



VisualAge Pacbase 2.5

**DBD RELATIONNELLES
MANUEL DE REFERENCE**

DDDSQ000251F

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.

Première Edition (Novembre 1998)

La présente édition s'applique à :

- 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

1. INTRODUCTION	7
1.1. VISUALAGE PACBASE	8
1.2. PRESENTATION DU MODULE DBD	11
1.3. PRINCIPES DE DESCRIPTION	12
2. UTILISATION DU MODULE AVEC SQL.....	13
2.1. INTRODUCTION	14
2.2. UTILISATION DES ENTITES VISUALAGE PACBASE.....	15
3. COLONNES : RUBRIQUES.....	19
3.1. DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)	20
3.2. DESCRIPTION D'UNE COLONNE (E.....D).....	48
4. TABLES ET VUES : SEGMENTS	58
4.1. DEFINITION D'UNE TABLE / VUE (S.....)	59
4.2. DESCRIPTION D'UNE TABLE / VUE (S.....CE).....	66
4.3. COMPLEMENT DE DESCRIPTION D'UNE VUE (S.....DBE).....	76
5. ACCES SQL.....	82
5.1. AIDE A LA PRISE EN COMPTE DES ACCES SQL.....	83
5.2. PERSONNALISATION DES ACCES SQL	85
5.2.1. INTRODUCTION	85
5.2.2. DESCRIPTION.....	86
5.2.3. PRISE EN COMPTE.....	95
5.2.4. EXEMPLES	99
6. BASES DE DONNEES : BLOCS.....	103
6.1. DEFINITION D'UNE BASE DE DONNEES (B.....)	104
6.2. DESCRIPTION D'UNE BASE DE DONNEES (B.....DR).....	112
6.3. COMPOSITION DE LA CLE/D'UN ALTER TABLE (-DRNNNK).....	119
6.4. DESCRIPTION / CLE / ALTER : BORDEREAU BATCH.....	124
6.5. DOCUMENTATION GENERALISEE (-DRNNNG)	132
6.6. PROCEDURES SQL.....	139
7. EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE	140
7.1. DB2	141
7.2. SQL SERVER	145
7.3. DB2/400	148
7.4. DATACOM/DB	151
7.5. INGRES/SQL	155
7.6. SQL/DS	159
7.7. NONSTOP SQL	163
7.8. ORACLE (V5,V6 ET V7)	166
7.9. RDMS	177
7.10. INTEREL RDBC.....	181
7.11. INTEREL RFM	185
7.12. VAX SQL	188
7.13. ALLBASE/SQL.....	192
7.14. INFORMIX-ESQL	196
7.15. DB2/2 ET DB2/6000	200
7.16. SYBASE.....	203
8. GENERATION D'UN BLOC	206
8.1. GENERATION DU DDL (B.....GEN)	207
8.2. MISE A JOUR DU CATALOGUE.....	211

9. MODE D'ACCES	213
9.1. TP	214
9.2. BATCH.....	218
9.3. EDITION GENERATION	220
10. EXEMPLES	222
10.1. ECRANS COMMUNS	223
10.2. DB2	228
10.3. SQL SERVER	233
10.4. SQL/400	237
10.5. ALL BASE SQL.....	241
10.6. DBD/2.....	245
10.7. DATACOM/DB	249
10.8. INGRES.....	254
10.9. INFORMIX	258
10.10. NONSTOP SQL	262
10.11. ORACLE (<V6)	266
10.12. ORACLE V7	271
10.13. RDMS.....	277
10.14. SQL/DS	282
10.15. INTEREL RDBC.....	287
10.16. INTEREL RFM	291
10.17. VAX SQL.....	295
10.18. SYBASE.....	299

VisualAge Pacbase - Manuel de Reference
DBD RELATIONNELLES SQL
INTRODUCTION

PAGE 7

1

1. INTRODUCTION

1.1. VISUALAGE PACBASE

L'OFFRE VISUALAGE PACBASE

VisualAge Pacbase est un AGL fonctionnant sous des serveurs mainframe, OS/2, UNIX ou Windows NT. Il 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.

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
Pacbench 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

Gestionnaire de Tables

Pactables

Mise en production et suivi

Environnement de production (PEI)

Pac/Transfer

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

1.2. PRESENTATION DU MODULE DBD

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.

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.

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, il est recommandé de consulter le manuel de référence Station de Travail VisualAge Pacbase dans lequel sont documentées les fenêtres de la station. Les fenêtres Dossier et Vue de Dossier sont documentées dans le guide de l'utilisateur Pacbench C/S, Volume II : Services Applicatifs.

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 Reference	PAGE	13
DBD RELATIONNELLES SQL		
UTILISATION DU MODULE AVEC SQL		2

2. UTILISATION DU MODULE AVEC SQL

2.1. INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le Module DBD SQL permet d'utiliser le Système pour décrire des bases de données pour les SGBD utilisant le langage SQL : il permet la génération du langage de description (DDL) des Blocs Bases de Données et de leur différents objets (ESPACES, TABLES, VUES et INDEX) en batch ou en TP.

Le Manuel de Référence de Description de Bases de Données SQL n'est pas un manuel de formation aux techniques de gestion des bases de données.

Une connaissance préalable des bases de données relationnelles et du module DICTIONNAIRE est indispensable.

Le but de ce manuel est de guider l'utilisateur au cours de la description d'une base de données relationnelle dans le Dictionnaire.

UTILISATION DU MODULE AVEC SQL	PAGE	15
UTILISATION DES ENTITES VisualAge Pacbase		2
		2

2.2. UTILISATION DES ENTITES VisualAge Pacbase

UTILISATION DES ENTITES

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,
- . les Lignes de Documentation Généralisée associées aux Segments et aux Blocs Base de Données,
- . les Formats-Guides.

CORRESPONDANCE TERMINOLOGIQUE

RAPPEL :

Une base de données SQL est un ensemble d'environnements physiques (TABLESPACE, DBSPACE, SPACE, STORAGE-AREA, etc... appelés ESPACES dans ce manuel) comprenant des TABLES. Une TABLE est un ensemble de COLONNES.

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

A partir de ce parallélisme, il est possible d'établir le tableau suivant :

! OBJET SQL	! EQUIVALENT	!
! Base	! Bloc Base de Données de type Qn	!
! Espace	! Ligne de description de B.D. de type P	!
! Table	! Segment appelé sur une ligne de type T, ! ou A pour un Alter Table	!
! Vue	! Segment appelé sur une ligne de type V	!
! Colonne	! Rubrique	!
! Index	! Rubrique(s) du Segment appelé sur une ! ligne de type I (écran -DR)	!
! Primary Key	! Rubrique(s) du Segment appelé sur une ! ligne de type K (écran -DR)	!
! Foreign Key	! Rubrique(s) du Segment appelé sur une ! ligne de type J (écran -DR)	!

! OBJET SQL	! EQUIVALENT	!
! Package	! Rubrique(s) du Segment appelé sur une ! ligne de type C (écran -DR)	!
! Fonction	! Rubrique(s) du Segment appelé sur une ! ligne de type E (écran -DR)	!
! Procédure	! Rubrique(s) du Segment appelé sur une ! ligne de type Q (écran -DR)	!
! Trigger ! ou Rule	! Rubrique(s) du Segment appelé sur une ! ligne de type R (écran -DR)	!

	PAGE	17
UTILISATION DU MODULE AVEC SQL	2	
UTILISATION DES ENTITES VisualAge Pacbase	2	

GENERATION D'UNE BASE DE DONNEES

Une base de données est générée à partir d'un Bloc Base de Données.

En reprenant toutes les informations dont il dispose au niveau du Dictionnaire (informations de niveau logique) et en fonction du type de Bloc, le module assure alors au niveau Bloc la génération des lignes de langage de description de données (DDL) correspondant au type du Bloc Base de Données.

Pour chaque ligne de description des Tables, Vues et Index, le Système génère le DDL en fonction des données que lui fournit l'utilisateur à l'aide des lignes de description de Segments et des lignes de définition de Rubriques.

L'utilisateur peut remplacer ou compléter ces lignes générées à l'aide des lignes de documentation généralisée (CH: -G).

	PAGE	18
UTILISATION DU MODULE AVEC SQL		2
UTILISATION DES ENTITES VisualAge Pacbase		2

MISE EN OEUVRE

Les ordres SQL sont générés à partir de la description du Bloc (B.....DR), où sont appelés des Segments (qui contiennent la description des Tables et des Vues).

Les Rubriques appelées dans le Segment seront éventuellement reprises dans les Index.

Cet écran permet également la définition des Espaces dont la description est effectuée sur des lignes de documentation généralisée (B.....DRnnnG).

NOTES : nnn correspond au numéro de ligne de l'écran de description.

Les espaces ne sont pas pris en compte pour INTEREL RDBC, INTEREL RFM, INGRES/SQL, DB2/400, NON STOP SQL, INFORMIX, VAX/SQL, DB2/2, DB2/6000, SYBASE et SQL SERVER.

A partir de l'écran de description sont obtenus :

- . Un écran de saisie et de consultation du contenu de l'Index, des Primary et Foreign keys, ou des Colonnes modifiées, ajoutées ou supprimées d'une Table (B.....DRnnnK).
- . Un écran de saisie des informations nécessaires à la génération des ordres SQL (telles que la sélection des Colonnes à ajouter à une Table), (B.....GEN, B.....GENnnn, ou après saisie d'un Q dans la zone code Action de l'écran de description).
- . A partir de ce dernier écran, visualisation des ordres SQL générés (touche ENTREE sur l'écran B.....GEN).

Sur les écrans de documentation généralisée, des lignes guides et des lignes virtuelles aident l'utilisateur dans la saisie des informations; l'appel de Format-Guides facilite également cette saisie.

VisualAge Pacbase - Manuel de Reference
DBD RELATIONNELLES SQL
COLONNES : RUBRIQUES

PAGE 19

3

3. COLONNES : RUBRIQUES

3.1. DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

DEFINITION D'UNE COLONNE

Une Colonne étant assimilable à une Rubrique, elle est définie à l'aide d'une ligne de définition de Rubrique, obtenue par le choix :

CH: E.....

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Documentation généralisée (obtenue par le choix CH: -G).

NOM DE LA COLONNE

Il est possible d'indiquer un nom de Colonne lors de l'appel de la Rubrique dans un Segment : c'est ce nom qui est retenu en priorité (voir le chapitre "Table ou Vue", sous-chapitre "Description d'un Segment"); ce nom peut également être indiqué sur une ligne de description de la Rubrique de type 'R' (voir le sous-chapitre "Description d'une Rubrique").

Sinon, le code de la Rubrique sera utilisé.

FORMATS

C'est à partir du format interne que le système génère le type et la longueur de la donnée.

Les tableaux suivants décrivent, par type de base de données, les formats générés à partir des formats renseignés sur les lignes de définition des Rubriques. Les Rubriques définies avec d'autres formats ne sont pas prises en compte à la génération.

Une CHAR(n) est générée pour les formats date du Système (M, G, D, I, E, S, C, T, TS) qui ne génèrent pas un format date SQL.

Si vous saisissez un format date non-standard sur le -D de la Rubrique (sur une ligne de type E), un format DATE est généré pour ORACLE, SYBASE et SQL SERVER, et un format DATETIME est généré pour INFORMIX.

COLONNES : RUBRIQUES
 DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

3
 1

DB2, SQL/DS

! FORMAT SQL	! FORMAT	! USAGE	! REMARQUES
! CHAR(n)	! X(n) avec ! n<255	! D	!
! VARCHAR(n)	! X(n) avec ! n<255	! D	! Voir ci-après!
! LONG VARCHAR	! X(n) avec ! n>254	! D	! Voir ci-après!
! SMALLINT	! S9(n) avec n<5	! C	!
! INTEGER	! S9(n) avec n>4	! C	!
! DECIMAL(n+m,m)	! S9(n)V9(m)	! 3,1	! Usage 1 pour ! DB2 uniquement!
! FLOAT	! Pas de format	! W	!
! DATE	! M, G	! D	!
! TIME	! T	! D	!
! TIMESTAMP	! TS	! D	!
! REAL	! Pas de Format	! F	! DB2 uniquement!

COLONNES : RUBRIQUES
 DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

3
 1

DB2/2, DB2/6000

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	
VARCHAR(n)	X(n) avec n<4001	D	Voir ci-après!
LONG VARCHAR	X(n) avec n>4000	D	Voir ci-après!
SMALLINT	S9(n) avec n<5	C, ou G	
INTEGER	S9(n) avec n>4	C, ou G	
DECIMAL(n+m,m)	S9(n)V9(m)	3,1	
FLOAT	Pas de format	W	
DATE	M, G	D	
TIME	T	D	
TIMESTAMP	TS	D	

ORACLE < V7

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	V5 : n<241 V6 : n<2001
LONG VARCHAR	X(n)	D	n<65536 voir ci-après
INTEGER	S9(n)	C,J,P,5,6	Longueur<=4
NUMBER(n+m,m)	S9(n)V9(m)	T,Q,3,8,9	
FLOAT	Pas de format	W	
DATE	D,I,E,S,C,M,G,T	D	

RDMS 1100

```
+-----+
!  FORMAT SQL          !  FORMAT          !  USAGE  !
!-----!
!  CHAR(n)            !  X(n)            !  D      !
!-----!
!  DECIMAL (n+m+1,m) !  S9(n)V9(m)     !  D,C,3,H !
!=====!
!          A PARTIR DE LA VERSION 5RA4          !
!-----!
!  CHARACTER (n)      !  X(n)            !  D      !
!-----!
!  DECIMAL (n+m+1,m) !  S9(n)V9(m)     !  3, C   !
!-----!
!  NUMERIC (n+m,m)   !  S9(n)V9(m)     !  H ou D !
!                   !  9(n)V9(m)     !  H ou D !
!-----!
!  FLOAT              !  Pas de format  !  F COMP-1!
!-----!
!  DOUBLE PRECISION  !  Pas de format  !  W COMP-2!
+-----+
```


COLONNES : RUBRIQUES
DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

3
1

ORACLE V7

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	n<2000 et indic = 'C'
VARCHAR2(n)	X(n)	D	n<2000
VARCHAR(n)	X(n)	D	n<2000 et indic='V'ou'W'
LONG VARCHAR	X(n)	D	n<65536 et indic = 'L'
INTEGER	S9(n)	C,J,P,5,6	
NUMBER(n+m,m)	S9(n)V9(m)	T,Q,3,8,9	
FLOAT	Pas de format	W	
DATE	D, I, E, S, C, M, G, T	D	

DATAKOM/DB

! FORMAT SQL	! FORMAT	! USAGE	! REMARQUES
! CHAR (n)	! X(n)	! D	! avec n<32768
! NUMERIC(n+m,m)	! S9(n)V9(m)	! D	!
! DECIMAL(n+m,m)	! S9(n)V9(m)	! 3	!
! INTEGER	! S9(n) 4<n<9	! C	!
! SMALLINT	! S9(n) n<5	! C	!
!DOUBLE PRECISION!	Pas de Format	! W	!
! DATE	! M	! D	!
! TIME	! T	! D	!
! TIMESTAMP	! TS	! D	!

INGRES/SQL

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	n<2000
VARCHAR(n)	X(n)	D	n<2000 et indic = 'V'
SMALLINT	S9(n)	C	n<5
INTEGER	S9(n)	C	n<9
	S9(n)	3	n<11
	S9(n)	D	n<11
FLOAT	Pas de format	W	
	S9(n)	3	n>10
	S9(n)V9(m)	3	
	S9(n)V9(m)	C	
	S9(n)V9(m)	D	
FLOAT4	Pas de format	F	

NON STOP SQL

! FORMAT SQL	! FORMAT	! USAGE	! REMARQUES
! CHAR(n)	! X(n)	! D	! n<4075
! VARCHAR(n)	! X(n)	! D	! V dans -CE
! DECIMAL(n+m,n)	! S9(n)V9(m)	! D,1	!
! DECIMAL(n+m,n)	! 9(n)V9(m)	!	!
! unsigned	!	!	!
! NUMERIC(n+m,n)	! S9(n)V9(m)	! C	!
! NUMERIC(n+m,n)	! 9(n)V9(m)	!	!
! unsigned	!	!	!
! SMALLINT	! S9(n)	! C	! n<5
! SMALLINT	! 9(n)	!	!
! unsigned	!	!	!
! INTEGER	! S9(n)	! C	! n<10
! INTEGER	! 9(n)	!	!
! unsigned	!	!	!
! LARGEINT	! S9(n)	! C	! n<19
! DATE	! M	! D	! version C30
! TIME	! T	! D	! version C30
! TIMESTAMP	! TS	! D	! version C30

COLONNES : RUBRIQUES
DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

3
1

INTEREL RDBC

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	
VARCHAR(n)	X(n) avec n<32000	D	V dans -CE voir ci-après
LONG VARCHAR	X(n) avec n=32000	D	V dans -CE voir ci-après
SMALLINT	Pas de format	0 (zéro)	
INTEGER	Pas de format	J	
DECIMAL(n+m,m)	S9(n)V9(m)	D,1	
REAL	Pas de format	F	
DATE	E,M	D	
FLOAT	Pas de format	W	

COLONNES : RUBRIQUES
 DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

3
 1

INTEREL RFM

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	n<4096
SMALLINT	S9(n)	0 (zéro)	n<5
INTEGER(n)	S9(n)	J	4<n<10
DECIMAL(n+m,m)	S9(n)V9(m)	D	
FLOAT	Pas de format	W	
REAL	Pas de format	F	
DATE TIME			
YEAR TO DAY	G	D	format de 8 caractères
TIME	T	D	
TIMESTAMP	TS	D	

COLONNES : RUBRIQUES
 DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

3
 1

DB2/400

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	n<32766
SMALLINT	S9(n)V9(m) ou S9(n) avec n<5	C	
INTEGER	S9(n)V9(m) ou S9(n) avec 4<n<9	C	
DECIMAL	S9(n)V9(m) ou S9(n)	3	
NUMERIC	S9(n)V9(m) ou S9(n)	D	
REAL	Pas de format	F	
DOUBLE PRECISION	Pas de format	W	
=====			
A PARTIR DE DB2/400 VERSION 2			
DATE	M, G	D	
TIME	T	D	
TIMESTAMP	TS	D	

VAX SQL

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	n<16384
VARCHAR(n)	X(n)	D	n<16384
SMALLINT	S9(n)	C	n<5
INTEGER(n)	S9(n)	C	4<n<10
QUADWORD(n)	S9(n)	C	9<n
DECIMAL(n+m,m)	S9(n)V9(m)	3	
FLOAT	Pas de format	W	
REAL	Pas de format	F	

ALLBASE/SQL

! FORMAT SQL	! FORMAT	! USAGE	! REMARQUES
! CHAR(n)	! X(n)	! D	! n<3997
! VARCHAR(n)	! X(n)	! D	! n<3997 ! voir dans -CE!
! SMALLINT	! S9(n)	! C	! n<5
! INTEGER	! S9(n)	! C	! n<9
! DECIMAL(n+m,m)	! S9(n)V9(m)	! 3	!
! DATE	! M	! D	!
! TIME	! T	! D	!
! DATETIME	! TS	! D	!

INFORMIX-ESQL

FORMAT SQL	FORMAT	USAGE	REMARQUES
CHAR(n)	X(n)	D	n<32512
SMALLINT	S9(n) ou 9(n)	C	n<5
INTEGER	S9(n) ou 9(n)	C	n<9
DEC(m,n)	S9(m-n)V9(n)	3 et C	
NUMERIC(m,n)	S9(m-n)V9(n)	D	
REAL	Pas de format	F	
FLOAT	Pas de format	W	
DATE	M	D	
DATETIME	T	D	

SYBASE

! FORMAT SQL	! FORMAT	! USAGE	! REMARQUES
! CHAR(n)	! X(n)	! D	! n<255
! VARCHAR(n)	! X(n)	! D	! n<255
! SMALLINT	! S9(n) ou 9(n)	! C, G	! n<5
! INTEGER	! S9(n) ou 9(n)	! C, G	! n<9
! NUMERIC (m,n)	! S9(m-n)V9(n) ! ou 9(m-n)V9(n)	! D,3,1,X!	!
! DECIMAL(n,m)	! S9(n)V9(m)	! C	!
! FLOAT	! Pas de format	! W	!
! REAL	! Pas de format	! F	!
! DATETIME	! T,M,S,E,I,G	! D	!

SQL SERVER

! FORMAT SQL	! FORMAT	! USAGE	! REMARQUES
! CHAR(n)	! X(n)	! D	! n<255
! VARCHAR(n)	! X(n)	! D	! n<255
! SMALLINT	! S9(n) ou 9(n)	! C, G	! n<5
! INTEGER	! S9(n) ou 9(n)	! C, G	! n<9
! NUMERIC (m,n)	! S9(m-n)V9(n) ! ou 9(m-n)V9(n)	! D,3,1,X!	!
! DECIMAL(n,m)	! S9(n)V9(m)	! C	!
! FLOAT	! Pas de format	! W	!
! REAL	! Pas de format	! F	!
! DATETIME	! T,M,S,E,I,G	! D	!

COLONNES VARIABLES

Pour générer une Colonne variable d'une Table, l'utilisateur doit définir une Rubrique de format alphanumérique X(n). Sur la ligne d'appel de celle-ci dans le Segment Table (-CE), on indique qu'il s'agit d'un champ de longueur variable en positionnant un 'V' dans la zone INDICATIF. Le Système génère alors :

VARCHAR(n).

NOTE : Ce type de colonne est généré uniquement, pour DB2, SQL/DS, INTEREL RDBC, NONSTOP SQL, ALLBASE/SQL, VAX SQL, INGRES, DB2/2, DB2/6000, SYBASE et SQL SERVER.

Pour DB2 et SQL/DS, si n est supérieur à 254 le Système génère alors :

LONG VARCHAR.

Pour DB2/2 et DB2/6000, si n est supérieur à 4000 le système génère alors :

LONG VARCHAR.

Les Host variables correspondantes générées par les modules BATCH et DIALOGUE sont traitées comme des chaînes de caractères de longueur variable.

RDMS 1100, DATACOM/DB et DB2/400 :

Il n'est pas possible de générer des Colonnes variables.

DB2, SQL/DS, DB2/2 et DB2/6000 :

- La valeur W génère une VARCHAR.
- La valeur L génère une LONG VARCHAR.

ORACLE V5 et V6 :

- La valeur V génère uniquement une VARCHAR.
- La valeur L génère une LONG VARCHAR.
- La valeur W génère une VARCHAR.

ORACLE V7 :

- La valeur V ou W génère une VARCHAR(n).
- Un champ de longueur < 2000 et 'Espace' dans l'indicatif génèrent une VARCHAR2(n).
- La valeur L génère une LONG VARCHAR.
- La valeur C génère une CHAR.

COLONNES OBLIGATOIRES

Sur la ligne d'appel de la Rubrique dans le Segment Table (-CE), on indique si l'on veut générer une Colonne obligatoire (NOT NULL), ou obligatoire avec valeurs par défaut.

Dans la zone PRESENCE EN CREATION de la description du Segment Table (-CE), on précise :

O -> NOT NULL

P -> NOT NULL WITH DEFAULT (pour DB2, DB2/400
DATAACOM/DB, DB2/2 et DB2/6000)
DEFAULT (pour INTEREL RDBC)
DEFAULT SYSTEM (pour NONSTOP SQL C30)

SQL/DS, ORACLE, NONSTOP SQL, VAX SQL (< V4), ALLBASE/SQL, INFORMIX SQL, INGRES/SQL, SYBASE et SQL SERVER :

Il n'est pas possible de générer une clause (NOT NULL WITH) DEFAULT. La valeur 'P' n'est pas prise en compte.

