	DBDLOG	TEST DBD LOGIQUE	*JIA
DP DBD PHYSIQUE	DBDPC1	BASE PRINCIPALE PERMIS CONSTRUIRE	0170
	DBDTAB	TABLES POUR JIIA83	0174
	DBLEPC	DBD BASE LIBELLES D'ERREUR	0172
	DBLEPD	DBD BASE LIBELLES D'ERREUR	0401
	DBDPC2	INDEX PRIMAIRE DE DBDPC1	0170
IP INDEX PRIMAIRE	INDEX1	INDEX PRIMAIRE	0401
	TESTLP	eeee	*CEN
PC PCB	ALTPCB	ALTERNATE PCB	0266
	EXPPCB	EXPRESS PCB	0266
	USPCB	PCB TEST LIMITE 100 SEGMENTS	0401
PS PSB	PSJIIA	PSB DE S.P.C.	*JIA
	US0001	TEST LIMITE 100 SEGMENTS	0399
SE ENS. DE SETS	SPCH01	SCHEMA LOGIQUE DOSSIER P.C.	*JIA

*** FIN ***

O: C1 CH: 1tb

LISTE DES BLOCS BASES DE DONNEES PAR NOM EXTERNE

TYPE	NOM EXT. NOM EN CLAIR	CODE	BIBL
DP DBD PHYSIQUE	DBDPC100 BASE PRINCIPALE PERMIS CONSTRUIRE	DBDPC1	0170
DP	DBDTAB00 TABLES POUR JIIA83	DBDTAB	0174
DP	DBLEPC00 DBD BASE LIBELLES D'ERREUR	DBLEPC	0172
DP	DBLEPD00 DBD BASE LIBELLES D'ERREUR	DBLEPD	0401
IP INDEX PRIMAIRE	DBDPC200 INDEX PRIMAIRE DE DBDPC1	DBDPC2	0170
IP	DBINDEX1 INDEX PRIMAIRE	INDEX1	0401
PS PSB	PSBJIIAX PSB DE S.P.C.	PSJIIA	*JIA

*** FIN ***

0: C1 CH: 1eb dp

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1
LISTE DES ECRANS UTILISANT LE PSB PSBDOC

*DOC.LILI.DL1.3275

ECRAN NOM DE L'ECRAN
DO GESTION DOCUMENTATION PACBASE

BIBL
0365

0: C1 CH: -xo

```

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1
*DOC.LILI.DL1.3275
LISTE DES PSB UTILISANT LE PCB/DBD DBDCDE

PSB NOM DU PSB NLG BIBL
PLDCDE PSB Chargement DBDCDE 010 0266
PSBDOC PSB DIALOGUE DO 160 0652
PSBD02 PSB D00020 130 0655
PSBD03 PSB D00030 130 0655
PSBD04 PSB D00040 130 0655

```

```

O: C1 CH: Bdbdcde XB

```

BATCH

Edition génération

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'Édition et de Génération (CH: GP), soit en Batch, au moyen de la commande d'édition-génération 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 guide de "l'Interface utilisateur mode caractère"). La liste obtenue est triée par code. La commande est la suivante :

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

Chapitre 8. Formats Guides

FORMATS GUIDES

Pour compléter les lignes de DDL générées, l'utilisateur peut écrire des lignes virtuelles manuelles ou se constituer des Formats Guides correspondant à ses besoins spécifiques.

Il dispose, de plus, d'une série de Formats Guides. Ceux-ci ont été constitués de façon à répondre aux besoins courants d'un utilisateur lors de la description d'une base de données DL1.

La liste de ces Formats Guides ainsi que leurs descriptions se trouvent ci-après.