RDMS 1100 :

Aucun type de Colonne obligatoire ne peut être généré. Les valeurs O et P sont ignorées.

VAX SQL V4 :

L'utilisateur saisit dans l'indicatif :

O -> NOT NULL

P -> DEFAULT SPACE NOT NULL pour une Colonne CHAR ou
VARCHAR
-> DEFAULT ZERO NOT NULL pour une Colonne de type
numérique.

COLONNES : RUBRIQUES
DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

3
1

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.195!  
!                               !                               !  
! FICHE DE LA RUBRIQUE 1 REFCLI                                !  
!                               !                               !  
! NOM.....: 2 REFERENCE CLIENT                                !  
! TYPE.....: 3 R                                             !  
!                               !                               !  
! FORMAT D'ENTREE....: 5 X(30)                                LONGUEUR : 30 !  
! FORMAT INTERNE....: 6 X(30)                                USAGE : 7 D  LONGUEUR : 30 !  
! FORMAT D'EDITION...: 8 X(30)                                O: 9        LONGUEUR : 30 !  
!                               !                               !  
! MOTS CLES ASSOCIES.: 10                                    !  
!                               !                               !  
! RUBRIQUE MERE.....: 11                                    !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
! NO DE SESSION.....: 0067          BIBLIOTHEQUE : BMS    BLOCAGE : !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
! O: C1 CH: E refcli          ACTION:                            !  
-----
```


NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		<p>CODE RUBRIQUE (OBLIGATOIRE)</p> <p>Code alphanumérique qui repère la Rubrique indépendamment de toute appartenance à une Structure de Données, à un Etat ou à un Ecran.</p> <p>Il est donc inutile d'inclure un code Segment, Etat ou Ecran dans le code Rubrique : ce code sera automatiquement ajouté lors de la génération.</p> <p>Pour les dossiers GIP, le code Rubrique est obligatoirement à 6 positions.</p> <p>Certains codes Rubriques ont un emploi réservé dans les Structures de Données, les Etats ou les Ecrans. Leur définition dans le Dictionnaire est donc interdite :</p> <ul style="list-style-type: none"> . ENPR, GRPR, ERUT, FILLER, SUITE pour les Structures de Données, . LIGNE pour les Etats, . SAUT pour la Structure '00' d'un Etat. Se reporter à la colonne STRUCTURE de l'écran Structures de l'Etat (-CE), . LSKP est l'équivalent du code rubrique SAUT et est utilisé dans la version anglaise du Système. <p>Options des modules Dialogue et Pacbench C/S :</p> <ul style="list-style-type: none"> . LIERR pour les messages d'erreurs, . ERMSG est l'équivalent du code Rubrique LIERR et est utilisé dans la version anglaise du Système, . PFKEY est utilisé dans les Ecrans pour représenter les touches fonction programmables. . *PASWD (IMS seulement) est utilisé pour les mots de passe d'un écran. <p>Le code des Rubriques fournies par IBM commence par un point ".". N'utilisez donc pas de codes qui commencent par un point pour définir vos Rubriques.</p> <p>Pour de plus amples informations, voir la zone CODE RUBRIQUE OU CODE DE L'ECRAN A APPELER de l'écran Description d'un Ecran (O.....CE).</p>
2	36		<p>NOM EN CLAIR DE LA RUBRIQUE (OBL. EN CREATION)</p> <p>Ce nom doit être aussi explicite que possible. Il apparaît dans la documentation lors de chaque uti-</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>lisation de la Rubrique et en particulier dans la Documentation Utilisateur.</p> <p>Il permet aussi la constitution automatique de Mots-Clés dans les conditions détaillées dans le Manuel de Référence DICTIONNAIRE, chapitre "Mots-clés". Référentiel VA Pac", sous-chapitre "Recherche d'occurrences", section "Recherche par mots-clés".</p> <p>Il convient également de penser à la possibilité d'obtenir la liste des Rubriques classées par nom.</p> <p>NB : pour IMS, utiliser des majuscules.</p>
3	1	P R A	<p>TYPE (PROPRIETE, RUBRIQUE OU ALIAS)</p> <p>Propriété : information élémentaire définie au niveau conceptuel.</p> <p>Remarque : le format est facultatif.</p> <p>Rubrique : information élémentaire définie au niveau du Dictionnaire (valeur par défaut).</p> <p>Module DBD : caractéristique SOCRATE/CLIO, donnée élémentaire CODASYL, colonne Relationnelle.</p> <p>Rubrique de type ALIAS : ce type est positionné de façon automatique lors d'un passage "Reprise de l'Existant".</p>
4	1	E I S	<p>TYPE DE FORMAT</p> <p>(Batch uniquement)</p> <p>Une seule zone de description est disponible en batch pour décrire le format. Il faut donc décrire le format dans une zone unique en précisant son type :</p> <p>Format d'entrée.</p> <p>Format interne (valeur par défaut).</p> <p>Format d'édition.</p> <p>Seuls les 10 premiers caractères sont pris en compte pour les formats d'entrée et interne.</p>
5	10		<p>FORMAT D'ENTREE</p> <p>Non utilisé pour les bases de données.</p>
6	10		<p>FORMAT INTERNE</p> <p>C'est le format normalement utilisé pour les fichiers de l'application (fichiers permanents, base de données, fichiers temporaires) et pour les zones de sai-</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>sie des Ecrans.</p> <p>Le format est automatiquement reporté dans la description des Segments de données. Le choix définitif est fait lors de l'appel des Segments dans les Programmes.</p> <p>Pour les programmes batch, l'utilisateur peut sélectionner le type du format sur l'écran Structures de Données du Programme (-CD).</p> <p>Il est également reporté, avec transformation, dans la description des Ecrans (zones de saisie) (Voir les Manuel de Référence DIALOGUE et PACBENCH C/S).</p> <p>Il doit être codé comme une picture COBOL, sans caractères d'édition. La zone USAGE INTERNE concerne ce format seul.</p> <p>Formats symboliques pour les DATES :</p> <p>D Date sans siècle (JJMMAA ou MMJJAA).</p> <p>I Date sans siècle (AAMMJJ).</p> <p>E Date sans siècle (JJ/MM/AA ou MM/JJ/AA).</p> <p>S Date avec siècle (SSAAMMJJ).</p> <p>C Date avec siècle (JJMMSSAA ou MMJJSSAA).</p> <p>M Date avec siècle (JJ/MM/SSAA ou MM/JJ/SSAA).</p> <p>G Format grégorien (SSAA-MM-JJ).</p> <p>T Format TIME (HH:MM:SS).</p> <p>TS Format TIMESTAMP.</p> <p>Module METHODE : ce format peut être omis pour une Propriété.</p> <p>Pour l'utilisation des formats avec les différents types de Blocs Bases de Données, se reporter aux tableaux récapitulatifs du chapitre "Colonnes : Rubriques" dans le Manuel de Référence DBD RELATIONNELLES SQL.</p>
7	1		<p>USAGE INTERNE</p> <p>Correspond à la clause USAGE du COBOL.</p> <p>D DISPLAY (option par défaut), tout matériel.</p> <p>L'usage DISPLAY est l'option obligatoire pour les Ru-</p>

COLONNES : RUBRIQUES

3

DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

1

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			briques représentant des dates, ainsi que pour les Rubriques servant à générer des caractéristiques SOCRATE/CLIO de type numérique entier borné.
		C	COMPUTATIONAL type IBM ou équivalent; COMPUTATIONAL-4 IBM 38; COMPUTATIONAL-4 IBM 3-15D, COMPUTATIONAL-6 ICL 2900. L'usage C est l'option obligatoire pour les Rubriques servant à générer des caractéristiques SOCRATE/CLIO de type numérique entier borné binaire.
		R	COMPUTATIONAL SYNCHRONIZED RIGHT, type IBM ou équivalents. Cet usage est recommandé, de préférence au précédent, lorsque les données binaires sont cadrées sur des adresses paires, car les instructions COBOL les concernant sont plus performantes.
		B	COMPUTATIONAL-1 ICL 1900. BINARY-1 UNISYS 1100 associé au format 1(n).
		S	COMPUTATIONAL SYNCHRONIZED RIGHT ICL 1900.
		N	COMPUTATIONAL UNISYS-A. COMP-4 cadré sur un demi-octet. En cas de longueur impaire, le complément n'est pas généré; l'utilisateur doit donc l'ajouter.
		P	COMPUTATIONAL-1 BULL 66, 6000 et DPS8.
		L	COMPUTATIONAL-1 SYNCHRONIZED RIGHT ICL 1900.
		Q	COMPUTATIONAL BULL 66, 6000 et DPS8.
		F	COMPUTATIONAL-1 type IBM. COMPUTATIONAL-9 BULL DPS7. COMPUTATIONAL-11 BULL 66 et DPS8. DBD Relationnelles : virgule flottante simple précision.
		T	COMPUTATIONAL-3 PACKED SYNC BULL 66 et DPS8.
		X	DISPLAY SIGN IS TRAILING SEPARATE CHARACTER.
		G	COMPUTATIONAL SYNCHRONIZED RIGHT ICL 2900 AND COMPUTATIONAL-5 MICROFOCUS.
		7	COMPUTATIONAL-5 ICL 2900.
		K	COMPUTATIONAL CDC. COMPUTATIONAL UNISYS 1100 (COBOL 85)
		M	COMPUTATIONAL-1 CDC.
		N	COMPUTATIONAL UNISYS-A

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		O	COMPUTATIONAL-4 UNISYS 1100
		U	COMPUTATIONAL-1 UNISYS 1100.
		W	COMPUTATIONAL-2 UNISYS 1100. COMPUTATIONAL-12 BULL 66 et DPS8. DBD Relationnelles : virgule flottante double précision.
		H	COMPUTATIONAL UNISYS 1100. BINARY UNISYS 1100 (COBOL 85)
		8	COMPUTATIONAL BULL 66 COBOL 74 et DPS8.
		9	COMPUTATIONAL-3 BULL 66 COBOL 74 DPS7 et DPS8.
		J	COMPUTATIONAL-6 BULL 66 COBOL 74 DPS7 et DPS8. REAL UNISYS-A.
		Y	DB-KEY BULL 66 DM4 et DPS8. POINTER IBM.
		I	DISPLAY-1 UNISYS 1100.
		5	COMPUTATIONAL-1 BULL 64 66 MINI-6 COBOL 74 DPS7 DPS8.
		6	COMPUTATIONAL-2 BULL 64 66 MINI-6 COBOL 74 DPS7 DPS8.
		3	COMPUTATIONAL-3 type IBM ou équivalent. COMPUTATIONAL BULL 64 MINI-6 DPS7 PACKED-DECIMAL UNISYS 1100 (COBOL 85) DBD SOCRATE/CLIO : Pour une Rubrique servant à générer une caractéristique SOCRATE/CLIO de type numérique entier définie sous la forme décimale Nv0, l'usage doit obligatoirement être 3.
		0	COMPUTATIONAL-7 BULL 66 et DPS8.
		1	DISPLAY-1 NCR (décimal étendu signé sur l'octet). DISPLAY SIGN LEADING SEPARATE - DPS8, IBM, UNISYS 1100, TANDEM, DPS7.
		4	DISPLAY-2 NCR (décimal condensé non signé).
		2	DISPLAY-2 BULL = DISPLAY, la comparaison de zones de ce type se fait suivant la "commercial collating sequence" et non suivant la séquence standard BULL.
		Z	Option réservée au batch : permet de faire générer une clause 'BLANK WHEN ZERO', cette option n'étant utilisable qu'avec un format d'édition.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			Module METHODE : ce format peut être omis pour une Propriété.
8	27		FORMAT D'EDITION Non utilisé pour les bases de données.
9	1		GENERATION CLAUSE BLANK WHEN ZERO Cette zone n'est pas utilisée lors de la définition d'une Rubrique servant à générer une donnée élémentaire CODASYL ou une colonne relationnelle.
10	55		MOTS CLES ASSOCIES Cette zone n'existe qu'en TP. Pour introduire des mots-clés en batch, utiliser le bordereau G. Elle permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom en clair des entités. 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 interdits. Majuscules et minuscules sont équivalentes, mais attention aux minuscules accentuées (e et E 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 occurrences par mots-clés. Pour plus de détails, se référer au Manuel d'Exploitation, Vol. II : Guide de l'Administrateur, chapitre "Gestion de la base", sous-chapitre "PARM : MAJ des Paramètres Utilisateur". Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité. Pour plus de détails, voir le Manuel de Référence DICTIONNAIRE, chapitre "Mots-Clés", sous-chapitre "Comment constituer le Thésaurus".
11	6		CODE RUBRIQUE MERE Permet de définir des ensembles de Rubriques ayant des codes différents, mais des caractéristiques identiques. Si une Rubrique mère est indiquée, la Rubrique définie prend par défaut les caractéristiques de la mère, qui

COLONNES : RUBRIQUES
DEFINITION D'UNE COLONNE (E.....)

PAGE

47

3
1

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			peuvent être modifiées au niveau de la Rubrique fille. La Rubrique mère doit avoir été préalablement définie. Module METHODE : Cette notion n'a pas de sens dans la définition d'une Propriété.

3.2. DESCRIPTION D'UNE COLONNE (E.....D)

DESCRIPTION D'UNE COLONNE

Une Colonne étant assimilée à une Rubrique, elle est décrite de la même façon qu'une Rubrique. L'écran de description d'une Rubrique est obtenu par le choix :

CH: E.....D

INDICATION DU NOM DE COLONNE

Par défaut, le nom de la Colonne est le code de 6 caractères de la Rubrique. L'utilisateur peut cependant indiquer un nom de 18 caractères dans l'écran de description (-D) de la Rubrique, sur une ligne de type 'R'.

Si aucun 'ALIAS' n'est indiqué au niveau de la Colonne lors de l'appel de la Rubrique dans le Segment décrivant la Table, c'est ce libellé qui sera utilisé.

S'il n'est pas indiqué non plus, le code de la Rubrique est alors utilisé.

DESCRIPTIONS PREREQUISES

La Rubrique doit avoir été préalablement définie.

COLONNES : RUBRIQUES
 DESCRIPTION D'UNE COLONNE (E.....D)

3
 2

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.195!
! DOCUMENTATION DE LA RUBRIQUE REFCLI REFERENCE CLIENT 1      !
! 2 3      4 5 6              7                                !
! A NLG : T S VALEUR      DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE          !
!   100 : R                REFERENCECLIENT    ***  LIBELLE SQL  ***  !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
!   :                                                                !
! O: C1 CH: E refcli D                                         !
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE RUBRIQUE (OBLIGATOIRE)
2	1		CODE ACTION (OBLIGATOIRE)
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	1	BLANC D G P L C	<p>TYPE DE LIGNE</p> <p>Ligne de description complémentaire. Les lignes de ce type permettent de saisir un texte décrivant la Rubrique ainsi que ses valeurs possibles avec leurs significations.</p> <p>Valeur par défaut de la Rubrique. L'une des valeurs indiquées peut être repérée comme étant la valeur par défaut. Elle peut alors être attribuée comme valeur initiale dans les descriptifs de Segments.</p> <p>MODULE PACBENCH C/S - pour client graphique Smalltalk</p> <p>Cette valeur permet de définir la représentation graphique de la Rubrique lorsqu'elle sera affichée dans un client graphique Smalltalk. Le type de représentation graphique est saisi dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE. Il s'agit ici d'une option par défaut, modifiable par le développeur du client graphique.</p> <p>TYPES SPECIAUX (MODULES DIALOGUE, PACBENCH C/S et PACTABLES)</p> <p>Exemple de valeur de la Rubrique. La valeur est saisie dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE. Elle est utilisée lors de la simulation d'un écran.</p> <p>Libellé court de la Rubrique (18 caractères maximum). Il est saisi dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE. le délimiteur peut être paramétré. Le délimiteur est saisi dans le premier caractère de la zone VALEUR. Si aucun délimiteur n'est saisi, le caractère £ est pris par défaut.</p> <p>Libellé en-tête de colonne. Il est saisi dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE. de une à trois lors de son utilisation.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Un délimiteur indique un changement de ligne. Au moins un délimiteur est obligatoire.</p> <p>Le délimiteur est saisi dans le premier caractère de la zone VALEUR. Si aucun délimiteur n'est saisi, le caractère / est pris par défaut.</p> <p>La longueur effective du libellé lors de son utilisation est celle de la plus longue des lignes. Il doit être obligatoirement borné par au moins un délimiteur (18 caractères maximum y compris les délimiteurs).</p>
		F	<p>Définition du format conversationnel de la Rubrique.</p> <p>Si aucun format conversationnel n'est défini, le Système prend par défaut le format interne étendu ou le format d'édition selon la nature de la Rubrique dans l'Ecran.</p> <p>En cas de définition de format conversationnel pour une Rubrique de type date, celui-ci doit être précisé dans la zone VALEUR, le Système affichant son décodage dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE.</p> <p>Dans les autres cas, on précise le format dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE. Ce format est saisi sous la forme d'un format d'édition, le format interne correspondant est automatiquement calculé.</p> <p>Pour les Rubriques numériques, la clause BLANK WHEN ZERO s'obtient en entrant un Z après le format. Par exemple : 9(4) Z</p>
			<p>TRAITEMENTS AUTOMATIQUES (MODULE DIALOGUE)</p> <p>(Voir aussi le Manuel de Référence DIALOGUE.) Il est possible de déclarer les valeurs prises par le code Opération et le code Mouvement en fonction de la valeur d'une Rubrique sur la description de la Rubrique, sur des lignes de type O ou I. La valeur de la Rubrique est indiquée dans la zone VALEUR DE LA RUBRIQUE, la valeur du code Opération ou Mouvement dans la zone TYPE D'ACTION.</p> <p>NOTE : Il est également possible de déclarer ces valeurs directement sur la description de l'Ecran.</p>
		O	Déclaration des valeurs de CODE OPERATION.
		I	Déclaration des valeurs de CODE MOUVEMENT.
			BASES DE DONNEES RELATIONNELLES

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		R	<p>Valeur permettant de faire générer le libellé relationnel de la Rubrique sur 18 caractères, indiqué dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE. Le libellé relationnel défini au niveau d'une rubrique mère n'est pas repris pour les rubriques filles lors de la génération.</p> <p>Dans le cas de TurboImage, cette zone permet de générer un nom d'item différent du code rubrique. Dans ce cas, seuls les 16 premiers caractères sont reconnus.</p>
		E	<p>Valeur permettant de saisir des formats date non-standard dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE. Le format date peut être constitué de un ou plusieurs des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> . YY : année (YYYY avec le siècle) . MM : mois . MON : trois premiers caractères du mois . DD : jour . HH : heure . MI : minute . SS : seconde . FF : fraction de seconde (millième de seconde) . AM et PM . les délimiteurs / . : - blanc <p>Sur la définition de la Rubrique, le format doit être X(n) avec n < 28 (ou n < 15 pour une Base de Données ORACLE pour la gestion automatique des dates dans Dialogue et Pacbench C/S).</p> <p>Ce format est pris en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> . dans la génération SQL pour générer le type de données DATE pour ORACLE, SYBASE et SQL SERVER, et DATETIME pour INFORMIX, NONSTOP SQL. . dans la génération Dialogue et Pacbench C/S pour les accès SQL (par exemple en générant les fonctions TOCHAR et TODATE pour ORACLE). <p>Aucun contrôle de date non standard n'est effectué dans les programmes générés. Seules les dates standard (types C,D,E,G,I,M,S) sont contrôlées. L'opérateur de date (AD) ne peut pas non plus s'appliquer à ce format non-standard.</p> <p>Un contrôle syntaxique est effectué à la saisie mais uniquement sur les éléments eux-mêmes du format et non sur leur assemblage (ex : MD sera rejeté mais MMMMMM et YY-DD/MM seront acceptés).</p> <p>RUBRIQUE ISSUE DE REVERSE ENGINEERING</p>
		S	<p>Qualifie une rubrique issue de REVERSE ENGINEERING. Le(s) nom(s) COBOL de la donnée REVERSE associée</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE figurent dans la zone DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE.
		A	REPRISE DE L'EXISTANT Rubrique de type ALIAS. Ce type est positionné de façon automatique lors d'un passage "reprise de l'existant".
		T	LISTE DES CLASSES TURBOIMAGE Valeurs de la liste des classes T.Image.
5	1		TYPE D'ACTION, SAUT, SUITE Cette rubrique offre plusieurs possibilités: Saut de ligne ou de page, suite de plage de valeur, type de code action. SAUT ---- Le saut est pris en compte uniquement pour l'édition de documentation utilisateur. blanc ou 1 Nouvelle ligne. 2 1 ligne blanche + 1 nouvelle ligne. 3 à 9 de 2 à 8 lignes blanches + 1 nouvelle ligne. * Edition des Manuels (entité 'U'): Saut de page. SUITE ----- + Repère la suite d'une plage de valeurs au cas où elle ne peut être indiquée sur une seule ligne. ACTION (module DIALOGUE uniquement) ----- Associé à la zone TYPE DE LIGNE. Trois catégories de valeurs suivant le type de ligne sélectionné : Valeurs associées au type de ligne 'T': C Création.

NUM	LON	CLASSE VALEUR M	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		M	Modification.
		A	Suppression.
		X	Type de mouvement '4' (mise à jour implicite). Valeurs associées au type de ligne 'O':
		A	Affichage
		P	Même page
		M	Mise à jour
		E	Abandon de la conversation
		S	Suite
		O	Appel d'un autre écran
6	10		<p>VALEUR DE LA RUBRIQUE</p> <p>Permet de décrire les valeurs possibles du contenu de la Rubrique. Elles peuvent faire l'objet d'un contrôle de validité automatique, dans les programmes ou les écrans.</p> <ul style="list-style-type: none"> . Elles doivent être décrites sous forme de littéraux numériques ou alphanumériques (entre quotes pour ces derniers); . Un intervalle se décrit par deux valeurs situées entre parenthèses et séparées par au moins un espace. Une parenthèse inversée (fermante à gauche ou ouvrante à droite) indique que la valeur ne fait pas partie de l'intervalle. <p>EXEMPLES :</p> <p>('E' 'Z') de E inclus à Z inclus)0 100(de 0 exclu à 100 exclu</p> <ul style="list-style-type: none"> . Si la signification associée à une valeur comporte plusieurs lignes, la valeur ne doit figurer que sur la première, . Les valeurs attribuées à une Rubrique mère sont reprises pour chacune de ses Rubriques filles. <p>MODULES DIALOGUE et PACBENCH C/S</p> <p>- Génération des contrôles de numéricité sur des Rubriques de format ALPHANUMERIQUE :</p> <p>*9</p> <p>Contrôle de numéricité de type COBOL (IF NOT NUMERIC).</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		*B	Contrôle de numéricité de type COBOL, après remplacement des blancs à gauche par des zéros.
		*Z	Contrôle de numéricité de type COBOL, après remplacement de tous les blancs par des zéros.
		*A	Contrôle de classe alphabétique.
		*L	Contrôle de classe alphabétique qui n'accepte que les minuscules.
		*U	Contrôle de classe alphabétique qui n'accepte que les majuscules.
			Dans tous les cas, le Système affiche la désignation du contrôle dans la zone SIGNIFICATION.
			- Pour un libellé en-tête de colonne (zone TYPE DE LIGNE égale à C), un caractère quelconque saisi dans cette zone et cadré à gauche représente le délimiteur des lignes du libellé. Si aucun caractère n'a été saisi, la valeur par défaut du délimiteur est /.
			- Pour le libellé court de la Rubrique (zone TYPE DE LIGNE égale à L), un caractère quelconque saisi dans cette zone et cadré à gauche représente le délimiteur du libellé. Si aucun caractère n'a été saisi, la valeur par défaut du délimiteur est £.
			- Format conversationnel des Rubriques DATE (zone TYPE DE LIGNE égale à F) :
		I	Date sans siècle (picture x(6)) en AAMMJJ.
		S	Date avec siècle (picture x(8)) en SSAAMMJJ.
		D	Date sans siècle (picture x(6)) en MMJJAA ou JJMAA selon le format date indiqué pour la Bibliothèque.
		C	Date avec siècle (picture x(8)) en MMJJSSAA ou JJMMSSAA selon le format date indiqué pour la Bibliothèque.
		G	Date avec siècle (picture x(10)) en SSAA-MM-JJ, format grégorien.
		E	Date sans siècle (picture x(8)) en MM/JJ/AA ou JJ/MM/AA.
		M	Date avec siècle (picture x(10)) en MM/JJ/SSAA ou JJ/MM/SSAA.
		T	TIME.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		TS	<p>TIMESTAMP.</p> <p>Pour l'utilisation des formats avec les différents types de Blocs Bases de Données se reporter aux tableaux récapitulatifs du chapitre "Colonnes : Rubriques" du Manuel de Référence DBD RELATIONNELLES SQL.</p> <p>- Pour le code Mouvement ou le code Opération (zone TYPE DE LIGNE égale I ou O) : Valeur de saisie possible, associée à la valeur interne indiquée dans TYPE D'ACTION.</p>
7	54		<p>DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE</p> <p>Le contenu de cette zone dépend du TYPE DE LIGNE :</p> <p>Pour les valeurs BLANC, D, O ou I : Saisie d'un commentaire (facultatif).</p> <p>Pour les valeurs L, C ou P : Saisie d'un libellé (avec ses bornes) ou d'une valeur de présentation.</p> <p>Pour la valeur A : Saisie du code du Segment dans lequel la Rubrique mère est appelée.</p> <p>Pour la valeur G : La représentation graphique peut être de type : . HORIZRADIOBUT : bouton-radio horizontal . VERTRADIOBUT : bouton-radio vertical . MULTILINE : multi-line edit box (ou boîte multi-lignes éditable) . SPINEDIT : bouton tournant . LIST : liste . MULTILIST : multi-liste . DROPDOWN : liste déroulante . COMBOBOX : boîte combo . SCALE : échelle . SLIDER : curseur</p> <p>Pour la valeur R : Saisie du nom de la colonne relationnelle.</p> <p>Pour la valeur E : Saisie d'un format date non-standard. Pour NONSTOP SQL : saisie du champ de départ et du champ de fin.</p> <p>Pour la valeur F (pour les Rubriques qui ne sont pas des dates) : Saisie du format d'édition (utilisant la syntaxe COBOL standard).</p> <p>NOTE : pour générer une clause BLANK WHEN ZERO</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>avec des Rubriques numériques, le format doit être suivi par un blanc puis un 'Z'. EXEMPLE : 9(4) Z</p> <p>Pour la valeur T : Saisie de la liste des classes TurboImage selon la terminologie TurboImage.</p>
		BLANC	<p>A condition d'employer l'option d'édition EO, la commande \$OFF cadrée à gauche permet d'exclure des lignes lors de l'édition du descriptif de la Rubrique. Pour mettre fin à cette exclusion, il suffit de créer une ligne comportant la commande \$ON cadrée à gauche, après la dernière ligne à exclure. Pour plus d'informations sur les commandes \$OFF et \$ON, se référer au manuel "Gestionnaire de Documentation Personnalisée", Chapitre "L'Entité Rapport", Sous-Chapter "Contenu de Rapport : Appels d'entités".</p>
		-NC-	<p>DBD SOCRATE/CLIO -----</p> <p>Caractéristique non codée.</p> <p>Nombre maximum de valeurs contenues dans une caractéristique de type liste de valeurs.</p> <p>Pour préciser explicitement les bornes d'une caractéristique de type numérique entier borné ainsi que l'écart maximum.</p> <p>EXEMPLE : BORNE = DE 01 A 99 (100)</p>

4. TABLES ET VUES : SEGMENTS

4.1. DEFINITION D'UNE TABLE / VUE (S....)

DEFINITION D'UNE TABLE OU VUE

Une Table ou une Vue étant assimilable à un Segment, on les définit à l'aide d'une ligne de définition de Segment, obtenue par le choix :

CH: S....

C'est lors de son appel dans le Bloc Base de Données, que le Segment sera défini comme servant à générer une Table ou une Vue.

Il est possible d'indiquer sur cet écran le nom externe de la Table dans la zone CODE STRUCTURE. Ce nom sera utilisé si aucun nom externe n'est indiqué pour la Table dans l'écran de description du Bloc.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Documentation généralisée (obtenue par le choix CH: -G).

DESCRIPTION PREREQUISE

La Structure de Données dont dépend le Segment doit avoir été définie.

NOM D'UNE TABLE OU D'UNE VUE : PREFIXE

Le nom d'une Table ou d'une Vue est, par ordre de priorité décroissant :

- . Le nom sur 27 positions précisé sur la ligne d'appel du Segment Table ou Vue dans le Bloc. Voir le sous-chapitre "Description d'un Bloc".
- . Le nom sur 8 positions précisé dans l'écran de définition du Segment, dans la zone CODE STRUCTURE.
- . Si aucun nom externe n'est précisé, le nom sera le code du Segment.

MODE DE PREFIXAGE (DB2, SQL/DS, ALLBASE/SQL, INFORMIX-ESQL,
DB2/2 et DB2/6000)

La présence d'un point dans le nom conditionnera le mode de préfixage :

- . Si le nom est de la forme PREFIXE.NOM, il sera considéré tel quel par le Système et le SGDB, c'est-à-dire explicitement préfixé par l'utilisateur.
- . Si le nom ne contient ni point ni préfixe, il sera généré par le Système avec un préfixe égal au code de l'utilisateur (8 positions). Il sera considéré tel quel par le SGDB, c'est-à-dire explicitement préfixé par le Système.

Pour DB2 seulement, il est possible de remplacer le code utilisateur PACBASE sur l'écran -GEN en renseignant la zone PREFIXE.

- . Si le nom est de la forme .NOM, il sera généré sans le point (NOM), de façon à ce que le préfixage soit assuré par le SGDB.

Dans ce dernier cas, le préfixe attribué dépendra du mode de mise à jour du catalogue :

- . Dans l'environnement TSO, par l'application SQL interactive (SPUFI), le LOGON TSO est pris comme préfixe. Dans le cas de la mise à jour batch, le préfixe est un paramètre dans le JOB.
- . Dans l'environnement CICS ou IMS, par l'application interactive (-GEN), le préfixe dépend de la procédure de SIGNON utilisée et de l'emploi, ou pas, d'un outil de sécurité. Deux exemples :
 - sous CICS avec SIGNON CSSN, le préfixe est l'OPID associé au userid dans la DFHSNT.
 - sous IMS avec RACF et saisie du LOGON, le préfixe est le LOGON IMS.

ALLBASE-SQL et INFORMIX-ESQL suivent le même mode de fonctionnement que DB2.

REMARQUE : Vous pouvez modifier le préfixage en indiquant l'option PREFIX = NO au début de l'écran -G d'un bloc (B.....), sur une ligne de type 'blanc' ou 'O'. Ainsi, un nom sans point ni préfixe sera généré tel quel, et un nom de la forme .NOM sera généré avec un préfixe correspondant au code utilisateur.

TABLES ET VUES : SEGMENTS
DEFINITION D'UNE TABLE / VUE (S....)

4
1

```
-----  
!                               VARIANTE  CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.195!  
!                               1 2  
! FICHE DU SEGMENT              DZ05  
!  
! NOM DU SEGMENT.....: 3 FOURNITURE  
! NOMBRE DE POSTES.....: 4  
! OCCURRENCES DU SEGMENT....: 5  
!  
!  
!  
! VALEUR DU CODE STRUCTURE...: 6  
! NOM DU CODE MOUVEMENT.....: 7  
! CONTROLE PRESENCE.....: CR:      MO:      AN:  
!                               M4:      M5:      M6:  
!  
!  
! MOTS CLES ASSOCIES.: 8  
!  
!  
! NO DE SESSION.....: 0067      BIBLIOTHEQUE : BMS      BLOCAGE :  
!  
!  
! O: C1 CH: S dz05              ACTION:  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			CODE COMPLET DU SEGMENT
1	2		<p>CODE STRUCTURE DE DONNEES (OBLIGATOIRE)</p> <p>Code alphanumérique.</p> <p>Il s'agit d'un code logique propre à la Base et donc indépendant des noms utilisés dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes.</p>
2	2		<p>CODE ENREGISTREMENT (OBLIGATOIRE)</p> <p>Le premier caractère doit être un chiffre, le second peut être un chiffre ou une lettre mais, dans ce dernier cas, seulement si le premier caractère est différent de zéro.</p> <p>00 Désigne la partie commune aux enregistrements d'un fichier, obligatoirement en tête de ceux-ci (valeur par défaut).</p> <p>Les indicatifs, le code Structure et la clé des fichiers indexés doivent obligatoirement appartenir à la partie commune.</p> <p>Un fichier ne comporte pas obligatoirement de partie commune.</p> <p>Si un fichier ne comporte qu'un seul type d'enregistrement (fichier mono-structure ayant une description unique), le code Enregistrement sera également '00'.</p> <p>Avec Pactables, cette valeur n'est pas autorisée.</p> <p>01-99 Désigne un enregistrement spécifique. Les Rubriques de la partie commune ne doivent pas être redécrites dans chaque partie spécifique. Par contre, la même Rubrique peut figurer dans la partie commune et dans un ou plusieurs enregistrements (sauf pour des fichiers utilisés comme tables).</p>
3	36		<p>NOM EN CLAIR DU SEGMENT (OBL. EN CREATION)</p> <p>Ce nom doit être le plus explicite possible car il permet la constitution automatique de mots-clés dans les conditions détaillées dans le Manuel DICIONNAIRE, chapitre "Mots-Clés".</p>
4	4		<p>NOMBRE MAXIMUM D'ENREGISTREMENTS</p> <p>ZONE NUMERIQUE PURE LANGAGE BATCH :</p> <p>C'est le nombre de postes réservés lorsque le Segment</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>est stocké en mémoire (utilisation T ou X ou bien type de description 3 ou 4). Pour les fichiers en utilisation T ou X, la valeur par défaut au moment de la génération sera 100.</p> <p>Pactables : Cette valeur est documentaire.</p> <p>PACBENCH CLIENT/SERVEUR :</p> <p>La valeur saisie dans cette zone indique la capacité de lecture ou mise à jour itérative d'un serveur appelant cette Vue Logique. Cette capacité s'exprime par un nombre maximum de répétitions. La Vue Logique peut alors être utilisée en tant que structure répétée.</p> <p>NOTE : L'utilisation d'une Vue Logique dans une maquette Fiche n'exclut pas son utilisation dans une maquette Liste. Il est donc fortement recommandé de systématiquement renseigner cette zone. De plus, la valeur saisie doit être suffisamment grande pour limiter les échanges entre client et serveur.</p>
		999	Valeur maximum autorisée.
5	9		<p>NOMBRE D'OCCURRENCES DU SEGMENT</p> <p>ZONE NUMERIQUE PURE</p> <p>Module LANGAGE BATCH : Nombre moyen estimé d'occurrences du Segment dans une base de données ou un fichier classique.</p> <p>Module METHODE : Cette zone est utilisée pour le calcul d'activité sur le record ou le set utilisant le Segment (TP uniquement).</p> <p>Module DBD : Cette zone est utilisée pour indiquer le nombre d'applications d'une entité dans un Bloc SOCRATE/CLIO.</p>
6	10		<p>CODE STRUCTURE</p> <p>Pour définir un record CODASYL, cette zone n'est pas utilisée.</p> <p>Pour une Table ou une Vue relationnelle, il est possible d'y indiquer le nom externe entre quotes (').</p>
7	36		<p>CODE MOUVEMENT</p> <p>Pour définir un record CODASYL, une Table ou une Vue relationnelle, cette zone n'est pas utilisée.</p>
8	55		MOTS CLES ASSOCIES

NUM LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		<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. Pour plus de détails, se référer au Manuel d'Exploitation, Vol. 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>

4.2. DESCRIPTION D'UNE TABLE / VUE (S....CE)

DESCRIPTION D'UNE TABLE OU VUE

Une Table ou une Vue étant assimilée à un Segment, elles sont décrites comme un Segment. L'écran de description d'un Segment est obtenu par le choix :

CH: S....CE

Cette description consiste à faire la liste des Colonnes composant la Table ou regroupées dans la Vue, c'est-à-dire à appeler les Rubriques dans le Segment.

Il est également possible, pour le DBD relationnel, d'appeler des Segments dans le Segment.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Documentation généralisée associée à chaque ligne obtenue par le choix :

CH: -CEnnnG

où 'nnn' est le numéro de la ligne à commenter.

DESCRIPTIONS PREREQUISES

La Table ou Vue et les Colonnes appelées doivent avoir été préalablement définies.

REMARQUES

Les Rubriques groupes ou redéfinies ne sont pas prises en compte lors de la génération.

Une Rubrique ne peut être utilisée qu'une fois par Table ou Vue, même si on lui attribue des noms de Colonne différents.

DEFINITION D'UNE VUE

Une Vue peut être définie de deux manières :

- . par appel de Tables ou de Vues (Segment appelant des Segments),
- . par appel de Colonnes par l'intermédiaire de l'écran '-DBE' décrit dans le sous-chapitre "Complément de Description de Vue (-DBE)".

Les lignes complémentaires de Vue '-DBE' sont matérialisées sur l'écran '-CE' : par une '*' dans le code Action et la mention -DBE.

PRIORITES DE GENERATION

Les noms de Colonnes peuvent être indiqués de quatre façons, qui sont prises en compte selon l'ordre de priorité suivant :

1. Déclarer le nom sur une ligne de documentation généralisée (-G), associée à la ligne d'appel de la Table ou de la Vue dans le Bloc. Cette ligne de documentation généralisée doit avoir un numéro compris entre les numéros de ligne du repère de début et de fin d'insertion, après la ligne virtuelle appropriée (se référer au chapitre "Base de Données : Blocs" sous-chapitre "Documentation Généralisée").
2. Déclarer le nom sur une ligne de description de la Vue ou de la Table à laquelle appartient la Colonne, en indiquant dans la zone MAJ/TABLE la valeur 'A*' suivie du nouveau nom (sur huit caractères au maximum).

EXEMPLE :

A NLG CORUB	MAJ/TABLE
100 COLNE1	A*COLONNE1

Ici, "COLONNE1" sera généré au lieu de 'COLNE1'.

3. Déclarer le nom dans la description de la Rubrique correspondant à la colonne, sur une ligne de type 'R'.
4. Déclarer le code de la Rubrique sur 6 caractères.

TABLES ET VUES : SEGMENTS
 DESCRIPTION D'UNE TABLE / VUE (S....CE)

4
 2

```

-----
!          VARIANTE  CICS/VSAM          *PDMB.DDDD.BMS.195!
!              1 2
! DESCRIPTION DU SEGMENT : DZ05 FOURNITURE
! 3 4   5   7   8 9  10 11 12  13  14   15   16   !
! A NLG : CORUB FORM.INT. U OCC GR I CMS456 CRNS VALEUR/FCT MAJ/TABLE DOC BIBLI!
! 100 : COCARA                O                0067!
! 110 : NUCOD                  P                0067!
! 120 : FOURNI                 S O              0067!
! 200 : NUCLIE                 S O              0067!
! 210 : DATE                   S O              0067!
! 220 : RELEA                  S O              0067!
! 230 : REFCLI                 V S O            0067!
! 240 : RUE                    V S O            0067!
! 250 : COPOS                  S O              0067!
! 255 : VILLE                   V S O            0067!
! 260 : CORESP                 V S O            0067!
! 270 : REMISE                  V S O            0067!
! 280 : MATE                    V              A*MATERIEL 0067!
! 310 : PRIX1                   S O              0067!
! 330 : HEURE                   S O              0067!
! 340 : PRECIS                  S O              0067!
!      :
!      : LIBELLE : 6
! *** FIN ***
! O: C1 CH: -CE
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			CODE COMPLET DU SEGMENT
1	2		CODE STRUCTURE DE DONNEES (OBLIGATOIRE) Code alphanumérique. Il s'agit d'un code logique propre à la Base et donc indépendant des noms utilisés dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes.
2	2	00	CODE ENREGISTREMENT (OBLIGATOIRE) Le premier caractère doit être un chiffre, le second peut être un chiffre ou une lettre mais, dans ce dernier cas, seulement si le premier caractère est différent de zéro. Désigne la partie commune aux enregistrements d'un fichier, obligatoirement en tête de ceux-ci (valeur par défaut). Les indicatifs, le code Structure et la clé des fichiers indexés doivent obligatoirement appartenir à la partie commune. Un fichier ne comporte pas obligatoirement de partie commune. Si un fichier ne comporte qu'un seul type d'enregistrement (fichier mono-structure ayant une description unique), le code Enregistrement sera également '00'. Avec Pactables, cette valeur n'est pas autorisée.
		01-99	Désigne un enregistrement spécifique. Les Rubriques de la partie commune ne doivent pas être redécrites dans chaque partie spécifique. Par contre, la même Rubrique peut figurer dans la partie commune et dans un ou plusieurs enregistrements (sauf pour des fichiers utilisés comme tables).
3	1		CODE ACTION (OBLIGATOIRE)
4	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.
5	6		CODE RUBRIQUE RUBRIQUE ELEMENTAIRE DEFINIE DANS LE DICTIONNAIRE -----

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Elle prend obligatoirement les caractéristiques définies au niveau du DICTIONNAIRE. Si elle est utilisée comme groupe son format dépend de son contenu. Si le groupe sert d'indicatif son contenu doit être compatible avec le format du DICTIONNAIRE.</p> <p>RUBRIQUE NON DEFINIE DANS LE DICTIONNAIRE -----</p> <p>Les caractéristiques sont alors obligatoirement indiquées au niveau du Segment.</p> <p>CODES RESERVES OU INTERDITS -----</p> <p>Le code Rubrique 'SUITE' est interdit, il est utilisé par le Système lors de la génération des Programmes.</p>
		FILLER	<p>Rubrique qu'on n'envisage pas d'utiliser (zones de cadrage).</p> <p>OPTIONS DU MODULE LANGAGE BATCH -----</p>
		ENPR	<p>Permet de stocker dans un fichier mouvement le vecteur des erreurs sur les Rubriques. Sa longueur doit être égale à 1 + n , n étant le nombre de Rubriques élémentaires du fichier ou du Segment suivant l'option de vecteur erreurs choisie.</p>
		GRPR	<p>Permet de stocker le vecteur des erreurs sur les enregistrements. Sa longueur doit être égale au nombre d'enregistrements plus un.</p>
		ERUT	<p>Permet de stocker le vecteur des erreurs utilisateur.</p> <p>Ces trois dernières Rubriques sont utilisées comme vecteurs erreurs dans les fichiers mouvements uniquement. Plus généralement elles peuvent être utilisées comme zones groupes facultatives, car elles apparaissent seulement sur option dans les programmes générés.</p> <p>APPEL D'AGREGATS DE DONNEES -----</p> <p>On peut indiquer un code Segment, un code Objet ou un code Relation (les Objets et les Relations sont décrits à l'aide du Module METHODE).</p> <p>La zone GROUPE a dans ce cas une codification particulière pour indiquer un appel. La structure appelée est insérée dans la description du Segment à l'endroit de l'appel, il n'est possible</p>

NUM LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
6 18		<p>ni de la modifier ni de la compléter. Toutes les informations appartenant à la structure appelée sont prises en compte. L'appel peut être fait à l'intérieur d'un groupe éventuellement répété.</p> <p>A l'affichage, en O: C2, le code Action indique le niveau d'imbrication (affichage indiqué jusqu'à 4 niveaux d'imbrication).</p> <p>Le nombre de niveaux d'imbrication autorisé diffère suivant les générateurs.</p> <p>Dans les cas de génération de data et d'utilisation PAF, le nombre de niveaux d'imbrication est limité à 4.</p> <p>LIGNES SUITE -----</p> <p>Il est possible de créer des lignes suite, notamment si plusieurs contrôles doivent être effectués sur une Rubrique. Dans ce cas, ne pas renseigner le code Rubrique. Il suffit que le numéro de ligne suive celui comportant le code Rubrique.</p> <p>NOM EN CLAIR DE LA RUBRIQUE</p> <p>Il est inutile de le renseigner pour une Rubrique définie dans le DICTIONNAIRE car il prend obligatoirement la valeur indiquée dans celui-ci.</p> <p>Il est facultatif pour une Rubrique FILLER ou un appel d'agrégat de données.</p> <p>Remarques concernant la saisie en TP de Rubriques non déclarées dans le DICTIONNAIRE :</p> <p>Cette zone ne peut pas être utilisée lors de la saisie pour plus d'une Rubrique à la fois.</p> <p>En effet, une seule zone est disponible sur cet Ecran, que ce soit à la saisie ou à l'affichage.</p> <p>En création ou en modification, il faut donc indiquer le numéro de ligne à deux endroits :</p> <ul style="list-style-type: none"> . sur la ligne courante de saisie, servant à indiquer les diverses caractéristiques de la Rubrique, notamment son code et son format, . sur la ligne de saisie du nom (18 car. max.), située sur la partie inférieure de l'Ecran, pour relier cette information au reste de la Rubrique. <p>Pour visualiser format et libellé, il faut utiliser l'option O: C2.</p> <p>Si plusieurs Rubriques non déclarées dans le</p>

NUM LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
7 10		<p>DICTIONNAIRE ont été saisies, seul le nom de la première Rubrique apparaîtra à l'affichage, si le choix renseigné est 'S....CE'.</p> <p>Pour voir apparaître le nom de la Rubrique CORUB, numéro de ligne 130, par exemple, il faut utiliser le choix 'SsssCE130', ce qui a pour effet d'afficher les Rubriques du Segment '....' à partir de la Rubrique appelée sur la ligne 130.</p> <p>FORMAT INTERNE DE LA RUBRIQUE</p> <p>Ce format est obligatoire seulement dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubrique élémentaire non définie dans le DICTIONNAIRE, créée au niveau du Segment (format COBOL), - Rubrique groupe clé ou appartenant à une clé ; sa longueur doit être égale à la somme des longueurs des Rubriques élémentaires qui la composent. - Rubrique FILLER. <p>C'est le format interne, défini de la même façon que sur la fiche de définition d'une Rubrique. Les formats d'entrée et d'édition seront identiques, mais en usage DISPLAY.</p>
8 1		<p>USAGE INTERNE</p> <p>Il doit être renseigné pour une Rubrique non définie dans le DICTIONNAIRE comportant un format. Valeur par défaut : 'D' pour DISPLAY.</p> <p>Pour les valeurs possibles, voir la zone USAGE INTERNE de la définition d'une Rubrique.</p>
9 3		<p>NOMBRE DE REPETITIONS</p> <p>ZONE NUMERIQUE PURE</p> <p>Clause OCCURS, au niveau d'une Rubrique élémentaire ou d'un groupe (3 niveaux au maximum).</p> <p>Peut être transformée en clause OCCURS DEPENDING ON en mettant dans la zone complémentaire '**' suivis des codes enregistrement et rubrique du compteur.</p> <p>SOCRATE/CLIO -----</p> <p>Avec le Module DBD SOCRATE/CLIO, cette zone indique le nombre de lignes maximum d'une caractéristique de type texte.</p> <p>Remarque : les restrictions COBOL portant sur la clause OCCURS s'appliquent.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
10	2	1-99 *M ** *M **	<p>NOMBRE DE RUBRIQUES DANS UN GROUPE</p> <p>ZONE PSEUDO-NUMERIQUE</p> <p>Un groupe se définit par le nombre de Rubriques ELEMENTAIRES contenues (l'appel de segment correspond à une rubrique élémentaire).</p> <p>Les groupes peuvent contenir jusqu'à 99 Rubriques élémentaires.</p> <p>Les groupes à 9 niveaux sont autorisés. Ils ne peuvent pas se chevaucher.</p> <p>Il est possible d'utiliser cette zone pour appeler des entités METHODE ou des Segments déjà définis.</p> <p>Leurs codes seront indiqués dans la zone CODE RUBRIQUE (appel d'agrégats de données).</p> <p>Appel d'Objet ou de Relation.</p> <p>Appel de Segments.</p> <p>SOCRATE/CLIO -----</p> <p>Cette zone sert à décrire une caractéristique de type Bloc en indiquant le nombre de caractéristiques qu'elle contient.</p> <p>DBD SQL -----</p> <p>Appel de Segment dans une Vue.</p>
11	1	BLANC V W L	<p>CLE D'ACCES OU INDICATIF DE TRI</p> <p>Cette zone n'est pas utilisée lors de la description d'un record CODASYL.</p> <p>Pour les Tables et Vues relationnelles :</p> <p>Colonne de format fixe (valeur par défaut),</p> <p>Colonne de format variable.</p> <p>Pour DB2, SQL/DS, ORACLE, DB2/2 et DB2/6000, génération d'une VARCHAR quelle que soit sa longueur.</p> <p>Pour DB2, SQL/DS, ORACLE, DB2/2 et DB2/6000, génération d'une LONG VARCHAR.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		C	Pour Oracle V7, génération d'une CHAR.
12	6	Blanc	INDICATEUR DE PRESENCE Seule la première position de la zone est utilisée pour qualifier la présence d'une Colonne dans une Table. Colonne facultative (valeur par défaut). La Colonne est facultative en mise à jour et ne sera donc pas toujours renseignée en consultation. Dans un programme, pour tester sa présence, l'emploi d'un indicateur variable est obligatoire. On peut ajouter une telle colonne dans une Table par la commande ALTER.
		O	Colonne NOT NULL. La Colonne est obligatoire en mise à jour et sera toujours renseignée en consultation. Dans un programme, l'emploi d'un indicateur variable, pour tester sa présence, n'est donc pas nécessaire. On ne peut pas ajouter une colonne NOT NULL dans une Table par la commande ALTER. Cette valeur n'est pas prise en compte pour RDMS 1100.
		P	Colonne NOT NULL WITH DEFAULT (pour DB2, DB2/400, DB2/2, DB2/6000 et DATACOM/DB), ou DEFAULT (pour INTEREL RDBC et RFM), DEFAULT SYSTEM (pour NONSTOP SQL C30). La Colonne n'est pas obligatoire en mise à jour mais sera initialisée à zéro ou space par le SGBD, donc toujours renseignée en consultation. Dans un programme, l'emploi d'un indicateur variable n'est pas nécessaire. On ne peut pas ajouter une Colonne (NOT NULL WITH) DEFAULT dans une Table par la commande ALTER. Cette valeur n'est pas prise en compte pour RDMS 1100 et pour NONSTOP SQL (Version C10).
13	4	S	SELECTION SCHEMA Indique la sélection du schéma. Les rubriques groupe et élémentaires doivent appartenir au même sous-schéma. Ce sous-schéma doit être indiqué sur toutes les lignes.
14	10	O	TOP DE PRESENCE Indique le top de présence dans un schéma.
15	10		MISE A JOUR / TABLE Le libellé relationnel d'une Colonne peut être ren-

NUM LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE seigné dans cette zone en y indiquant la valeur 'A*' cadrée à gauche, suivie du nom externe de la Colonne (sur huit caractères au maximum). EXEMPLE : CORUB MAJ/TABLE COLNE1 A*NOMEXTNE Ce sera le nom pris en compte lors de la génération, sauf si un autre nom est précisé sur les lignes de documentation généralisée associées à la ligne d'appel de la Table/Vue dans le Bloc.
16 1		<p>PRESENCE DE COMMENTAIRES</p> <p>Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.</p> <p>Le caractère '*' indique que cette ligne fait l'objet de commentaires.</p> <p>Accès à la ligne nnn : -CEnnn Accès aux Commentaires de la ligne nnn : -CEnnnG</p> <p>Pour plus de détails, voir le Manuel DICTIONNAIRE, chapitre "Documentation Généralisée".</p>

4.3. COMPLEMENT DE DESCRIPTION D'UNE VUE (S....DBE)

COMPLEMENT DE DESCRIPTION D'UNE VUE

Pour les Segments utilisés en tant que Vues, l'utilisateur dispose d'un écran supplémentaire lui permettant d'indiquer l'origine (Table ou Vue) des Colonnes composant chaque Vue. Ceci n'est valable que si la zone TYPE DE CLE de l'écran -DR est à blanc. Cet écran s'obtient grâce au choix :

CH: -DBE

Les lignes provenant de l'écran de description du Segment (-CE) s'affichent. Elles sont repérées par un astérisque (*) dans le code action. Ces lignes ne peuvent pas être modifiées sur cet écran.

Les lignes de description complémentaire (-DBE) sont des lignes SUITE des lignes -CE. C'est-à-dire qu'une ligne -DBE se rapporte à la ligne de description de Segment qui la précède numériquement. Les lignes -DBE s'imbriquent donc numériquement dans les lignes de description du Segment (-CE).

EXEMPLE :

Soit l'écran suivant de description d'une Vue :