LISTE DES FORMATS GUIDES

CODE	NOM	T TYPE	BIBL
HDAM	DECLARATION BASE DL1 HDAM	I IMS	*CEN
HDAMSE	COMPLEMENT SEGMENT BASE HDAM	I IMS	*CEN
HIDAM	DECLARATION BASE DL1 HIDAM	I IMS	*CEN
HIDAMS	COMPLEMENT SEGMENT BASE HIDAM	I IMS	*CEN
HISAM	DECLARATION BASE DL1 HISAM	I IMS	*CEN
HSAM	DECLARATION BASE DL1 HSAM	I IMS	*CEN
HSAMSE	COMPLEMENT SEGMENT BASE HSAM	I IMS	*CEN
INDEX	DECLARATION BASE DL1 INDEX	I IMS	*CEN
INDEXS	COMPLEMENT SEGMENT BASE INDEX	I IMS	*CEN

*** FIN ***

O: C1 CH: LCI h

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1 *DOC.LILI.DL1.3275
 DESCRIPTION DU FORMAT GUIDE HIDAM DECLARATION BASE DL1 HIDAM

A NLG : T LIBELLE	VALEUR INITIALE	LON T CLE	BIBL
. 100 :	ACCESS= (HIDAM,VSAM)	020 G ACCESS	*CEN
. 140 :	PASSWD=	003 G PASSWD	*CEN
. 160 : DATASET	DD1=	008 G DDNAME	*CEN
. 180 :	DEVICE=	015 G	*CEN
. 200 :	BLOCK=	006 G	*CEN
. 220 :	SIZE=	006 G	*CEN
. 240 :	SCAN=	002 G	*CEN
. 260 :	FRSPC=	008 G	*CEN
. 800 : T \$1	3380,MODEL=1		*CEN
. 820 : T \$2	3380,MODEL=2		*CEN
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
*** FIN ***			
O: C1 CH: I HIDAM D			


```

DOCUMENTATION FRANCAISE : DL1                                *DOC.LILI.DL1.3275
DESCRIPTION DU FORMAT GUIDE      INDEX  DECLARATION BASE DL1 INDEX

A NLG : T LIBELLE                VALEUR INITIALE                LON T CLE  BIBL
. 100 :                          ACCESS= (INDEX,VSAM)           020 G ACCESS *CEN
. 120 :                          PASSWD=                      003 G      *CEN
. 140 :   DATASET                DD1=                      008 G DDNAME *CEN
. 160 :                          DEVICE=                     015 G      *CEN
. 180 :                          OVFLW=                      008 G      *CEN
. 200 :                          BLOCK=                       016 G      *CEN
. 220 :                          SIZE=                        012 G      *CEN
. 240 :                          RECORD=                       012 G      *CEN
. 800 : T $1                      3380,MODEL=1                *CEN
. 820 : T $2                      3380,MODEL=2                *CEN
:
:
:
:
:
:
:
*** FIN ***
O: C1 CH: I INDEX D

```

Chapitre 9. Positionnement des lignes générées

POSITIONNEMENT EN COLONNE 1 D'UNE LIGNE GENEREE

Les lignes décrivant une base de données DL/1 sont générées en colonne 4 ou 16. Toutefois, l'utilisateur peut les positionner en colonne 1, à l'aide :

- des lignes d'Éléments de génération associées au Bloc Base de Données (CH: BaaaaaGG),
- des lignes d'Éléments de génération associées à la description du Bloc Base de Données (CH: -DHnnnGG),
- des lignes de description de Format Guide.

Dans les trois cas ci-dessus, l'utilisateur doit faire commencer les lignes à positionner en colonne 1 par '£1' (caractère livre sterling ou dièse suivant le clavier), à partir de la première position de la zone DESCRIPTION.

EXEMPLE :

```
A NLG T DESCRIPTION
    100 G £1Cette ligne sera générée en colonne 1.
    120 G £1Celle-ci aussi.
```

REMARQUE :

Si la ligne positionnée en colonne 1 est un commentaire, elle doit être insérée à la fin des macro-instructions.

Chapitre 10. Exemples de générés

PRESENTATION

Ce chapitre propose deux exemples de description générée, dont les sources VA PAC figurent dans le manuel.

1. Résultat de la génération du DBD physique DBDCDE, dont la définition et la description figurent dans le chapitre "DBD physique ou logique".
2. Résultat de la génération du PSB PSBDOC, comprenant le DBD physique DBDCDE et dont la définition et la description figurent dans le chapitre "PSB".