```
A NLG : CORUB
  080 : COLNE1
  100 : COLNE2
  120 : COLNE3
  140 : COLNE4
```

O: C1 CH: -CE

S'il veut créer une ligne -DBE se rapportant à la colonne COLNE2 (ligne 100), l'utilisateur doit lui affecter un numéro compris entre 100 et 120.

Après cette création, l'écran -DBE se présentera ainsi :

```
A NLG : CORUB                                TAB/RUBR
* 080 : COLNE1
* 100 : COLNE2
  107 :                                       XX01CORUBA
* 120 : COLNE3
* 140 : COLNE4
```

O: C1 CH: -DBE

D'après l'exemple ci-dessus, la colonne COLNE2 provient de la colonne CORUBA de la table XX01.

REMARQUE : Dans la partie droite de l'écran -DBE, le code indiqué est le code du couple Segment-Rubrique, même si on lui a donné un nom de colonne différent par l'intermédiaire de A*, au niveau de la description du Segment.

Dans le cas d'un appel de Segment dans un Segment-Vue, le Système peut déduire certaines informations de manière automatique dans le but d'alléger la saisie, par exemple :

- . Segment-Vue VV10 sans Rubrique mais appelant XX10
- . Segment-Table XX10 avec CORUB

Le Système déduira que la colonne CORUB de la Vue VV10 a pour origine la colonne CORUB de la table XX10 (sans saisie sur l'écran -DBE).

UTILISATION DES SOUS-SCHEMAS

Il est possible de sélectionner les Rubriques participant à la Vue en indiquant :

- Dans l'écran '-DR', dans la zone TYPE DE CLE un numéro de sous-schéma de 0 à 9 ou '*'. La valeur '*' signifie que toutes les Rubriques du Segment (y compris les Rubriques de Segments appelées dans le Segment) appartiennent à la Vue.
- Dans le cas d'une sélection par un numéro de 0 à 9 dans la zone TYPE DE CLE : dans l'écran '-CE' du Segment, indiquer sur les rubriques devant être sélectionnées, dans la zone TYPE DE CONTROLE un 'S' (indication de sous-schéma) et un 'O' dans la zone VALEUR/FCT à la n^{ème} Colonne (n correspondant au numéro de sous-schéma indiqué sur l'écran -DR, O équivalant à 10).

ATTENTION Il n'est pas possible pour compatibilité avec les générations batch et dialogue d'indiquer le numéro de sous-schéma sur les appels de Segments et les Rubriques groupés.

Dans le cas de l'utilisation de sous-schémas les lignes -DBE éventuellement présentes sont ignorées.

UTILISATION DES APPELS DE SEGMENTS

. Si la Rubrique TYPE DE CLE est à blanc, c'est une Vue décrite par des lignes -DBE. Il est alors possible d'appeler un Segment qui sera considéré comme une Table et toutes les Rubriques de ce Segment seront sélectionnées sans obligation de rentrer des lignes -DBE.

ATTENTION : il ne peut y avoir qu'un niveau d'appel de Segment.

. Si la rubrique TYPE DE CLE est renseignée il s'agit d'une Vue décrite par sélection de sous-schémas ou de la totalité de la Table. En cas d'appel sur le premier niveau celui-ci est considéré comme une Table. Les Segments appelés dans ce premier Segment verront leurs Rubriques référencées à cette Table, quel que soit leur niveau d'imbrication.

TABLES ET VUES : SEGMENTS
 COMPLEMENT DE DESCRIPTION D'UNE VUE (S....DBE)

4
 3

```

-----
!          VARIANTE  CICS/VSAM          *PDMB.DDDD.BMS.241!
!              1 2
! DESCRIPTION COMPL. VUE : DZ05 FOURNITURE
! 3 4
! A NLG : CORUB
! * 100 : COCARA
! * 110 : NUCOD
! * 120 : FOURNI
!   125 :
! * 200 : NUCLIE
!   205 :
! * 210 : DATE
! * 220 : RELEA
! * 230 : REFCLI
!   235 :
! * 240 : RUE
!   245 :
! * 250 : COPOS
!   251 :
! * 255 : VILLE
!   256 :
! * 260 : CORESP
!       : LIBELLE :
!
! O: C1 CH: Sdz05 DBE
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			CODE COMPLET DU SEGMENT
1	2		CODE STRUCTURE DE DONNEES (OBLIGATOIRE) Code alphanumérique. Il s'agit d'un code logique propre à la Base et donc indépendant des noms utilisés dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes.
2	2	00	CODE ENREGISTREMENT (OBLIGATOIRE) Le premier caractère doit être un chiffre, le second peut être un chiffre ou une lettre mais, dans ce dernier cas, seulement si le premier caractère est différent de zéro. Désigne la partie commune aux enregistrements d'un fichier, obligatoirement en tête de ceux-ci (valeur par défaut). Les indicatifs, le code Structure et la clé des fichiers indexés doivent obligatoirement appartenir à la partie commune. Un fichier ne comporte pas obligatoirement de partie commune. Si un fichier ne comporte qu'un seul type d'enregistrement (fichier mono-structure ayant une description unique), le code Enregistrement sera également '00'. Avec Pactables, cette valeur n'est pas autorisée.
		01-99	Désigne un enregistrement spécifique. Les Rubriques de la partie commune ne doivent pas être redécrites dans chaque partie spécifique. Par contre, la même Rubrique peut figurer dans la partie commune et dans un ou plusieurs enregistrements (sauf pour des fichiers utilisés comme tables).
3	1		CODE ACTION (OBLIGATOIRE)
4	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.
5	10		ORIGINE DE LA COLONNE Cette zone sert à indiquer de quelle Table ou Vue provient la Rubrique appelée, et son code dans le Segment d'origine, sous la forme ddsseeeee.

TABLES ET VUES : SEGMENTS
COMPLEMENT DE DESCRIPTION D'UNE VUE (S....DBE)

PAGE

81

4
3

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			En batch, utiliser la zone MAJ/TABLE.

VisualAge Pacbase - Manuel de Reference
DBD RELATIONNELLES SQL
ACCES SQL

PAGE 82

5

5. ACCES SQL

5.1. AIDE A LA PRISE EN COMPTE DES ACCES SQL

AIDE A LA SAISIE DES ACCES SQL

Les Modules Dialogue, Client/Serveur et Batch vous offrent la possibilité d'écrire des accès SQL très simplement sans avoir à coder en spécifique l'intégralité des accès aux blocs base de données (ouverture, fermeture, prise en compte des mises à jours...). Le généré s'adapte automatiquement au type de bloc.

REGLES DE SAISIE

La saisie doit s'effectuer dans les traitements spécifiques (-P). Vous devez saisir un des opérateurs présentés ci-dessous dans la zone OPERATEUR et le code du Bloc dans la zone OPERANDE.

La syntaxe est la suivante pour un ordre :

```
CONNECT (ou équivalent)      : SCC ccccc d  
DISCONNECT (ou équivalent)   : SDC ccccc d r  
COMMIT                       : SCO ccccc d  
ROLLBACK                    : SRO ccccc d  
WHENEVER                     : SWH instruction
```

cccccc : code Pacbase du bloc (6 caractères)
d : valeur '2' si base distribuée (ex : Oracle, Sybase)
r : valeur 'R' pour choisir le DISCONNECT avec ROLLBACK.

Les indicateurs d et r peuvent être inversés.

Chaque ordre peut être complété sur des lignes suite (sans opérateur). Sur ces lignes suite, vous pouvez indiquer des options disponibles avec certains SGBD (option FORCE dans un ordre COMMIT pour Oracle par exemple).

Ex. de codification d'un CONNECT au bloc COBLOC Oracle:

```
OPE OPERANDE  
SCC COBLOC 2
```

REGLES DE GENERATION

Si dans les Appels de Segments (-CS pour le module Dialogue ou -CD pour le module Batch), vous déclarez une organisation SQL (zone ORGANISATION) et donc un code Bloc (zone NOM EXTERNE), cette organisation est prioritaire par rapport au type de Bloc indiqué sur la Définition du Bloc.

Si le bloc figure dans les Appels de Segments comme étant distribué, les ordres liés à ce bloc seront générés 'distribués'.

Les ordres inconnus d'un SQL sont ignorés.

La génération du END-EXEC est automatique et pour le générateur batch, le END-EXEC est toujours suivi d'un point.

	PAGE	85
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
INTRODUCTION		1

5.2. PERSONNALISATION DES ACCES SQL

5.2.1. INTRODUCTION

PERSONNALISATION DES ACCES SQL

Attention : vous devez parfaitement maîtriser la syntaxe SQL pour personnaliser des accès SQL dans VA Pac.

INTRODUCTION

Avec les modules Batch, Dialogue et Client/Serveur, vous pouvez:

- . ajouter ou remplacer des clauses particulières dans l'accès généré en standard. Pour cela, vous pouvez modifier l'accès standard ou associer l'accès standard à un accès non-standard.
- . créer un nouvel accès SQL en codant un accès non-standard,
- . prendre en compte différents critères d'extraction correspondant à des méthodes d'extraction.

La prise en compte des accès standard est automatique ou quasiment automatique alors que celle des accès non-standard doit être demandée en spécifique.

C'est donc en fonction de la réutilisabilité de la personnalisation dans les Ecrans et Programmes que vous pouvez choisir entre personnaliser un accès standard ou non-standard.

VA Pac vous permet de spécifier des accès SQL personnalisés dans l'écran COMMENTAIRES D'UN SEGMENT (CH : S....G) et de les prendre en compte ou de les ignorer dans les Ecrans ou Programmes qui utilisent ce Segment. En effet, vous pouvez les prendre en compte dans un Ecran mais pas dans un autre, ou ne prendre que certains en compte... Vous avez donc une très grande latitude dans leur utilisation.

Un accès personnalisé peut être, par exemple, ne lire dans la base que les clients ayant passé des commandes d'un montant supérieur à 50F.

5.2.2. DESCRIPTION

SAISIE DES ACCES PERSONNALISES

La spécification est la même pour les trois modules, sur l'écran COMMENTAIRES D'UN SEGMENT (CH : S....G).

Sur la première ligne, vous indiquez l'accès que vous voulez personnaliser et sur les lignes suivantes, vous indiquez la ou les partie(s) de l'accès que vous voulez modifier ou ajouter.

PREMIERE LIGNE

Dans la zone TYPE DE LIGNE, saisissez la valeur 'G'.

En option C2, la zone COMMENTAIRES contient deux zones tabulables :

- . dans la première zone, saisissez 'SQL' pour indiquer que vous voulez personnaliser un accès SQL.
- . dans la deuxième zone, indiquez le type d'accès à personnaliser. Le type d'accès est standard ou non standard.

Accès standard

Les types d'accès standard, qui seront automatiquement pris en compte dans les Ecrans et Programmes sont :

R : Select
RU : Select for Update
RA : Select (module Client/Serveur)
W : Insert
RW : Update
D : Delete
P : Open Cursor
RN : Fetch
DC : Declare Cursor
CL : Close Cursor

Remarque : l'accès standard DC (Declare Cursor) n'est pas géré pour les accès SQL où la génération du DC se fait en Working.

Exemple de personnalisation de l'accès standard en sélection : T
COMMENTAIRES
G SQL R

	PAGE	87
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
DESCRIPTION		2

Accès non-standard

Un accès non-standard doit être explicitement demandé dans l'Ecran ou le Programme. Il est codé sur un ou deux caractères de votre choix. Cet accès peut être :

- . combiné à un accès standard si vous souhaitez ne modifier qu'une partie de l'accès standard et laisser au générateur le soin de gérer la syntaxe. Dans ce cas, vous devez d'abord saisir le code de l'accès non-standard puis, après un blanc, le code de l'accès standard.
- . utilisé seul si vous souhaitez introduire un accès entièrement nouveau. Dans ce cas, l'accès doit être entièrement décrit et appelé en spécifique. La syntaxe (ponctuation, mot-clé...) doit être entièrement gérée.

Exemple de personnalisation d'un accès non-standard en sélection :

```
T COMMENTAIRES
G SQL      R1 RA
```

Exemple d'introduction d'un accès non-standard pour compter le nombre d'enregistrements dans la table des trajets :

```
T COMMENTAIRES
G SQL      CP
```

Méthodes d'extraction (Module Client/Serveur)

Une méthode d'extraction est un accès en sélection sur un serveur. Elle est donc spécifique du Module Client/Serveur.

Quatre ordres d'accès sont nécessaires : Declare Cursor, Open, Fetch, Close.

Vous pouvez donc :

- . décrire partiellement un seul accès personnalisé, en saisissant deux fois le type d'accès 'EX'.
- . ou décrire entièrement les quatre accès, en combinant vos accès personnalisés à chacun des quatre accès (DC, P, RN et CL).

ACCES SQL
PERSONNALISATION DES ACCES SQL
DESCRIPTION

PAGE

88

5
2
2

Exemple de déclaration de la méthode d'extraction NOMMETHODE :

```
T COMMENTAIRES  
G SQL      EX EX NOMMETHODE
```

Exemple de personnalisation des quatre accès de la méthode
d'extraction NOMMETHODE :

```
T COMMENTAIRES  
G SQL      D1 DC NOMMETHODE  
G SQL      O1 P  NOMMETHODE  
G SQL      F1 RN NOMMETHODE  
G SQL      C1 CL NOMMETHODE
```

Vous devez saisir le nom de la méthode en majuscules, à partir de la colonne 7
sur 10 caractères maximum.

LIGNES SUIVANTES

L'accès SQL est décrit par un ensemble de clauses (ordre d'accès, where, order...). Chaque clause est décrite par un mot-clé et des données. A partir de la deuxième ligne, vous saisissez donc ces mots-clés, qui s'appliquent indifféremment à la personnalisation des accès standard et non-standard.

Dans la zone TYPE DE LIGNE, saisissez la valeur 'G'.

Dans la première partie de la zone COMMENTAIRE, saisissez le mot-clé et dans la deuxième partie, saisissez les paramètres nécessaires à la mise en oeuvre de ce mot-clé.

Les données correspondantes remplaceront celles qui auraient été générées. Si elles doivent être ajoutées en complément, saisissez 'ADD' devant ou derrière chaque mot-clé.

Un mot-clé qui nécessite plusieurs lignes ne doit pas être répété sur chaque ligne.

MOT-CLE	PARAMETRES
ACCESS	Accès SQL
FROM	Liste des tables
ORDER	Liste de colonnes
COLUMN	Liste des colonnes et host-variables
WHERE	Critères de sélection
PARAM	Paramètres complémentaires

Voir les paragraphes suivants pour le détail de chacun de ces mots-clés.

Voir aussi la fin de ce sous-chapitre et du chapitre pour des exemples d'utilisation de ces mots-clés.

Le format généré des Rubriques date et des Rubriques variables utilisées en paramètres de ces mots-clés (ex : saisie de la colonne DATJOU (date du jour) comme paramètre de l'ordre ORDER) dépend du type de Bloc.

	PAGE	90
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
DESCRIPTION		2

Règles générales de ponctuation

Le délimiteur correspondant est automatiquement généré à la fin de chaque ligne. Lorsqu'un nom de colonne et/ou de host-variable ne peuvent être saisis sur une ligne, vous indiquez le type 'V' pour cette ligne, et saisissez la suite sur la ligne suivante (reprise du type 'G').

Dans ce cas, et si vous indiquez un nom de colonne ET de host-variable (sous forme :- ou non), la host-variable doit être saisie sur une ligne différente du nom de la colonne.

Par contre, si vous codez une host-variable ET son indicateur sous la forme :- (sans code Segment), ils doivent être codés sur la même ligne.

Les paramètres associés au mot-clé COLUMN ont des contraintes supplémentaires concernant la ponctuation, détaillées dans le paragraphe "COLUMN" ci-dessous.

1. ACCESS

Permet de réécrire la clause d'accès (SELECT, UPDATE, DELETE...)

2. COLUMN

Ce mot-clé est suivi de la liste des colonnes.

Ces colonnes sont codées soit sous forme SQL-code Rubrique (dans ce cas elles sont remplacées à la génération par leur nom relationnel), soit directement sous leur nom relationnel.

Chaque colonne peut être suivie (séparée par au moins un blanc) du code de la host variable (et indicateur), codée soit sous la forme ':-code Rubrique' (à la génération, le code Segment Ecran défini dans le -CS sera inséré devant le :-code Rubrique), soit sous son nom de host variable.

Si la host variable n'est pas codée, pour les ordres où elle est nécessaire, elle sera générée avec le code Segment Ecran et le code Rubrique indiqué dans la colonne (sous forme SQL-code Rubrique, sinon il est obligatoire d'indiquer le code de la host variable).

	PAGE	91
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
DESCRIPTION		2

Particularités de ponctuation :

- . Si le nom de colonne et la host-variable ne peuvent tenir sur une ligne, vous pouvez utiliser une (ou plusieurs) ligne(s) de type 'V' mais uniquement pour le nom de la host-variable; le nom de colonne ne peut être saisi que sur une seule ligne.
- . Pour l'ordre UPDATE ('RW') du mot clé COLUMN, l'ensemble formé de la host-variable et de son indicateur doit toujours être codé sur une seule ligne quelque soit le format de leur saisie.

3. FROM

Ce mot clé est suivi d'une liste de tables. A la génération, FROM est transformé en INTO ou reste à FROM selon le type d'accès.

4. WHERE

Permet de préciser le critère de sélection. Les noms colonnes peuvent être codés sous la forme 'SQL-code Rubrique' et les host variables et indicateurs sous la forme ':-code Rubrique'.

5. ORDER

Permet de préciser l'Order By.
Même principe que WHERE pour coder le nom des colonnes.

6. PARAM

Permet de coder des paramètres supplémentaires comme COUNT, HAVING...
Le mot clé ADD n'est pas nécessaire.
Même principe que WHERE pour coder les noms de colonnes.

ACCES SQL
PERSONNALISATION DES ACCES SQL
DESCRIPTION

PAGE

92

5
2
2

EXEMPLES :

Exemple de personnalisation d'un accès non-standard en sélection pour sélectionner un numéro de trajet supérieur ou égal au numéro demandé. Vous modifiez seulement la clause WHERE mais vous ne voulez pas modifier directement l'accès standard car cette sélection n'est valable que dans quelques Ecrans. Vous saisissez donc :

```
T COMMENTAIRES
G SQL      RB RA
G WHERE    SQL-NOTJ >= :-NOTJ
```

Exemple d'ajout d'un accès non-standard pour compter le nombre d'enregistrements dans la table des trajets. Ici, il s'agit bien d'un accès non prévu en standard. Vous devez donc décrire un nouvel accès de la façon suivante :

```
T COMMENTAIRES
G SQL      CP
G ACCESS   SELECT COUNT (*)
G         INTO :WWCA-COMPTEUR
G FROM     PTB0.TRAJET
```

Méthodes d'extraction

Si une méthode d'extraction est précisée dans la demande de service de sélection, la sélection de la liste d'occurrences doit s'effectuer selon un ou plusieurs critères.

Vous pouvez:

- . décrire partiellement un seul accès personnalisé 'EX' avec uniquement les clauses nécessaires :

```
T COMMENTAIRES  
G SQL      EX EX NOMMETHODE  
G WHERE    ...  
G ORDER    ...
```

- . ou décrire entièrement les quatre accès personnalisés, en précisant pour chacun les différentes clauses :

```
T COMMENTAIRES  
G SQL      D1 DC NOMMETHODE  
description...  
G SQL      O1 P  NOMMETHODE  
description...  
G SQL      F1 RN NOMMETHODE  
description...  
G SQL      C1 CL NOMMETHODE  
description...
```

Voir aussi les informations complémentaires dans le Guide Utilisateur 'Module Client/Serveur - services applicatifs', Chapitre 'Ecriture d'un Composant Applicatif'.

	PAGE	94
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
DESCRIPTION		2

OPTION

L'option UPPER=NO, introduite sur une ligne de type 'O', inhibe la conversion minuscules-majuscules des valeurs saisies entre deux délimiteurs de littéral (la valeur du littéral est définie au niveau de la Bibliothèque).

RESTRICTIONS

La syntaxe des ordres SQL pour les blocs RDMS (organisation 'R') n'est pas implémentée.

La règle de préfixage n'est pas appliquée. Le nom de la table est conservé, et le point situé en tête est supprimé, s'il existe.

ATTENTION: Dans les recouvrements programme-macro et macro-macro, les lignes générées à partir des écrans de documentation généralisée du Segment ne peuvent pas être éliminées.

	PAGE	95
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
PRISE EN COMPTE		3

5.2.3. PRISE EN COMPTE

PRISE EN COMPTE DES ACCES PERSONNALISES

MODULES DIALOGUE ET CLIENT/SERVEUR

PRESENTATION

Prérequis Module Dialogue : les accès SQL personnalisés sont pris en compte si l'option PACSQL est codée dans l'écran de compléments -O du Dialogue.

Tous les accès sont générés dans la fonction F80.

. Accès standard personnalisés

Les accès standard personnalisés sont automatiquement générés avec les compléments de personnalisation saisis dans l'écran S....G du Segment. En revanche, si vous souhaitez ignorer la personnalisation, vous devez le spécifier dans l'écran O.....P.

. Accès non-standard

Pour prendre en compte les accès non-standard, vous devez spécifiquement les appeler dans l'écran O.....P.

Remarque : Les accès standard sont ignorés pour les organisations R (SQL RDMS) et 2 (DB2 sans accès généré) mais vous pouvez spécifier la prise en compte des accès non-standard.

SAISIE

Vous demandez la prise en compte (ou la non-prise en compte) de la personnalisation des accès dans une sous-fonction de la fonction 80.

Vous devez saisir *C dans la zone TYPE DE STRUCTURE OU DE CONDITION et le code Segment dans la zone CONDITION.

- . Pour ignorer la personnalisation d'un accès standard, vous devez faire suivre le code Segment du code de l'accès standard.

- . Pour prendre en compte un accès non standard, vous avez deux possibilités:
 - . Si vous saisissez le code de l'accès standard avant le code de l'accès non-standard, la personnalisation de l'accès non-standard sera prise en compte et sera générée dans les traitements standard de la fonction 80.

 - . En revanche, si vous ne saisissez que le code de l'accès non-standard (sans indiquer d'accès standard), la personnalisation de l'accès non-standard sera prise en compte et générée dans une sous-fonction spécifique de la fonction 80. Elle constituera donc une fonction utilisateur inconnue du générateur et vous devrez donc la décrire et la gérer entièrement en spécifique.

Exemples de saisie dans les -P :

NVTY CONDITION

10*C SS00 R l'accès standard personnalisé en sélection
saisi dans S SS00 G sera ignoré

10*C SS00 R R1 l'accès non standard en sélection saisi
dans S SS00 G sera pris en compte et le
automatique de la lecture du Segment SS00
complété par les lignes correspondant à
l'accès en sélection R1.

10*C SS00 R1 l'accès non standard en sélection saisi
dans S SS00 G sera pris en compte mais les
lignes correspondant à R1 seront générées
sous la forme d'une fonction spécifique
F80-SS00-R1.

	PAGE	97
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
PRISE EN COMPTE		3

. Méthodes d'extraction (Module C/S)

Si vous avez décrit un seul accès personnalisé 'EX', vous devez demander explicitement cet accès. Vous créez donc une sous-fonction de la fonction 80 et saisissez *C dans la zone TYPE DE STRUCTURE OU DE CONDITION et le code Segment dans la zone CONDITION. Vous devez ensuite saisir EX puis le nom de la méthode en majuscules.

Exemple d'appel d'une méthode d'extraction dans les -P : NVTY
CONDITION
10*C SS00 EX NOMMETHODE

Si vous avez décrit quatre accès personnalisés différents (DC, P, RN, CL), vous devez appeler ces quatre accès en fonction 80 (même saisie que précédemment, sauf que 'EX' est remplacé par les accès personnalisés D1', 'P1', 'R1' et 'C1').

Exemple d'appel des quatre accès personnalisés dans les -P : NVTY
CONDITION
10*C SS00 D1 NOMMETHODE
10*C SS00 O1 NOMMETHODE
10*C SS00 F1 NOMMETHODE
10*C SS00 C1 NOMMETHODE

Voir aussi le Guide de l'utilisateur 'Module Client/Serveur - Services Applicatifs', chapitre 'Ecriture d'un Composant Applicatif'.

MODULE BATCH

Les accès personnalisés ne peuvent être pris en compte par le générateur batch que si le -CD du Programme contient le code du bloc dans la zone NOM EXTERNE et l'organisation dans la zone ORGANISATION.

Vous devez appeler explicitement chaque accès personnalisé que vous voulez voir généré dans votre Programme. Dans l'écran de traitement spécifique (P.....P), saisissez 'SQL' dans la zone OPERATEUR, et dans la zone OPERANDE, saisissez :

- . le code Segment dans le Programme
- . le code Segment dans la Bibliothèque s'il est différent du code Segment dans le Programme,
- . le type d'accès :
- . Si vous faites suivre l'accès standard de l'accès non-standard, la personnalisation de l'accès non-standard sera prise en compte et sera générée dans les traitements de lecture de la fonction 80.
- . Si en revanche vous n'indiquez que l'accès non-standard sans indiquer d'accès standard, la personnalisation de l'accès non-standard sera prise en compte et générée dans une sous-fonction spécifique de la fonction 80. Elle constituera donc une fonction utilisateur inconnue du générateur et vous devrez donc la décrire et la gérer entièrement en spécifique.

La personnalisation d'un accès standard en sélection à partir du Segment SS00 (code Segment dans Programme : SGPG), sera donc spécifiée comme suit :

```
OPE OPERANDE  
SQL SS00 SGPG R
```

La personnalisation d'un accès non-standard en sélection à partir du Segment SS00 (code Segment dans Programme : SGPG), sera donc spécifiée comme suit :

```
:  
OPE OPERANDE  
SQL SS00 SGPG R R1
```

	PAGE	99
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
EXEMPLES		4

5.2.4. EXEMPLES

EXEMPLES

EXEMPLE D'ACCES PERSONNALISES

Dans l'exemple suivant, deux accès standard ont été personnalisés: l'accès en sélection et l'accès en mise à jour.

ACCES SQL
PERSONNALISATION DES ACCES SQL
EXEMPLES

5
2
4

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.241!  
! COMENTAIRES DU SEGMENT          PI00      PILOTE                !  
!                               !                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                BIBLI!  
!   100 : G SQL                                     R1 R                *DCC!  
!   110 : G WHERE ADD                               AND SQL-NOMPIL LIKE W-NOMPIL *DCC!  
!   120 : G SQL                                     W1 RW                *DCC!  
!   125 : G ACCESS                                 UPDATE                *DCC!  
!   200 : G COLUMN                               SQL-QUSAM             *DCC!  
!   205 : G                                       SQL-DAQUA             *DCC!  
!   210 : G WHERE ADD                               SQL-COQUA > 'A'     *DCC!  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
!   :                                             !  
! O: C1 CH: SPI00 G                                     !  
-----
```

	PAGE	101
ACCES SQL		5
PERSONNALISATION DES ACCES SQL		2
EXEMPLES		4

EXEMPLE D'UNE METHODE D'EXTRACTION

L'exemple suivant présente deux méthodes d'extraction, appelées 'NOMCLIENT' et 'VILLE'.

Le premier écran présente leur saisie sur les lignes de documentation généralisée du Segment CN10.

Le deuxième écran présente leur appel dans les lignes de traitement spécifique de l'Ecran CLCNT.

6. BASES DE DONNEES : BLOCS

6.1. DEFINITION D'UNE BASE DE DONNEES (B.....)

DEFINITION D'UNE BASE DE DONNEES

Une base de données est définie par l'intermédiaire d'un Bloc Base de Données, obtenu par le choix :

CH: B.....

Le Bloc est défini par un code, un nom en clair et un type particulier :

Q2 pour les blocs DB2,

Q3 pour les blocs SQL SERVER,

Q4 pour les blocs DB2/400,

QA pour les blocs ALLBASE/SQL,

QB pour les blocs DB2/2 et DB2/6000

QC pour les blocs DATACOM/DB,

QG pour les blocs INGRES/SQL,

QI pour les blocs INFORMIX-ESQL.

QN pour les blocs NONSTOP SQL

QO pour les blocs ORACLE (versions antérieures à la V6),

QP pour les blocs ORACLE (à partir de la Version 6),

QR pour les blocs RDMS 1100,

QS pour les blocs SQL/DS,

QT pour les blocs INTEREL RDBC,

QU pour les blocs INTEREL RFM,

QV pour les blocs VAX SQL,

QY pour les blocs SYBASE.

Il est également possible de saisir un nom externe associé à la base de données.

Dans la mesure où l'écran de définition d'un Bloc est commun à tous les types de Blocs, la zone NOM EXTERNE DU SCHEMA, qui n'est pas utilisée, n'est pas réaffichée après la mise à jour du type de Bloc.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Documentation généralisée (obtenue par le choix : -G).

L'écran de définition d'un Bloc permet au système de connaître toutes les informations de niveau logique nécessaires à sa génération : le type de Bloc Qx entraîne la prise en compte de lignes de Documentation généralisée virtuelles ainsi que l'appel automatique de lignes Guide.

BASES DE DONNEES : BLOCS
DEFINITION D'UNE BASE DE DONNEES (B.....)

6
1

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.195!  
!                               1  
! FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES    Q2BLOC                      !  
!                               !  
! NOM.....:2 EXEMPLE BASE DB2                                !  
! TYPE DE BLOC.....:3 Q2 D.B.2  SQL                          !  
! VERSION.....:4                                             !  
!                               !  
! NOM EXTERNE.....: EXTQ2DB2    5                             !  
!                               !  
!                               !  
! CARTES DE CONTROLES.... AVANT:6    APRES:7                 !  
!                               !  
! MOTS CLES ASSOCIES.: 8                                       !  
!                               !  
! NO DE SESSION.....: 0067          BIBLIOTHEQUE : BMS        BLOCAGE : !  
!                               !  
!                               !  
!                               !  
! O: C1 CH: B q2bloc                                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 QC	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE 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 : ----
		D0	Schéma (DDL) (Release 10.0),

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		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)
4	4		NUMERO DE VERSION Numéro de version du système de Base de Données.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		2000	DB2/400 version 2.
		3000	Nonstop SQL version C30.
		4000	VAX SQL version 4.0.
		5000	RDMS 1100 version 5RA4
		7000	ORACLE version V7
		blanc	Autres systèmes, toutes versions.
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	8		<p>NOM EXTERNE DU SCHEMA</p> <p>Cette zone n'est utilisée que pour les Blocs de type SE (Ensemble de sets) et pour les Blocs CODASYL. Dans les autres cas elle n'est pas affichée.</p> <p>Ce nom est nécessaire lors de la génération si le Bloc est un sous-schéma ou un DMCL.</p> <p>Il n'est pas nécessaire dans le cas d'un schéma.</p> <p>C'est le nom physique du schéma auquel se rattache le Bloc considéré.</p>
7	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>
8	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>
9	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>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<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 È).</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. Pour plus de détails, se référer au Manuel d'Exploitation, Vol. 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>

6.2. DESCRIPTION D'UNE BASE DE DONNEES (B.....DR)

DESCRIPTION D'UN BLOC BASE DE DONNEES

La description du Bloc est obtenue par le choix :

CH: B.....DR

Cette description permet de donner la liste des objets qui composent la base.

Sept types de lignes sont pris en compte :

```
. Espace      ----> P
. Table       ----> T
. Vue         ----> V
. Index       ----> I
. Alter Table ----> A
. Primary Key ----> K
. Foreign Key ----> J
```

OBJETS!	P	T	V	I	A	K	J
!BLOCS	!	!	!	!	!	!	!
!Q2	!	O	!	O	!	O	!
!Q3	!	-	!	O	!	O	!
!Q4	!	-	!	O	!	O	!
!QC	!	O	!	O	!	O	!
!QG	!	-	!	O	!	O	!
!QN	!	-	!	O	!	O	!
!QO	!	O	!	O	!	O	!
!QP	!	O	!	O	!	O	!
!QR	!	O	!	O	!	O	!
!QB	!	-	!	O	!	O	!

BASES DE DONNEES : BLOCS
DESCRIPTION D'UNE BASE DE DONNEES (B.....DR)

6
2

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!          OBJETS! P ! T ! V ! I ! A ! K ! J !
!BLOCS      !      !      !      !      !      !      !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!QS         ! O ! O ! O ! O ! O ! O ! O !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!QT         ! - ! O ! O ! O ! O ! - ! - !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!QU         ! - ! O ! O ! O ! Oa ! - ! - !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!QV         ! - ! O ! O ! O ! O ! - ! - !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!QA         ! O b! O ! O ! O ! O ! O ! O !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!QI         ! - ! O ! O ! O ! O ! O ! O !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!QY         ! - ! O ! O ! O ! O ! O ! O !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
!DB         ! O ! O ! O ! O ! O ! O ! O !
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

NOTE:

- a. ajout de colonne uniquement
- b. pour ALLBASE/SQL, la notion d'Espace (ligne P), a été assimilée à la notion de DBEfileset.

Les objets appartiennent à l'espace qui les précède.

Un Alter Table doit être précédé de la ligne appelant la Table qu'il modifie.

Un Index doit être précédé de la ligne appelant la Table à laquelle il se rapporte.

Il n'est pas possible de créer un Index sur une Vue; l'ordre CREATE INDEX généré sera rejeté lors de la mise à jour du catalogue.

Pour RDMS et ALLBASE/SQL, la Primary key n'est pas générée par une ligne I ; sa génération est incluse dans celle de la Table qui le précède (ligne T).

Il n'est pas possible de modifier le type d'une ligne INDEX, PRIMARY KEY ou FOREIGN KEY : il est nécessaire d'annuler la ligne puis de la recréer avec un autre type.

De même, le code Table indiqué sur une ligne INDEX, ALTER ou PRIMARY KEY ne peut être modifié.

Certains objets SQL sont exclusivement pris en compte dans Oracle V7,
Ingres/SQL, SYBASE et SQL SERVER :

```
. Package ----> C (Paquet de fonction et de procedures;  
Un 'B' dans le type de clef différen-  
cie le Package BODY de sa définition)  
  
. Fonction ----> E  
  
. Procédure ----> Q  
  
. Trigger ----> R pour Oracle V7, Sybase et SQL Server,  
ou Rule ----> R pour Ingres/SQL  
(Le type de clef détermine son déclen-  
chement: A: AFTER B: BEFORE;  
Le code Segment référence sa table  
d'action).
```

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Documentation généralisée associée à chaque ligne, obtenue par le choix :

CH: -DRnnnG

où 'nnn' est le numéro de la ligne.

Remarque concernant les descriptifs de bases de données :

Sur les lignes de type I, la présence d'un + indique que des clés ont été spécifiées
pour cet appel (-K).

La présence d'un astérisque (*) en fin de ligne indique que des commentaires
sont associés à cette ligne (-DRnnnG).

BASES DE DONNEES : BLOCS
 DESCRIPTION D'UNE BASE DE DONNEES (B.....DR)

6
 2

```

-----
!              VARIANTE CICS/VSAM                      *PDMB.DDDD.BMS.195!
! DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL 1 Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2
! 2 3 4 5              6              7 8              !
! A NLG : T NOM EXTERNE          CODE TABLE      TY CODE      BIBLI!
! :                               VUE            CLE GEN       !
! 080 : P ESP1-TABLE-Q2BLOC          DZ05          C              0067!
! 100 : T DODZ05                    DZ05          C              0067!
! 110 : K                            DZ05          C * +         0048!
! 130 : V VUDZ05S3                  DZ05          3 C           0058!
! 200 : T DODZ10                    DZ10          C *           0067!
! 210 : I INDZ10                    DZ10          C +           0048!
! 220 : J CEXISTF DZ05              DZ10          C C           0048!
! 300 : T                            FO10          C              0067!
! 350 : V VUDZ09DBE                DZ09          C              0067!
! 360 : V VUDZ09S4                  DZ09          4 C           0048!
! :                                   :              :              !
! :                                   :              :              !
! :                                   :              :              !
! :                                   :              :              !
! :                                   :              :              !
! :                                   :              :              !
! :                                   :              :              !
! :                                   :              :              !
! *** FIN ***
! O: C1 CH: B q2bloc DR
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE BLOC BASE DE DONNEE 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	1	P T V I A K J C	<p>TYPE DE RECORD SQL</p> <p>Espace (sauf pour INTEREL RDBC, INTEREL RFM, INGRES/SQL, DB2/400, VAX/SQL, NONSTOP SQL, INFORMIX, SYBASE et SQL SERVER)</p> <p>Table</p> <p>Pour ALLBASE/SQL, dans le cas de la définition d'une Primary Key ou d'une Foreign Key dans la création de la Table (ligne T), la parenthèse fermante doit être saisie en ligne 690 de l'écran -DRnnnG.</p> <p>Vue</p> <p>Index</p> <p>Alter Table : mise à jour des Colonnes.</p> <p>RDMS 1100, ALLBASE/SQL : Primary Key</p> <p>Prise en compte lors de la génération de la Table qui la précède.</p> <p>DB2, DATACOM/DB, INFORMIX-ESQL, SQL/DS, ORACLE V6 V7, DB2/2, DB2/6000, SYBASE et SQL SERVER: Primary key</p> <p>Prise en compte lors de la génération par un ordre ALTER TABLE.</p> <p>DB2, DATACOM/DB, SQL/DS, ORACLE V6 et V7, INFORMIX, SYBASE et SQL SERVER : Foreign key</p> <p>Prise en compte lors de la génération par un ordre ALTER TABLE.</p> <p>ALLBASE/SQL : Foreign Key.</p> <p>Prise en compte lors de la génération de la Table qui la précède.</p> <p>Package (uniquement ORACLE V7)</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		E	Fonction (uniquement ORACLE V7)
		Q	Procedure (ORACLE V7, INGRES, SYBASE, SQL SERVER et INFORMIX)
		R	ORACLE V7, SYBASE et SQL SERVER : Trigger INGRES/SQL : Rule
5	27		<p>NOM EXTERNE DE L'OBJET</p> <p>C'est le nom manipulé par l'utilisateur.</p> <p>Il est obligatoire pour un Espace Table (type P).</p> <p>Il est interdit pour une Primary Key (type K, DB2, DB2/2, DB2/6000 ou DATACOM/DB).</p> <p>Pour tous les autres types, le nom externe peut être défini à plusieurs niveaux.</p> <p>A la génération, le nom externe est généré par priorité dans l'ordre suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nom indiqué à ce niveau (-DR), - sinon on prend le nom indiqué dans le code structure du Segment définissant l'objet concerné, - sinon on prend le code du Segment définissant l'objet concerné. <p>Pour une Foreign Key (type J) il faut deux codes séparés, le nom de la contrainte (8 caractères maxi.) et le code Segment de la Table référencée.</p>
6	4		<p>CODE TABLE, VUE</p> <p>Sur une ligne de TYPE T, V ou A : code du Segment représentant l'ensemble des colonnes de la Table ou de la Vue.</p> <p>Sur une ligne de TYPE I, K ou J : code du Segment supportant la clé.</p> <p>Sur une ligne de type P : cette zone ne doit pas être renseignée.</p>
7	1		<p>TYPE DE CLE</p> <p>U</p> <p>Sur une ligne de type I : génère l'ordre UNIQUE.</p> <p>0-9</p> <p>Sur une ligne de type V : Vue constituée de la sélection des Rubriques de ce sous-schéma dans le Segment. La valeur 0 correspond au sous-schéma 10.</p> <p>*</p> <p>Toutes les Rubriques du Segment sont incluses dans la Vue.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		R	Sur une ligne de type J : Restrict (valeur par défaut pour les bases de type DB2 uniquement).
		C	Cascade (DB2, SQL/DS, DB2/2, DB2/6000 et ORACLE V7 uniquement).
		S	Set null (DB2, SQL/DS, DB2/2 et DB2/6000 uniquement)
		B	Sur une ligne de type C (ORACLE V7) : indique le type de package. Package BODY.
		BLANC	Package normal.
			Sur une ligne de type R : indique le déclenchement du trigger ou de la rule : A : Après (After). B : Avant (Before).
8	1		TYPE DE MOUVEMENT GENERE
			Cette zone permet de générer les ordres CREATE, ALTER et DROP.
		C	Création : Valeur attribuée par défaut à la création de la ligne; génère un ordre CREATE. Seule valeur possible pour un Alter Table (ligne de type A).
		M	Modification (sauf pour SQL/400 et INGRES SQL) : Génère un ordre ALTER. Pris en compte uniquement pour la génération en TP (-GEN). Interdit sur un type de ligne K et J, sauf pour DATACOM, pour la ligne de type K : génération d'un ordre ALTER TABLE ADD PRIMARY KEY.
		A	Annulation : Génère un ordre DROP. Pour un type de ligne J (Foreign Key) et K (Primary Key), génère un DROP PRIMARY KEY et un DROP FOREIGN KEY dans un ordre ALTER TABLE.
		BLANC	Pas de génération (-GEN); pas de génération par la procédure GPRT en option C2.