GENERATION DU DBD PHYSIQUE DBDCDE =====

DBD	NAME=JMDBYCM,	*
	ACCESS=(HDAM,VSAM),	*
	RMNAME=(DFSHDC40,040,008,100)	
DATASET	DD1=PACCDE,	*
	DEVICE=3380	
SEGM	NAME=CD05,	*
	BYTES=122	
FIELD	NAME=(CLECD,SEQ,U),	*
	BYTES=5,START=1,TYPE=C	
FIELD	NAME=DATE,	*
	BYTES=6,START=1,TYPE=C	
FIELD	NAME=NUCOM,	*
	BYTES=5,START=7,TYPE=C	
FIELD	NAME=REFCLI,	*
	BYTES=30,START=12,TYPE=C	
FIELD	NAME=NUCLIE,	*
	BYTES=8,START=42,TYPE=C	
FIELD	NAME=COPOS,	*
	BYTES=5,START=50,TYPE=C	
FIELD	NAME=VILLE,	*
	BYTES=20,START=55,TYPE=C	
FIELD	NAME=CORRES,	*
	BYTES=25,START=75,TYPE=C	
FIELD	NAME=REMIS,	*
	BYTES=6,START=100,TYPE=C	
FIELD	NAME=RELEA,	*
	BYTES=3,START=106,TYPE=C	
FIELD	NAME=LANGU,	*
	BYTES=1,START=109,TYPE=C	
FIELD	NAME=MATE,	*
	BYTES=8,START=115,TYPE=C	
SEGM	NAME=CD10,	*
	PARENT=CD05,	*

```

        BYTES=7,
        POINTER=T
FIELD    NAME=(FOURNI,SEQ,U),
        BYTES=3,START=1,TYPE=C
FIELD    NAME=QTMAL,
        BYTES=2,START=4,TYPE=C
FIELD    NAME=QTMAC,
        BYTES=2,START=6,TYPE=C
SEGM     NAME=CD20,
        PARENT=CD05,
        BYTES=1
FIELD    NAME=(EDIT,SEQ,U),
        BYTES=1,START=1,TYPE=C
SEGM     NAME=CD30,
        PARENT=CD05,
        BYTES=6
FIELD    NAME=(COCARA,SEQ,U),
        BYTES=1,START=1,TYPE=C
FIELD    NAME=NUCOM,
        BYTES=5,START=2,TYPE=C
DBDGEN
END

        GENERATION DU PSB PSBDOC
        =====

PCB      TYPE=DB,
        DBDNAME=JMDBYFO,
        PROCOPT=A,
        KEYLEN=20
SENSEG   NAME=FO10
PCB      TYPE=DB,
        DBDNAME=JMDBXCM,
        PROCOPT=A,
        KEYLEN=7
SENSEG   NAME=ME00
PCB      TYPE=DB,
        DBDNAME=JMDBYCL,
        PROCOPT=A,
        KEYLEN=9
SENSEG   NAME=CL10
SENSEG   NAME=CL20,PARENT=CL10
PCB      TYPE=DB,
        DBDNAME=JMDBYCM,
        PROCOPT=A,
        KEYLEN=8
SENSEG   NAME=CD05
SENSEG   NAME=CD10,PARENT=CD05
SENSEG   NAME=CD20,PARENT=CD05,PROCOPT=G
SENSEG   NAME=CD30,PARENT=CD05
PCB      TYPE=DB,
        DBDNAME=JMDBYER,
        PROCOPT=A,
        KEYLEN=17
SENSEG   NAME=DBDLER

```

```
PCB          TYPE=DB,                *
             DBDNAME=JMDBYAR,        *
             PROCOPT=A,              *
             KEYLEN=8
SENSEG       NAME=HE10
PSBGEN       PSBNAME=JIPSMA,         *
             LANG=COBOL,             *
             CMPAT=YES
END
```




Référence : DDDL1000351F - 5/07

Imprimé en France