6.3. COMPOSITION DE LA CLE/D'UN ALTER TABLE (-DRnnnK)

COMPOSITION DE LA CLE OU D'UN ALTER TABLE

La composition de la Clé (ou Index) de la Table, ou des colonnes d'un Alter Table est précisée sur l'écran obtenu par le choix :

CH: B bbbbbb DR nnn K

où nnn est le numéro d'une ligne de description du Bloc de type I, K, A ou J.

Cet écran peut également être obtenu en positionnant le curseur sur la ligne de description et en actionnant la touche fonction appropriée (en standard, PF9).

Composition d'un Index (I) :

Les Rubriques composant le Segment utilisé comme Index sont alors affichées : il est possible de les sélectionner en indiquant leur rang dans l'Index et l'ordre dans lequel elles sont triées (ascendant ou descendant).

Le rang est indiqué dans la zone RANG par une séquence de nombres de 1 à 16. La séquence doit commencer par 1 (qui détermine le critère majeur de tri) et ne doit pas comporter de trou.

Pour remettre un rang à blanc, il faut y saisir un caractère non numérique différent de blanc.

La zone ORDRE permet de préciser l'ordre du tri, qui peut être ascendant (A) ou descendant (D). Si aucune valeur n'est renseignée, aucun ordre ne sera précisé dans le DDL et l'ordre par défaut du SGBD sera utilisé.

Une fenêtre située à la droite de l'écran contient le récapitulatif des Rubriques composant la Clé, avec leur ordre de tri.

Colonnes d'un Alter Table (A) :

Les Rubriques du Segment appelé pour l'Alter Table sont affichées : il est possible de les sélectionner en indiquant un ordre de génération.

Le rang est indiqué dans la zone RANG par une séquence de nombres de 1 à 16. La séquence doit commencer par 1 et ne doit pas comporter de trou.

Pour remettre un rang à blanc, il faut y saisir un caractère non numérique différent de blanc.

La zone ORDRE permet de préciser le type de la modification :

- blanc (ADD) : Ajout d'une colonne (valeur par défaut)
- A ou D (DROP) : Annulation d'une colonne
- M (MODIFY) : Modification d'une colonne

```

+-----+
!BASES DE DONNEES! blanc ! M ! A ou D !
!-----!-----!-----!-----!
!DB2 et DB2/6000 ! X ! ! !
!-----!-----!-----!-----!
! ORACLE V7 ! X ! X ! !
!-----!-----!-----!-----!
! DATACOM ! * ! * ! *
!-----!-----!-----!-----!
! NONSTOP ! X ! ! !
!-----!-----!-----!-----!
! RDMS ! * ! * ! *
!-----!-----!-----!-----!
! SQL/DS ! X ! ! !
!-----!-----!-----!-----!
! INTEREL RDBC ! X ! ! X
!-----!-----!-----!-----!
! INTEREL RFM ! X ! ! !
!-----!-----!-----!-----!
! VAX/SQL ! * ! * ! *
!-----!-----!-----!-----!
! ALLBASE ! X ! ! !
!-----!-----!-----!-----!
! INFORMIX ! X ! X ! X
!-----!-----!-----!-----!
+-----+
    
```

'*' indique que les trois types de modification peuvent être utilisés simultanément.

'X' indique que les trois types de modification doivent être utilisés séparément.

NOTE : En SQL/400 et INGRES/SQL, il n'est pas possible de créer de ligne de type A (ALTER TABLE).

Composition d'une Primary Key ou Foreign Key (K, J) :

Les Rubriques du Segment appelé sont affichées : la sélection s'effectue par l'indication du numéro de rang en face des Rubriques retenues.

Le numéro de rang peut aller de 1 à 16, il ne doit pas comporter de trou. La zone ORDRE est ignorée.

REMARQUE

Si une Rubrique utilisée comme clé se trouve dans un appel de Segment, il faut d'abord l'annuler en tant que clé avant de l'annuler dans le Segment.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		<p>CODE BLOC BASE DE DONNEE</p> <p>1 à 6 caractères alphanumériques.</p>
2	2	1-16	<p>RANG</p> <p>Cette zone permet de sélectionner les colonnes constituant la Primary Key, Foreign Key ou l'Index de la Table en indiquant leur rang; elle permet également d'indiquer les colonnes prises en compte pour la modification d'une Table en indiquant l'ordre de génération des ordres Alter.</p> <p>La sélection se fait par une séquence de nombres de 1 à 16; le critère majeur de tri est 1. La séquence ne doit pas comporter de trou.</p> <p>NOTE : pour remettre cette zone à blanc, il faut y saisir un caractère non numérique différent de blanc.</p>
3	1	<p>BLANC</p> <p>A</p> <p>D</p> <p>BLANC</p> <p>A ou D</p> <p>M</p>	<p>ORDRE DE TRI OU TYPE DE MODIFICATION</p> <p>Sélection des Colonnes de la Clé : -----</p> <p>Valeur par défaut : pas de génération d'ordre de tri.</p> <p>Ascendant.</p> <p>Descendant.</p> <p>Modification d'une Table : -----</p> <p>Valeur par défaut : ajout de la Colonne.</p> <p>Annulation de la Colonne.</p> <p>Modification de la Colonne.</p>

6.4. DESCRIPTION / CLE / ALTER : BORDEREAU BATCH

BORDEREAU BATCH

Le même bordereau batch, L4 est utilisé pour la description des Blocs (écran - DR) et la sélection des Colonnes des Index et des Alter Table.

C'est pourquoi la numérotation des zones du bordereau diffère de celle des écrans.

La description du bordereau est donnée ci-dessous.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1		CODE ACTION
2	6		CODE BLOC BASE DE DONNEE 1 à 6 caractères alphanumériques.
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	1	BLANC * 1 2	TYPE DE LIGNE Cette zone existe uniquement en batch. Elle permet de préciser le type de la ligne L4 : Première ligne de description, correspondant à l'écran B.....DR : la longueur de la zone NOM EXTERNE est plus courte qu'en TP, la fin du nom externe est saisie si besoin est, sur une ligne de type Suite. La première ligne de description permet également de saisir les six premières Rubriques de la clé avec leur Ordre de tri, ainsi que les six premières colonnes concernées par un ordre ALTER (Ecran B.....DR...K). Deuxième ligne de description : la zone NOM EXTERNE permet de saisir la suite du nom externe. La deuxième ligne de description permet également de saisir les clés 6, 7, 8, ou les colonnes 6, 7, 8 d'un ALTER. Troisième ligne de description, permettant de saisir les clés 9, 10, 11, 12, 13, ou les colonnes 9 à 13 d'un ordre ALTER. Quatrième ligne de description, permettant de saisir les clés 14, 15, 16 ou les colonnes 14, 15 et 16 d'un ordre ALTER.
5	1	P T V I	TYPE DE RECORD SQL Espace (sauf pour INTEREL RDBC, INTEREL RFM, INGRES/SQL, DB2/400, VAX/SQL, NONSTOP SQL, INFORMIX, SYBASE et SQL SERVER) Table Pour ALLBASE/SQL, dans le cas de la définition d'une Primary Key ou d'une Foreign Key dans la création de la Table (ligne T), la parenthèse fermante doit être saisie en ligne 690 de l'écran -DRnnnG. Vue Index

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		A	Alter Table : mise à jour des Colonnes.
		K	RDMS 1100, ALLBASE/SQL : Primary Key Prise en compte lors de la génération de la Table qui la précède. DB2, DATACOM/DB, INFORMIX-ESQL, SQL/DS, ORACLE V6 V7, DB2/2, DB2/6000, SYBASE et SQL SERVER: Primary key Prise en compte lors de la génération par un ordre ALTER TABLE.
		J	DB2, DATACOM/DB, SQL/DS, ORACLE V6 et V7, INFORMIX, SYBASE et SQL SERVER : Foreign key Prise en compte lors de la génération par un ordre ALTER TABLE. ALLBASE/SQL : Foreign Key. Prise en compte lors de la génération de la Table qui la précède.
		C	Package (uniquement ORACLE V7)
		E	Fonction (uniquement ORACLE V7)
		Q	Procedure (ORACLE V7, INGRES, SYBASE, SQL SERVER et INFORMIX)
		R	ORACLE V7, SYBASE et SQL SERVER : Trigger INGRES/SQL : Rule
6	18		NOM EXTERNE DE L'OBJET C'est le nom manipulé par l'utilisateur. Il est obligatoire pour un Espace Table (type P). Il est interdit pour une Primary Key (type K, DB2, DB2/2, DB2/6000 ou DATACOM/DB). Pour tous les autres types, le nom externe peut être défini à plusieurs niveaux. A la génération, le nom externe est généré par priorité dans l'ordre suivant : - nom indiqué à ce niveau (-DR), - sinon on prend le nom indiqué dans le code structure du Segment définissant l'objet concerné,

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>- sinon on prend le code du Segment définissant l'objet concerné.</p> <p>Pour une Foreign Key (type J) il faut deux codes séparés, le nom de la contrainte (8 caractères maxi.) et le code Segment de la Table référencée.</p> <p>Sur une ligne de type blanc : 18 premiers caractères</p> <p>Sur une ligne de type '*', sur les 9 premiers caractères de la zone : fin du nom externe.</p>
7	4		<p>CODE TABLE, VUE</p> <p>Sur une ligne de TYPE T, V ou A : code du Segment représentant l'ensemble des colonnes de la Table ou de la Vue.</p> <p>Sur une ligne de TYPE I, K ou J : code du Segment supportant la clé.</p> <p>Sur une ligne de type P : cette zone ne doit pas être renseignée.</p>
8	4		ZONE NON UTILISEE
9	1	<p>U</p> <p>0-9</p> <p>*</p> <p>R</p> <p>C</p> <p>S</p> <p>B</p> <p>BLANC</p>	<p>TYPE DE CLE</p> <p>Sur une ligne de type I : génère l'ordre UNIQUE.</p> <p>Sur une ligne de type V : Vue constituée de la sélection des Rubriques de ce sous-schéma dans le Segment. La valeur 0 correspond au sous-schéma 10.</p> <p>Toutes les Rubriques du Segment sont incluses dans la Vue.</p> <p>Sur une ligne de type J :</p> <p>Restrict (valeur par défaut pour les bases de type DB2 uniquement).</p> <p>Cascade (DB2, SQL/DS, DB2/2, DB2/6000 et ORACLE V7 uniquement).</p> <p>Set null (DB2, SQL/DS, DB2/2 et DB2/6000 uniquement)</p> <p>Sur une ligne de type C (ORACLE V7) : indique le type de package. Package BODY. Package normal.</p> <p>Sur une ligne de type R : indique le déclenchement du trigger ou de la rule : A : Après (After). B : Avant (Before).</p>
10	1		ZONE NON UTILISEE
11	1		<p>TYPE DE MOUVEMENT GENERE</p> <p>Cette zone permet de générer les ordres CREATE, ALTER et DROP.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		C	Création : Valeur attribuée par défaut à la création de la ligne; génère un ordre CREATE. Seule valeur possible pour un Alter Table (ligne de type A).
		M	Modification (sauf pour SQL/400 et INGRES SQL) : Génère un ordre ALTER. Pris en compte uniquement pour la génération en TP (-GEN). Interdit sur un type de ligne K et J, sauf pour DATACOM, pour la ligne de type K : génération d'un ordre ALTER TABLE ADD PRIMARY KEY.
		A	Annulation : Génère un ordre DROP. Pour un type de ligne J (Foreign Key) et K (Primary Key), génère un DROP PRIMARY KEY et un DROP FOREIGN KEY dans un ordre ALTER TABLE.
		BLANC	Pas de génération (-GEN); pas de génération par la procédure GPRT en option C2.
12	6		CHAMP 1, 6, 9, 14 Sur une ligne de type blanc : Première clé, ou première colonne d'un Alter. Sur une ligne de type * : Sixième clé ou colonne d'un Alter. Sur une ligne de type 1 : Neuvième clé ou colonne d'un Alter. Sur une ligne de type 2 : Quatorzième clé ou colonne d'un Alter.
13	1		ORDRE DE TRI OU TYPE DE MODIFICATION Sélection des Colonnes de la Clé : ----- BLANC Valeur par défaut : pas de génération d'ordre de tri. A Ascendant. D Descendant. Modification d'une Table : ----- BLANC Valeur par défaut : ajout de la Colonne. A ou D Annulation de la Colonne. M Modification de la Colonne.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			La valeur indiquée dans cette zone s'applique au champ précédent.
14	6		<p>CHAMP 2, 7, 10, 15</p> <p>Sur une ligne de type blanc : Deuxième clé, ou deuxième colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '*': Septième clé ou colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '1': Dixième clé ou colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '2': Quinzième clé ou colonne d'un Alter.</p>
15	1	<p>BLANC</p> <p>A</p> <p>D</p> <p>BLANC</p> <p>A ou D</p> <p>M</p>	<p>ORDRE DE TRI OU TYPE DE MODIFICATION</p> <p>Sélection des Colonnes de la Clé : -----</p> <p>Valeur par défaut : pas de génération d'ordre de tri.</p> <p>Ascendant.</p> <p>Descendant.</p> <p>Modification d'une Table : -----</p> <p>Valeur par défaut : ajout de la Colonne.</p> <p>Annulation de la Colonne.</p> <p>Modification de la Colonne.</p> <p>La valeur indiquée dans cette zone s'applique au champ précédent.</p>
16	6		<p>CHAMP 3, 8, 11, 16</p> <p>Sur une ligne de type blanc : Troisième clé, ou troisième colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '*': Huitième clé ou colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '1': Onzième clé ou colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '2': Seizième clé ou colonne d'un Alter.</p>
17	1		ORDRE DE TRI OU TYPE DE MODIFICATION

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Sélection des Colonnes de la Clé : -----</p> <p>BLANC Valeur par défaut : pas de génération d'ordre de tri.</p> <p>A Ascendant.</p> <p>D Descendant.</p> <p>Modification d'une Table : -----</p> <p>BLANC Valeur par défaut : ajout de la Colonne.</p> <p>A ou D Annulation de la Colonne.</p> <p>M Modification de la Colonne.</p> <p>La valeur indiquée dans cette zone s'applique au champ précédent.</p>
18	6		<p>CHAMP 4, 12</p> <p>Sur une ligne de type blanc : Quatrième clé, ou quatrième colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '*': Cette zone n'est pas utilisée.</p> <p>Sur une ligne de type '1': Douzième clé ou colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type '2': Cette zone n'est pas utilisée.</p>
19	1		<p>ORDRE DE TRI OU TYPE DE MODIFICATION</p> <p>Sélection des Colonnes de la Clé : -----</p> <p>BLANC Valeur par défaut : pas de génération d'ordre de tri.</p> <p>A Ascendant.</p> <p>D Descendant.</p> <p>Modification d'une Table : -----</p> <p>BLANC Valeur par défaut : ajout de la Colonne.</p> <p>A ou D Annulation de la Colonne.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR M	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		M	<p>Modification de la Colonne.</p> <p>La valeur indiquée dans cette zone s'applique au champ précédent.</p>
20	6		<p>CHAMP 5, 13</p> <p>Sur une ligne de type blanc : Cinquième clé, ou cinquième colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type * : Cette zone n'est pas utilisée.</p> <p>Sur une ligne de type 1 : Treizième clé ou colonne d'un Alter.</p> <p>Sur une ligne de type 2 : Cette zone n'est pas utilisée.</p>
21	1	<p>BLANC</p> <p>A</p> <p>D</p> <p>BLANC</p> <p>A ou D</p> <p>M</p>	<p>ORDRE DE TRI OU TYPE DE MODIFICATION</p> <p>Sélection des Colonnes de la Clé : -----</p> <p>Valeur par défaut : pas de génération d'ordre de tri.</p> <p>Ascendant.</p> <p>Descendant.</p> <p>Modification d'une Table : -----</p> <p>Valeur par défaut : ajout de la Colonne.</p> <p>Annulation de la Colonne.</p> <p>Modification de la Colonne.</p> <p>La valeur indiquée dans cette zone s'applique au champ précédent.</p>

6.5. DOCUMENTATION GENERALISEE (-DRnnnG)

DOCUMENTATION GENERALISEE

L'écran de définition d'un Bloc permet au système de connaître les informations de niveau logique nécessaires à sa génération en langage source.

Les informations de niveau physique sont indiquées dans la Documentation généralisée affectée au Bloc (B.....G).

L'écran de description du Bloc permet au Système de connaître les informations de niveau logique nécessaires à la génération du DDL des Espaces, Tables, Vues et Index qui y sont décrits.

Les informations de niveau physique sont indiquées sur la Documentation généralisée affectée à chaque ligne de description du Bloc (B.....DRnnnG).

La saisie des informations est facilitée par l'appel de lignes virtuelles, qui varient selon le type de ligne.

Les lignes de Documentation généralisée à prendre en compte lors de la génération doivent être repérées par un type de ligne G.

NOTE : Les lignes virtuelles sont prises en compte uniquement pour la génération des ordres CREATE et des Alter Table générés par l'intermédiaire de l'écran -DR à partir de lignes de type A (et non des mouvements de type M).

GESTION DES OPTIONS

Pour indiquer des options, créez une ligne au début du -G d'un bloc (B.....G) et laissez son type à blanc. Sur cette ligne, vous pouvez modifier le préfixage, générer des ordres 'COMMIT' ou empêcher la transformation automatique des minuscules en majuscules.

- . Préfixage : pour modifier le préfixage standard, saisissez PREFIX = NO. Voir explications dans le Chapitre "Tables et Vues : Segments", Sous-chapitre "Définition d'une Table/Vue", paragraphe "Mode de Préfixage".
- . Génération d'ordres 'COMMIT' : pour générer des ordres 'COMMIT', saisissez COMMIT = YES. Un ordre 'COMMIT' sera généré après chaque annulation ('DROP') d'objet SQL. Dans un même flot de commandes, vous pourrez donc annuler puis recréer le même objet.
- . Gestion des minuscules et majuscules : pour modifier la gestion standard, saisissez UPPER = NO. Les minuscules ne seront pas transformées en majuscules lors de la génération.

UTILISATION DES LIGNES VIRTUELLES

Les lignes virtuelles sont appelées automatiquement dans les écrans de Documentation généralisée, afin de faciliter la saisie des informations physiques.

Ces lignes sont repérées par un astérisque dans la zone CODE ACTION. Il est possible de les modifier.

Il existe deux types de lignes virtuelles :

. Lignes *VIRT :

Ces lignes sont repérées par la mention *VIRT dans la zone BIBLI. Elles sont prises en compte à la génération, sauf si l'utilisateur inhibe cette génération en effaçant la valeur G dans la zone type (voir ci-après).

. Lignes *GUID :

Les lignes repérées par la mention *GUID dans la zone BIBLI. doivent être créées pour être prises en compte lors de la génération : lorsque la ligne doit être complétée, il suffit d'effacer l'astérisque du code action et de renseigner la ligne; si aucune information n'est à ajouter, il faut utiliser un code action explicite (C ou X).

L'utilisateur peut créer ou modifier les lignes donnant lieu à la génération, ou inhiber la génération des lignes existantes (effacement de la valeur G dans la zone TYPE). Il est nécessaire d'effacer l'astérisque du code action pour que ces actions soient prises en compte.

EXEMPLE :

Soit la ligne virtuelle suivante :

```
A NLG : T COMMENTAIRE          BIBL.  
* 100 : G CREATE TABLE (NOM) IN NOM-DATABASE *GUID
```

L'utilisateur peut modifier la ligne :

```
A NLG : T COMMENTAIRE          BIBL.  
  100 : G CREATE TABLE ADRESSE IN FOURNISSEURS *GUID
```

Ou effacer le G pour inhiber la génération :

```
A NLG : T COMMENTAIRE          BIBL.  
  100 :   CREATE TABLE (NOM) IN NOM-DATABASE *GUID
```

Si le numéro de ligne est modifié, la mise à jour ne sera pas effectuée sur la ligne virtuelle elle-même mais sera, soit une création, soit une modification de la ligne ayant le numéro saisi.

Insertion de lignes :

```
A NLG : T COMMENTAIRE  
  
* 100 : G CREATE TABLE (NOM) IN NOM-DATABASE  
  170 : G Ces deux lignes vont venir s'insérer dans la des-  
  180 : G cription générée  
* 200 : G --> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES <--  
* 300 : G --> FIN D'INSERTION DES COLONNES <--
```

Un point-virgule est généré avant la ligne insérée si elle débute en colonne 1.

MODIFICATION DES CARACTERISTIQUES D'UNE COLONNE

Plages d'insertion :

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

Pour modifier une colonne, l'utilisateur saisit <CORUB > sur la première ligne, puis la nouvelle description sur les lignes suivantes (en commençant en colonne 2).

Pour compléter les informations générées, l'utilisateur saisit, après <CORUB >, un espace et le mot clé 'ADD'. A la suite, il saisit les informations désirées. Il doit lui-même saisir la ponctuation de fin sur la ligne de déclaration de la colonne car celle-ci ne sera plus générée.

S'il ne veut pas qu'apparaisse cette colonne, il ne crée aucune ligne derrière la première ligne.

Six caractères sont obligatoires entre les deux délimiteurs.

Exemple : Modification du format

```
A NLG : T COMMENTAIRE

* 100 : G CREATE TABLE (NOM) IN NOM-DATABASE
* 200 : G      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES <---
  210 : G <LIBFO >
  215 : G      LIBFO  FLOAT
* 300 : G      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES <---
* 400 : G      IN DATABASE-TABLESPACE
```

NOTES : - Les colonnes ne peuvent être supprimées de cette façon.

- L'utilisateur doit gérer la virgule de séparation des colonnes ainsi que la parenthèse ouvrante (fermante) si la première (dernière) colonne est modifiée.

- Pour DB2, la virgule de séparation est générée à la fin de chaque ligne. Pour ne pas la générer, il faut coder un '&' à la fin du dernier caractère non blanc de chaque ligne.

SOURCE D'UNE COLONNE DANS UNE VUE

Plages d'insertion :

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

Pour modifier la colonne source d'une colonne dans une vue, il doit créer une ligne de type G de la forme <FFNN-CORUB > où FFNN est le code segment de la source et CORUB le nouveau code Rubrique.

EXEMPLE :

```
A NLG : T COMMENTAIRE

* 100 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)
* 200 : G ----> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES <----
      210 : G <LIBFO >
      215 : G DO10LIBFO FLOAT
* 400 : G ----> FIN D'INSERTION DES COLONNES <----
* 450 : G AS SELECT ALL
* 500 : G ----> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <----
      510 : G <FFNN-CORUB >
      520 : G 'X'
* 600 : G ----> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <----
* 700 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)
```

L'utilisateur doit alors gérer la présence du code de la table source (après la clause FROM).

INSERTION DE LIBELLES ET DE COMMENTAIRES

Lors de la génération, les libellés et les commentaires des Tables et des Colonnes sont, par défaut, les codes et les noms entrés sur les fiches définition. Cependant, vous pouvez les remplacer par des libellés et commentaires que vous saisissez sur les lignes de documentation généralisée de la Table ou de la Vue.

. Insertion de libellés

Vous ne pouvez saisir des libellés que dans les blocs DB2, SQL/DS et DB2/400, sur les -G des lignes T et V.

Les libellés sont limités à 30 caractères. Vous devez laisser le type de la ligne à blanc, puis saisir en colonne 1 la commande '+LAB', suivie du libellé dans le cas d'une Table ou Vue, ou suivie de <CORUB > et du libellé dans le cas d'une Colonne.

Si vous avez modifié plusieurs fois le même objet sur le -G, seule la dernière ligne de modification sera prise en compte.

. Insertion de commentaires

Vous ne pouvez saisir des commentaires que dans les blocs DB2, SQL/DS, DB2/400, ORACLE, VAX/SQL et NONSTOP/SQL, sur les lignes -G des lignes T, V (sauf pour VAX/SQL) et I (uniquement pour VAX/SQL et NONSTOP/SQL).

Vous devez laisser le type de la ligne à blanc et saisir en colonne 1 la commande '+COM', suivie du commentaire dans le cas d'une Table, Vue ou Index, ou suivie de <CORUB > et du commentaire dans le cas d'une Colonne.

Vous pouvez entrer le commentaire sur plusieurs lignes. A la génération, une longueur maximum de 254 caractères, variable selon les SQL utilisés, sera prise en compte.

EXEMPLE :

```
A NLG : T COMMENTAIRE

* 100 : G CREATE TABLE (NOM) IN NOM-DATABASE
* 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES <---
* 300 :      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES <---
* 400 : G      IN DATABASE-TABLESPACE
      900 : +LAB NOUVEAU LIBELLE DE LA TABLE
      910 : +LAB <CORUB > NOUVEAU LIBELLE DE LA COLONNE
      920 : +COM NOUVEAU COMMENTAIRE DE LA TABLE
      930 : +COM <CORUB > NOUVEAU COMMENTAIRE DE LA COLONNE
```

6.6. PROCEDURES SQL

PROCEDURE SQL: NOUVEAUX CHAINAGES

En décrivant les objets Package (C), Function (E), Procedure (Q) et Trigger ou Rule (R) dans les -G associés à la ligne objet, l'utilisateur peut obtenir des chaînages automatiques en se servant du tiret ('-'). Ce caractère est assimilé à un signe logique et est interdit dans les noms.

L'utilisateur peut avoir besoin:

- . de données locales, préfixées par PLQ-
- . de données colonne, préfixées par SQL-.

Un chaînage n'est réalisable que sur une rubrique de 6 caractères. Des noms plus longs peuvent cependant être utilisés après un '_'. Le chaînage porte alors sur la première partie.

Exemple: PLQ-RUBRI_COMPLEMENT

VisualAge Pacbase - Manuel de Reference
DBD RELATIONNELLES SQL
EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE

PAGE 140

7

7. EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE

7.1. DB2

! DOCUMENTATION GENERALISEE : DB2 !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc DB2.

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES DU BLOC B.D.          Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2      !
!                               !                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                BIBLI!
! * 150 : G CREATE DATABASE (NOM)                       *VIRT!
! * 200 : G STOGROUP _____                          *GUID!
! * 300 : G BUFFERPOOL BP0                               *GUID!
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! O: C1 CH: B q2bloc G                                     !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D.  Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2      080!
!                               !                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLESPACE (NOM) IN NOM-DATABASE        *VIRT!
! * 200 : G USING STOGROUP _____                      *GUID!
! * 300 : G PRIQTY ____                                    *GUID!
! * 400 : G SECQTY ____                                    *GUID!
! * 500 : G ERASE NO                                       *GUID!
! * 600 : G LOCKSIZE ANY                                    *GUID!
! * 700 : G BUFFERPOOL ____                                *GUID!
! * 800 : G CLOSE YES                                       *GUID!
! * 900 : G DSETPASS _____                            *GUID!
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! :                                                     !
! O: C1 CH: -DR080G                                       !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.195!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2      200!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                                  *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---           *VIRT!
! * 500 : G IN (DATABASE.TABLESPACE)                            *VIRT!
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! O: C1 CH: -DR200G                                           !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2      130!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                          *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---           *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT ALL                                        *VIRT!
! * 500 : ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---      *VIRT!
! * 700 : ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---       *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                      *VIRT!
! * 850 : G WHERE                                                *GUID!
! * 900 : G GROUP BY                                             *GUID!
! * 950 : G HAVING                                               *GUID!
! * 980 : G WITH CHECK OPTION                                    *GUID!
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! :                                                              !
! O: C1 CH: -DR130G                                           !
-----

```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.195!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2 210!  
!  
! A NLG : T COMMENTAIRE BIBLI!  
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM) *VIRT!  
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE) *VIRT!  
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <--- *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <--- *VIRT!  
! * 500 : G USING STOGROUP _____ *GUID!  
! * 550 : G PRIQTY --- *GUID!  
! * 600 : G SECQTY --- *GUID!  
! * 650 : G ERASE NO *GUID!  
! * 700 : G SUBPAGES 4 *GUID!  
! * 750 : G BUFFERPOOL _____ *GUID!  
! * 800 : G CLOSE YES *GUID!  
! * 900 : G DSETPASS _____ *GUID!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
! O: C1 CH: -DR210 G !  
-----
```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.D801.BMS.258!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q2BLOC EXEMPLE DB2 370!  
!  
! A NLG : T COMMENTAIRE BIBLI!  
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM) *VIRT!  
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <--- *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <--- *VIRT!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: -DR370G !  
-----
```


7.2. *SQL SERVER*

! DOCUMENTATION GENERALISEE : SQL SERVER !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc SQL SERVER.


```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q3BLOC EXEMPLE SQL SERVER      210!  
!                                                                 !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!  
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                          *VIRT!  
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                *VIRT!  
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! * 420 : G WITH FILLFACTOR = _                                  *GUID!  
! * 440 : G IGNORE_DUP_KEY                                       *GUID!  
! * 450 : G SORTED_DATA                                           *GUID!  
! * 460 : G IGNORE_DUP_ROW / ALLOW_DUP_ROW                       *GUID!  
! * 500 : G ON _____                                          *GUID!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! O: C1 CH: -DR210G                                             !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.258!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q3BLOC EXEMPLE SQL SERVER      110!  
!                                                                 !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!  
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                  *VIRT!  
! * 180 : G ADD                                                    *VIRT!  
! * 190 : G CONSTRAINT (NOM DE LA CONTRAINTE)                   *VIRT!  
! * 195 : G PRIMARY KEY                                           *VIRT!  
! * 195 : G NONCLUSTERED                                          *GUID!  
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! * 500 : G WITH FILLFACTOR = _                                  *GUID!  
! * 500 : G ON _____                                          *GUID!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! *** FIN ***                                                  !  
! O: C1 CH: -DR110G                                             !  
-----
```

7.3. DB2/400

! DOCUMENTATION GENERALISEE : DB2/400 !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc DB2/400.

```
-----  
!          VARIANTE CICS/VSAM          *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES DU BLOC B.D.          Q4BLOC EXEMPLE DB2/400  
!  
! A NLG : T COMMENTAIRE  
! * 150 : G CREATE COLLECTION (NOM)    *VIRT!  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
!  
! O: C1 CH: B q4bloc G  
-----
```

```
-----  
!          VARIANTE CICS/VSAM          *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D.    Q4BLOC EXEMPLE DB2/400    100!  
!  
! A NLG : T COMMENTAIRE  
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)      *VIRT!  
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---    *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---      *VIRT!  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
! :  
!  
!  
! O: C1 CH: -DR100 G  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q4BLOC EXEMPLE DB2/400          130!  
!                                                                    !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!  
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                            *VIRT!  
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 450 : G AS SELECT ALL                                          *VIRT!  
! * 500 :      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!  
! * 700 :      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!  
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                         *VIRT!  
! * 850 : G WHERE                                                  *GUID!  
! * 900 : G GROUP BY                                              *GUID!  
! * 950 : G HAVING                                                *GUID!  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! O: C1 CH: -DR130 G                                             !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. Q4BLOC EXEMPLE DB2/400          210!  
!                                                                    !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!  
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                            *VIRT!  
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                  *VIRT!  
! * 300 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! :                                                                    !  
! O: C1 CH: -DR210 G                                             !  
-----
```

7.4. *DATACOM/DB*

! DOCUMENTATION GENERALISEE : DATACOM/DB !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc DATACOM/DB.

```
-----
!           VARIANTE CICS/VSAM           *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB      !
!                                                                     !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE SCHEMA AUTHORIZATION (AUTH-ID)                *VIRT!
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! O: C1 CH: B qcbloc G                                           !
-----
```

```
-----
!           VARIANTE CICS/VSAM           *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB      !
!                                                                     !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                                    *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---    *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---      *VIRT!
! * 500 : G PRIMARY KEY (_____)                                  *VIRT!
! * 600 : G IN (NOM-AREA)                                        *GUID!
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! O: C1 CH: -DR100G                                           !
-----
```


EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
 DATACOM/DB

7
 4

```

-----
!                                VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB          120!
!                                                                !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                            BIBLI!
! * 150 : G CREATE INDEX (NOM)                                     *VIRT!
! * 200 : ON (NOM DE LA TABLE)                                   *VIRT!
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---           *VIRT!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR120G
-----

```

```

-----
!                                VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB          130!
!                                                                !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                            BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                           *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT ALL                                         *VIRT!
! * 500 : ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---     *VIRT!
! * 700 : ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---     *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                       *VIRT!
! * 850 : G WHERE                                                 *GUID!
! * 900 : G GROUP BY                                             *GUID!
! * 950 : G HAVING                                               *GUID!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR130G
-----

```

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
 DATACOM/DB

7
 4

```
-----
!                               VARIANTE  CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB                110!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                     *VIRT!
! * 180 : G      ADD PRIMARY KEY                                   *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---      *VIRT!
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
! O: C1 CH: -DR110G                                               !
-----
```

```
-----
!                               VARIANTE  CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB                220!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                     *VIRT!
! * 180 : G      ADD FOREIGN KEY                                   *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---      *VIRT!
! * 450 : G      REFERENCES (NOM DE LA TABLE)                   *VIRT!
! * 700 : G      CONSTRAINT (NOM DE LA CONTRAINTE)                *VIRT!
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
!                               !
! O: C1 CH: -DR220G                                               !
-----
```

7.5. *INGRES/SQL*

! DOCUMENTATION GENERALISEE : INGRES/SQL !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc INGRES/SQL.

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
INGRES/SQL

7
5

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QGBLOC EXEMPLE INGRES/SQL          100!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                                     *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---        *VIRT!
! * 420 : G WITH                                                    *VIRT!
! * 440 : G STRUCTURE=_____                                       *GUID!
! * 460 : G LOCATION=_____                                           *GUID!
! * 480 : G NOJOURNALING                                             *GUID!
! * 490 : G NODUPPLICATES                                           *GUID!
! * 500 : G KEY=_____                                               *GUID!
! * 520 : G FILLFACTOR=_____                                         *GUID!
! * 540 : G MINPAGES=_____                                           *GUID!
! * 550 : G MAXPAGES=_____                                           *GUID!
! * 560 : G LEAFFILL=_____                                           *GUID!
! * 570 : G NONLEAFFIL=_____                                         *GUID!
! * 580 : G COMPRESSION=_____                                        *GUID!
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! O: C1 CH: -DR100G                                                !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QGBLOC EXEMPLE INGRES/SQL          130!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                             *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT                                               *VIRT!
! * 500 :      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---    *VIRT!
! * 700 :      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---    *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                         *VIRT!
! * 850 : G WHERE                                                    *GUID!
! * 950 : G WITH CHECK OPTION                                       *GUID!
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! O: C1 CH: -DR130G                                                !
-----

```

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
INGRES/SQL

7
5

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QGBLOC EXEMPLE INGRES/SQL      210!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                          *VIRT!
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                *VIRT!
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---           *VIRT!
! * 420 : G WITH                                                 *VIRT!
! * 440 : G STRUCTURE=____                                        *GUID!
! * 500 : G KEY=____                                              *GUID!
! * 520 : G FILLFACTOR=____                                       *GUID!
! * 540 : G MINPAGES=____                                         *GUID!
! * 550 : G MAXPAGES=____                                         *GUID!
! * 560 : G LEAFFILL=____                                         *GUID!
! * 570 : G NONLEAFFIL=____                                       *GUID!
! * 580 : G COMPRESSION=____                                       *GUID!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR210G                                             !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QGBLOC EXEMPLE INGRES/SQL      500!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!
! * 010 : G CREATE PROCEDURE (NOM DE LA PROCEDURE)              *VIRT!
! * 020 : ---> INSERTION DES PARAMETRES <---                    *VIRT!
! * 100 : G AS                                                    *GUID!
! * 150 : G BEGIN                                                *GUID!
! * 990 : G END                                                  *GUID!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR500G                                             !
-----

```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.203!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QGBLOC EXEMPLE INGRES/SQL 550!  
!  
! A NLG : T COMMENTAIRE BIBLI!  
! * 010 : G CREATE RULE (NOM DE LA REGLE) AFTER *VIRT!  
! * 015 : G DELETE FROM *GUID!  
! * 025 : G INSERT INTO *GUID!  
! * 035 : UPDATE (_____) OF *GUID!  
! * 040 : G (NOM DE LA TABLE) *GUID!  
! * 050 : G REFERENCING OLD AS _____ NEW AS _____ *GUID!  
! * 070 : G WHERE *GUID!  
! * 100 : G EXECUTE PROCEDURE _____ *GUID!  
! * 110 : ---> INSERTION DES PARAMETRES <--- *VIRT!  
!  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
!  
! O: C1 CH: -DR550G !  
-----
```

7.6. *SQL/DS*

! DOCUMENTATION GENERALISEE : SQL/DS !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc SQL/DS.

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QSBLOC EXEMPLE SQL/DS          080!  
!                                                                 !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!  
! * 150 : G ACQUIRE PUBLIC DBSPACE NAMED (NOM)                 *VIRT!  
! * 200 : G NHEADER = ____                                     *GUID!  
! * 300 : G PAGES = ____                                       *GUID!  
! * 400 : G PCTINDEX = ____                                       *GUID!  
! * 500 : G PCTFREE = ____                                       *GUID!  
! * 600 : G LOCK = ____                                           *GUID!  
! * 700 : G STORPOOL = ____                                       *GUID!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! O: C1 CH: -DR080G                                             !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QSBLOC EXEMPLE SQL/DS          300!  
!                                                                 !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!  
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                                 *VIRT!  
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---    *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---    *VIRT!  
! * 500 : G      IN (NOM-ESPACEDB)                               *VIRT!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! O: C1 CH: -DR300G                                             !  
-----
```



```
-----  
!          VARIANTE CICS/VSAM          *PDMB.D801.BMS.258!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QSBLOC EXEMPLE SQL/DS          700!  
!                                                                 !  
! A NLG : T COMMENTAIRE          BIBLI!  
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)          *VIRT!  
! * 180 : G      ADD PRIMARY KEY          *VIRT!  
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! *** FIN ***          !  
! O: C1 CH: -DR700G          !  
-----
```

7.7. *NONSTOP SQL*

! DOCUMENTATION GENERALISEE : NONSTOP SQL !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc
NONSTOP SQL.

7.8. ORACLE (V5,V6 et V7)

! DOCUMENTATION GENERALISEE : ORACLE !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée des deux types de Blocs ORACLE (QO et QP).

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
ORACLE (V5,V6 et V7)

7
8

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QOBLOC EXEMPLE ORACLE          080!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!
! * 150 : G CREATE SPACE (NOM)                                   *VIRT!
! * 200 : G DATAPAGES (INITIAL __ , INCREMENT __ ,              *GUID!
! * 300 : G MAXEXTENTS _____ , PCTFREE __ )                 *GUID1
! * 400 : G INDEXPAGES INITIAL __ , INCREMENT __ ,              *GUID!
! * 500 : G MAXEXTENTS _____ )                               *GUID!
! * 600 : G PARTITION (NOM)                                     *GUID!
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! O: C1 CH: -DR080G                                           !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QOBLOC EXEMPLE ORACLE          200!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                                  *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---           *VIRT!
! * 500 : G (NOM DU SPACE)                                       *VIRT!
! * 600 : G PCTFREE __                                           *GUID!
! * 650 : G CLUSTER _____                                    *GUID!
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! O: C1 CH: -DR200G                                           !
-----

```

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
ORACLE (V5,V6 et V7)

7
8

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QOBLOC EXEMPLE ORACLE                350!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                            *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---            *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT                                             *VIRT!
! * 500 : ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---       *VIRT!
! * 700 : ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---         *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                        *VIRT!
! * 850 : G WHERE                                                 *GUID!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR350G
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QOBLOC EXEMPLE ORACLE                210!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                            *VIRT!
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                  *VIRT!
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---            *VIRT!
! * 500 : G COMPRESS                                             *GUID!
! * 600 : G SYSSORT                                              *GUID!
! * 700 : G ROWS = ____                                           *GUID!
! * 800 : G PCTFREE = ____                                         *GUID!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR210G
-----

```



```

-----
!          CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPBLOC EXEMPLE ORACLE V6          200!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE          BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)          *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---          *VIRT!
! * 500 : G TABLESPACE (NOM DU TABLESPACE)          *VIRT!
! * 600 : G PCTFREE _____ PCTUSED _____          *GUID!
! * 650 : G INITRANS _____ MAXTRANS _____          *GUID!
! * 700 : G STORAGE ( INITIAL _____ NEXT _____          *GUID!
! * 710 : G MINEXTENTS ____ MAXEXTENTS ____          *GUID!
! * 720 : G PCTINCREASE ____ )          *GUID!
! * 800 : G CLUSTER _____          *GUID!
! :
! :
! :
! :
! :
! :
! :
! :
! O: C1 CH: -DR200G
-----
    
```

```

-----
!          CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPBLOC EXEMPLE ORACLE V6          350!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE          BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)          *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT          *VIRT!
! * 500 :      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---          *VIRT!
! * 700 :      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---          *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)          *VIRT!
! * 850 : G WHERE          *GUID!
! :
! :
! :
! :
! :
! :
! :
! :
! O: C1 CH: -DR350G
-----
    
```


EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
ORACLE (V5,V6 et V7)

7
8

```

-----
!                               CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPV7BLOC EXEMPLE ORACLE V7          080!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLESPACE (NOM)                                *VIRT!
! * 200 : G DATAFILE _____ *GUID!
! * 300 : G DEFAULT STORAGE ( INITIAL _____ NEXT _____ *GUID!
! * 310 : G MINEXTENTS ____ MAXEXTENTS ____ *GUID!
! * 320 : G PCTINCREASE ____ ) *GUID!
! * 400 : G ONLINE *GUID!
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! O: C1 CH: -DR080G
-----

```

```

-----
!                               CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPV7BLOC EXEMPLE ORACLE V7          200!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM) *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <--- *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<--- *VIRT!
! * 500 : G TABLESPACE (NOM DU TABLESPACE) *VIRT!
! * 600 : G PCTFREE ____ PCTUSED ____ *GUID!
! * 650 : G INITRANS ____ MAXTRANS ____ *GUID!
! * 700 : G STORAGE ( INITIAL _____ NEXT _____ *GUID!
! * 710 : G MINEXTENTS ____ MAXEXTENTS ____ *GUID!
! * 720 : G PCTINCREASE ____ ) *GUID!
! * 800 : G CLUSTER _____ *GUID!
! * 810 : ---> NOUVEAUX PARAMETRES (V7) <--- *VIRT!
! * 820 : G DISABLE CONSTRAINT _____ *GUID!
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! : !
! O: C1 CH: -DR200G
-----

```

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
ORACLE (V5,V6 et V7)

7
8

```

-----
!          CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPV7BLOC EXEMPLE ORACLE V7          350!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                               BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                *VIRT!
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT                                    *VIRT!
! * 500 :      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!
! * 700 :      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)            *VIRT!
! * 850 : G WHERE                                       *GUID!
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! O: C1 CH: -DR350G                                     !
-----

```

```

-----
!          CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPV7BLOC EXEMPLE ORACLE V7          210!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                               BIBLI!
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                *VIRT!
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                       *VIRT!
! * 300 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!
! * 500 : G CLUSTER _____                          *GUID!
! * 550 : G INITRANS _____ MAXTRANS _____      *GUID!
! * 600 : G TABLESPACE (NOM DU TABLESPACE)           *GUID!
! * 700 : G STORAGE ( INITIAL _____ NEXT _____ *GUID!
! * 710 : G MINEXTENTS ___ MAXEXTENTS ___             *GUID!
! * 720 : G PCTINCREASE ___ )                          *GUID!
! * 800 : G PCTFREE ___                                 *GUID!
! * 850 : G NOSORT                                      *GUID!
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! :                                                    !
! O: C1 CH: -DR210G                                     !
-----

```



```

-----
!                               CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPV7BLOC EXEMPLE ORACLE V7          580!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                               BIBLI!
! * 010 : G CREATE OR REPLACE FUNCTION (NOM DE LA FONCTION)          *VIRT!
! * 020 : G      ---> INSERTION DES ARGUMENTS <---                   *VIRT!
! * 090 : G RETURN _____                                          *GUID!
! * 100 : G AS                                                         *GUID!
! * 150 : G BEGIN                                                      *GUID!
! * 990 : G END                                                        *GUID!
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! O: C1 CH: -DR580G
-----
    
```

```

-----
!                               CENTRALE POUR DOCUMENTATION          *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPV7BLOC EXEMPLE ORACLE V7          630!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                               BIBLI!
! * 010 : G CREATE OR REPLACE PROCEDURE (NOM DE LA PROCEDURE)        *VIRT!
! * 020 : G      ---> INSERTION DES ARGUMENTS <---                   *VIRT!
! * 100 : G AS                                                         *GUID!
! * 150 : G BEGIN                                                      *GUID!
! * 990 : G END                                                        *GUID!
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! :                                                                      !
! O: C1 CH: -DR630G
-----
    
```

```

-----
!               CENTRALE POUR DOCUMENTATION             *PDLB.NDOC.DCC.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QPV7BLOC EXEMPLE ORACLE V7         650!
!                                                                 !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!
! * 010 : G   CREATE TRIGGER (NOM DU TRIGGER)                       *VIRT!
! * 030 : G   DELETE OR INSERT OR UPDATE                           *GUID!
! * 040 : G   ON (NOM DE LA TABLE)                               *VIRT!
! * 050 : G   REFERENCING OLD AS _____ NEW AS _____       *GUID!
! * 060 : G   FOR EACH ROW                                         *GUID!
! * 070 : G   WHEN                                                 *GUID!
! * 100 : G   DECLARE                                              *GUID!
! * 150 : G   BEGIN                                               *GUID!
! * 990 : G   END                                                 *GUID!
!                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! *** FIN ***                                                    !
! O: C1 CH: -DR650G                                             !
-----

```


7.9. RDMS

! DOCUMENTATION GENERALISEE : RDMS !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc RDMS.


```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QRBLOC EXEMPLE RDMS                130!  
!                               !                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!  
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                            *VIRT!  
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 450 : G AS SELECT ALL                                          *VIRT!  
! * 500 :      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!  
! * 700 :      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!  
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                        *VIRT!  
! * 850 : G WHERE                                                  *GUID!  
! * 900 : G GROUP BY                                              *GUID!  
! * 950 : G HAVING                                                *GUID!  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! O: C1 CH: -DR130G                                             !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.203!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QRBLOC EXEMPLE RDMS                210!  
!                               !                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!  
! * 150 : G CREATE INDEX      (NOM)                               *VIRT!  
! * 200 : G ON      (NOM DE LA TABLE)                            *VIRT!  
! * 300 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! O: C1 CH: -DR210G                                             !  
-----
```


7.10. INTEREL RDBC

! DOCUMENTATION GENERALISEE : INTEREL RDBC !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc INTEREL RDBC.


```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.D801.BMS.258!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QTBLOC EXEMPLE INTEREL RDBC       700!  
!                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!  
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                     *VIRT!  
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---           *VIRT!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! *** FIN ***                                                   !  
! O: C1 CH: -DR700G                                             !  
-----
```


7.11. INTEREL RFM

! DOCUMENTATION GENERALISEE : INTEREL RFM !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc INTEREL RFM.

7.12. VAX SQL

! DOCUMENTATION GENERALISEE : VAX SQL !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc VAX SQL.


```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QVBLOC EXEMPLE BASE VAX SQL          130!  
!                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!  
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                             *VIRT!  
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 450 : G AS SELECT ALL                                           *VIRT!  
! * 500 :      ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!  
! * 700 :      ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---  *VIRT!  
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                         *VIRT!  
! * 850 : G WHERE                                                  *GUID!  
! * 900 : G GROUP BY                                              *GUID!  
! * 950 : G HAVING                                               *GUID!  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! O: C1 CH: -DR130G                                             !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QVBLOC EXEMPLE BASE VAX SQL          210!  
!                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                             BIBLI!  
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                             *VIRT!  
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                   *VIRT!  
! * 300 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---      *VIRT!  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! :                                                                !  
! O: C1 CH: -DR210G                                             !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                               *PDMB.D801.BMS.258!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QVBLOC EXEMPLE BASE VAX SQL                               700!  
!                                                                                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                                                                               BIBLI!  
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                                                                               *VIRT!  
! * 200 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---                               *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---                               *VIRT!  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! :                                                                                               !  
! *** FIN ***                                                                                               !  
! O: C1 CH: -DR700G                                                                                               !  
-----
```

7.13. ALLBASE/SQL

! DOCUMENTATION GENERALISEE : ALLBASE/SQL !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc ALLBASE/SQL.

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
ALLBASE/SQL7
13

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.D801.BMS.383!  
! COMMENTAIRES DU BLOC B.D. QABLOC EXEMPLE ALLBASE/SQL !  
!  
! A NLG : T COMMENTAIRE BIBLI!  
! * 150 : G START DBE '(NOM)' MULTI NEW *VIRT!  
! * 200 : G DUAL LOG *GUID!  
! * 300 : G BUFFER = ___ *GUID!  
! * 400 : G LANG = _____ *GUID!  
! * 500 : G TRANSACTION = _____ *GUID!  
! * 600 : G DBEFILE0 DBEFILE _____ *GUID!  
! * 650 : G WITH PAGES = ___ *GUID!  
! * 660 : G NAME = '_____' *GUID!  
! * 700 : G LOG DBEFILE _____ AND _____ *GUID!  
! * 750 : G WITH PAGES = ___ *GUID!  
! * 760 : G NAME = '_____' AND '_____' *GUID!  
!  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! O: C1 CH: Bqabloc G !  
-----
```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.D801.BMS.383!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QABLOC EXEMPLE ALLBASE/SQL 080!  
!  
! A NLG : T COMMENTAIRE BIBLI!  
! * 150 : G CREATE DBEFILESET (NOM) *VIRT!  
! * 200 : G CREATE DBEFILE _____ *GUID!  
! * 205 : G WITH PAGES = ___ , NAME = '_____' *GUID!  
! * 207 : G , INCREMENT = ___ , MAXPAGES = ___ *GUID!  
! * 210 : G , TYPE = MIXED *GUID!  
! * 250 : G ADD DBEFILE _____ TO DBEFILESET (NOM) *GUID!  
!  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! O: C1 CH: -DR080G !  
-----
```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.383!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QABLOC EXEMPLE ALLBASE/SQL      100!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE PUBLIC TABLE (NOM)                             *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 500 : G PRIMARY KEY (_____) CONSTRAINT _____           *VIRT!
! * 600 : G FOREIGN KEY (____) REFERENCES ____ CONSTRAINT ____   *VIRT!
! * 700 : G UNIQUE HASH ON (_____,_____) PAGES = _____     *GUID!
! * 720 : G HASH ON CONSTRAINT _____ PAGES = _____     *GUID!
! * 740 : G CLUSTERING ON CONSTRAINT _____                 *GUID!
! * 800 : G IN (DBEFLESET)                                       *VIRT!
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! O: C1 CH: -DR100G                                             !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.383!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QABLOC EXEMPLE ALLBASE/SQL      130!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                           *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT                                             *VIRT!
! * 500 : ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---      *VIRT!
! * 700 : ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---      *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                       *VIRT!
! * 850 : G WHERE                                                 *GUID!
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! O: C1 CH: -DR130G                                             !
-----

```

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
 ALLBASE/SQL

7
 13

```

-----
!           VARIANTE CICS/VSAM                      *PDMB.D801.BMS.383!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QABLOC EXEMPLE ALLBASE/SQL           210!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                             *VIRT!
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                  *VIRT!
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---            *VIRT!
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! O: C1 CH: -DR210G
-----

```

```

-----
!           VARIANTE CICS/VSAM                      *PDMB.D801.BMS.383!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QABLOC EXEMPLE ALLBASE/SQL           300!
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                     *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES<---            *VIRT!
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! :                                                                 !
! *** FIN ***
! O: C1 CH: -DR300G
-----

```

7.14. *INFORMIX-ESQL*

! DOCUMENTATION GENERALISEE : INFORMIX-ESQL !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc
INFORMIX-ESQL.

```
-----  
!                               VARIANTE  CICS/VSAM                               *PDMB.D801.BMS.383!  
! COMMENTAIRES DU BLOC B.D.          QIBLOC EXEMPLE INFORMIX-ESQL          !  
!                               !                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                               BIBLI!  
! * 150 : G CREATE DATABASE (NOM)                     *VIRT!  
! * 200 : G WITH LOG IN " _____ "                *GUID!  
! * 300 : G MODE ANSI                                  *GUID!  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! O: C1 CH: B qibloc G                               !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE  CICS/VSAM                               *PDMB.D801.BMS.383!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QIBLOC EXEMPLE INFORMIX-ESQL          100!  
!                               !                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                               BIBLI!  
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                     *VIRT!  
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <--- *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <--- *VIRT!  
! * 700 : G WITH NO LOG                               *GUID!  
! * 800 : G IN -----                               *VIRT!  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : !  
! O: C1 CH: -DR100G                               !  
-----
```



```
-----  
!                VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.383!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QIBLOC EXEMPLE INFORMIX-ESQL                210!  
!                                                                                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                                                                   BIBLI!  
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                                                                *VIRT!  
! * 200 : G      ON (NOM DE LA TABLE)                                                                *VIRT!  
! * 300 :      ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---                                        *VIRT!  
! * 400 :      ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---                                        *VIRT!  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! :                                                                                                     !  
! O: C1 CH: -DR210G                                                                                   !  
-----
```

7.15. DB2/2 ET DB2/6000

! DOCUMENTATION GENERALISEE : DB2/2 ET DB2/6000 !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc DB2/2 ou DB2/6000.


```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QBBLOC EXEMPLE DB2/2          300!
!                               ET DB2/6000                       !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                                    *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! :                                                                *VIRT!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR300G                                             !
-----
  
```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QBBLOC EXEMPLE DB2/2          350!
!                               ET DB2/6000                       !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                           BIBLI!
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                            *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 450 : G AS SELECT                                              *VIRT!
! * 500 : ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---      *VIRT!
! * 700 : ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---       *VIRT!
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                       *VIRT!
! * 850 : G WHERE                                                  *GUID!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! O: C1 CH: -DR350G                                             !
-----
  
```

```

-----
!           VARIANTE CICS/VSAM           *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QBBLOC EXEMPLE DB2/2           210!
!                                 ET DB2/6000                       !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                         BIBLI!
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                          *VIRT!
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                *VIRT!
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! :                                                               *GUID!
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! O: C1 CH: -DR210G                                             !
-----

```

```

-----
!           VARIANTE CICS/VSAM           *PDMB.D801.BMS.258!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QBBLOC EXEMPLE DB2/2           700!
!                                 ET DB2/6000                       !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                         BIBLI!
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                  *VIRT!
! * 180 : G PRIMARY KEY                                         *VIRT!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---        *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---         *VIRT!
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! :                                                               !
! *** FIN ***                                                 !
! O: C1 CH: -DR700G                                             !
-----

```

7.16. SYBASE

! DOCUMENTATION GENERALISEE : SYBASE !

Ce sous-chapitre présente les lignes de documentation généralisée d'un Bloc SYBASE.

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QYBLOC EXEMPLE SYBASE                100!  
!                               !                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                            BIBLI!  
! * 150 : G CREATE TABLE (NOM)                                     *VIRT!  
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! * 420 : G ON _____                                          *GUID!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! O: C1 CH: -DR100G                                             !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!  
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QYBLOC EXEMPLE SYBASE                130!  
!                               !                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                            BIBLI!  
! * 150 : G CREATE VIEW (NOM DE LA VUE)                             *VIRT!  
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!  
! * 450 : G AS SELECT                                             *VIRT!  
! * 500 : ---> DEBUT D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---        *VIRT!  
! * 700 : ---> FIN D'INSERTION DES COLONNES SOURCES <---        *VIRT!  
! * 800 : G FROM (NOM DES TABLES SOURCES)                         *VIRT!  
! * 850 : G WHERE                                                 *GUID!  
! * 900 : G WITH CHECK OPTION                                     *GUID!  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! :                                                                 !  
! O: C1 CH: -DR130G                                             !  
-----
```

EXEMPLES DE DOCUMENTATION GENERALISEE
SYBASE

7
16

```
-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.196!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QYBLOC EXEMPLE SYBASE                210!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                              BIBLI!
! * 150 : G CREATE (UNIQUE) INDEX (NOM)                             *VIRT!
! * 200 : G ON (NOM DE LA TABLE)                                   *VIRT!
! * 300 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---            *VIRT!
! * 420 : G WITH FILLFACTOR = _                                     *GUID!
! * 440 : G IGNORE_DUP_KEY                                          *GUID!
! * 450 : G SORTED_DATA                                             *GUID!
! * 460 : G IGNORE_DUP_ROW / ALLOW_DUP_ROW                          *GUID!
! * 500 : G ON _____                                           *GUID!
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! O: C1 CH: -DR210G                                               !
-----
```

```
-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.258!
! COMMENTAIRES LIGNE DU BLOC B.D. QYBLOC EXEMPLE SYBASE                110!
!                               !
! A NLG : T COMMENTAIRE                                              BIBLI!
! * 150 : G ALTER TABLE (NOM)                                     *VIRT!
! * 180 : G ADD                                                    *VIRT!
! * 190 : G CONSTRAINT (NOM DE LA CONTRAINTE)                     *VIRT!
! * 195 : G PRIMARY KEY                                           *VIRT!
! * 195 : G NONCLUSTERED                                          *GUID!
! * 200 : ---> DEBUT D'INSERTION POUR LES COLONNES <---          *VIRT!
! * 400 : ---> FIN D'INSERTION POUR LES COLONNES <---            *VIRT!
! * 500 : G WITH FILLFACTOR = _                                     *GUID!
! * 500 : G ON _____                                           *GUID!
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! :                                                                    !
! *** FIN ***                                                       !
! O: C1 CH: -DR110G                                               !
-----
```

8. GENERATION D'UN BLOC

8.1. GENERATION DU DDL (B.....GEN)

GENERATION DU DDL

La génération du DDL est faite à partir des informations logiques indiquées par l'intermédiaire :

- . des Rubriques et Segments qui définissent Tables, Vues et Colonnes,
- . de la définition et de la description des Blocs qui définissent Bases de données, Espaces et Index,

et des informations physiques précisées sur les lignes de documentation généralisée affectées au Bloc et à ses lignes de description.

Les ordres SQL sont générés et visualisés en TP à partir de l'écran obtenu par les choix :

B.....GEN

pour la génération de la Base de données, ou

B.....GEN nnn

pour la génération du DDL de l'objet appelé sur la ligne 'nnn' de description du Bloc.

L'écran de génération d'un objet est également obtenu en indiquant, sur l'écran de description du Bloc, la valeur 'Q' dans la zone CODE ACTION de la ligne décrivant l'objet et en transmettant.

Un premier écran demande de compléter le TYPE et le NOM EXTERNE (pour les Bases de données et Espaces) ou le CODE SEGMENT (Tables, Vues ou Index).

Ces zones sont automatiquement renseignées lorsque l'écran est obtenu par le choix -GENnnn ou le code action 'Q'; le code action 'Q' n'est pas autorisé lorsque la zone TYPE DE MOUVEMENT GENERE est à blanc.

Le type d'ordre indiqué sur la description du Bloc est également indiqué.

La touche 'ENTREE' permet alors de déclencher la génération du DDL, ainsi que sa visualisation.

Il est possible de passer directement de l'écran -GEN d'un objet à celui d'un autre objet en renseignant :

- pour les Espaces :

le TYPE et le NOM EXTERNE

- pour les Tables, Vues et Index :

le TYPE et le CODE SEGMENT

NOTE La commande -GEN ne génère les objets SQL PACKAGE (C), FONCTION (E), PROCEDURE (Q), TRIGGER ou RULE (R) qu'en procédure batch.

Lors de la procédure de génération :

- les données locales ne sont pas prises en compte.
- pour les données colonne, le code Rubrique est remplacé par son nom relationnel.

GENERATION DES ORDRES 'ALTER TABLE'

Les ordres ALTER TABLE sont générés pour les lignes I et J. Pour modifier une Table, il est nécessaire de modifier sa description, c'est-à-dire la description du Segment correspondant.

La génération de la commande ALTER sur l'écran B.....GEN se fait alors en deux phases :

L'écran une fois renseigné, après transmission, la description est affichée. Il faut alors sélectionner les Colonnes pour lesquelles le DDL doit être généré en entrant la valeur 'C' dans la zone SELECTION.

Pour ORACLE, la valeur 'M' peut également être utilisée.

Les ordres ALTER TABLE apparaissent de trois façons :

- ALTER TABLE sur les lignes I et J pour les Primary et Foreign Keys.
- ALTER TABLE sur les lignes de type A pour mise à jour des Colonnes, dans ce cas indiquer les Colonnes par -DR...K.
- ALTER TABLE sur les lignes de type T avec le code mouvement M, dans ce cas l'étape GEN se fait en 2 phases.

NOTE : Les ordres ALTER sur les lignes de type T avec le code mouvement M sont générés uniquement par l'intermédiaire de l'écran '-GEN'; ils ne sont pas pris en compte lors de la génération par la procédure GPRT.

Ces ordres ne sont pas pris en compte pour DB2/400.

8.2. MISE A JOUR DU CATALOGUE

MISE A JOUR DU CATALOGUE EN TP

Le DDL généré en TP peut être utilisé pour mettre à jour directement le catalogue de la base de données.

Ceci permet de prendre en compte systématiquement les modifications effectuées dans les descriptions des bases de données.

Après transmission, le message suivant s'affiche sur l'écran de génération du DDL :

MISE A JOUR DU CATALOGUE O/N :

La mise à jour en TP du catalogue se demande en entrant la valeur O après ce message.

La mise en oeuvre du programme de mise à jour du catalogue est décrite dans les Manuels d'Exploitation.

DB2 : AUTORISATION DE MISE A JOUR DU CATALOGUE

Les deux principes suivants font que l'utilisateur doit posséder certaines autorisations :

- . Le créateur d'une Table en est le propriétaire, son nom préfixe le nom de la TABLE.
- . Un utilisateur peut manipuler une Table ne lui appartenant pas, si son propriétaire lui en a donné la possibilité.

Les Tables peuvent être préfixées de trois façons :

- a) avec un préfixe explicite,
- b) sans préfixe et le préfixage avec le USERID,
- c) sans préfixe et le préfixage avec le USERID de la base.

Deux modes permettent de générer les Tables et de mettre à jour le catalogue de la base de données.

Premier mode - la Génération Batch (GPRT) :

Dans les cas a et b, le LOGON TSO qui est utilisé pour mettre à jour le catalogue doit être autorisé, par le préfixe et par le USERID à travailler sur leurs Tables.

Dans le cas c, le LOGON TSO sera le préfixe.

Second mode - la Génération TP :

La mise à jour en temps réel du catalogue, depuis la transaction (CICS ou IMS/DC), impose une certaine discipline quant à l'organisation et l'attribution des autorisations. En effet, la règle est la suivante :

L'utilisateur est identifié différemment selon qu'il utilise CICS ou IMS/DC et qu'un outil de sécurité est employé ou non (se référer au sous-chapitre "Definition d'une Table ou d'une Vue"). Si la Table est préfixée (cas a et b), l'utilisateur identifié par la base de données doit être autorisé par le propriétaire de cette Table, c'est-à-dire le préfixe. Si la Table manipulée n'est pas préfixée (cas c), l'identifiant de l'utilisateur est utilisé comme préfixe.

9. MODE D'ACCES

9.1. TP

BLOCS BASES DE DONNEES : MODE D'ACCES EN TP

LISTE DES BLOCS BASES DE DONNEES

LCBaaaaa

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

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 'aaaaa'

Baaaaaa (MAJ)

Définition du Bloc 'aaaaa'.

BaaaaaaGbbb (MAJ)

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

BaaaaaaATbbbbbb

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

BaaaaaaX

Utilisations du Bloc 'aaaaa'.

BaaaaaaXBbbbbbb

Utilisation du Bloc 'aaaaa' 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 en-tête.

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').

BaaaaaaXQbbbbbb

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

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 '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').

LISTES DES OBJETS RELATIONNELS-SQL

LTStddss

Liste des Objets Relationnels par type et par code (à partir du type 't' et du code 'ddss').

LESteeeeeeeeeeee

Liste des Objets Relationnels par type et par nom externe (à partir du type 't' et du nom 'eeeeeeeeeeee').

Note :

Si le nom externe est indiqué sur la définition du segment, il n'apparaît pas dans la liste.

DESCRIPTION DU BLOC RELATIONNEL-SQL 'aaaaaa'

BaaaaaaDRbbb (MAJ) \$.-DR

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

BaaaaaaDRbbbGccc (MAJ)

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

BaaaaaaDRbbbK (MAJ)

Constitution de la clé du Bloc 'aaaaaa' sur la ligne numéro 'bbb'.

BaaaaaaGEN (MAJ)

Génération des ordres SQL pour le Bloc 'aaaaaa'.

BaaaaaaGENnnn (MAJ)

Génération des ordres SQL pour la ligne 'nnn' de description du bloc 'aaaaaa'.

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

Tous les éléments entre parenthèses sont facultatifs.

EaaaaaXKbbb

Utilisation de la Rubrique dans les clés SQL (à partir du Segment 'bbb').

LISTE DES CONTRAINTES D'INTEGRITE RELATIONNELLES

SbbbCNaaaaa

Liste des contraintes d'intégrité du Segment 'bbb' à partir du Bloc 'a' ou 'aaa'.

9.2. BATCH

BLOCS BASES DE DONNEES : MODE D'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 (BLOC RELATIONNEL)

Le Bordereau Batch qui permet de décrire un Bloc relationnel est le bordereau 'L4'.

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.

DEFINITION D'UNE RUBRIQUE

Bordereau batch permettant la définition d'une Rubrique : C.

DESCRIPTION D'UNE RUBRIQUE

Bordereau batch permettant la description d'une Rubrique : E.

DEFINITION D'UN SEGMENT

Bordereau batch permettant la définition d'un Segment : 2.

DESCRIPTION D'UN SEGMENT

Bordereau batch permettant la description d'un Segment : 3.

CODES ACTION

Les codes action batch pour ces entités sont identiques à ceux utilisables pour l'entité Bloc Base de Données.

REMARQUE CONCERNANT L'ANNULATION D'UNE RUBRIQUE

En batch comme en TP, l'annulation d'une Rubrique (code action A) n'est possible que si elle n'est utilisée dans aucun Segment, Etat, Ecran et n'a pas de Rubrique fille.

Par contre, il est possible d'annuler globalement une Rubrique (code action B) et ses utilisations en batch. Dans ce cas, si la Rubrique possède des filles, elles seront toutes annulées, ainsi que toutes les utilisations de la Rubrique mère et des Rubriques filles.

9.3. EDITION GENERATION

COMMANDES D'EDITION-GENERATION

Listes :

LCB : Liste des Blocs Bases de Données classés par code :

Option C1 : sans mots-clés imprimés,
Option C2 : avec mots-clés imprimés.

LEB : Liste des Blocs Bases de Données classés par nom externe, sans mots-clés imprimés.

LTB : Liste des Blocs Bases de Données classés par type :

Options C1 : sans mots-clés imprimés,
Options C2 : avec mots-clés imprimés.

LKB : Liste des Blocs Bases de Données par mot-clé.

Une zone de sélection (SEL:) sur la commande permet de choisir les mots-clés implicites ('L') ou explicites ('M'). Sinon on obtient les deux. Les mots-clés sont précisés dans la zone suite (Batch : colonnes 31 à 80).

LTS : Liste des objets SQL classés par code.

LES : Liste des objets SQL classés par nom externe.

Descriptions :

DTB : Définition, description, documentation, mots-clés et chaînages du Bloc dont le code est indiqué dans la zone CODE ENTITE. Si cette zone n'est pas renseignée, description de tous les blocs du type indiqué dans la zone TYPE (Batch : colonnes 17-18), ou tous les blocs si on n'indique aucun type.

. Option C1 : sans la documentation ventilée;

. Option C2 : avec la documentation ventilée.

GENERATION :

GSQ : Génération du DDL pour le Bloc dont le code est indiqué dans la zone CODE ENTITE.

. Option C1 : Génération du DDL en mode création (CREATE DATABASE et CREATE de tous les objets du Bloc);

. Option C2 : Génération du DDL, suivant le type de génération demandé sur la description du bloc (-DR)

NOTE : Les seules commandes ALTER générées par la procédure GPRT sont les modifications indiquées sur l'écran de description (-DR) et détaillées dans l'écran Composition de la Clé ou d'un Alter Table (-DRnnnK).

. Option C3 : Génération de la commande LABEL pour les bases DB2, SQL/DS et SQL400.

. Option C4 : Génération de la commande COMMENT pour les bases DB2, SQL/DS, SQL400, ORACLE, VAX/SQL et NONSTOP/SQL.

La date, l'heure et le numéro de session apparaîtront en première ligne du généré.

FLS : Contrôle du flot. Permet d'indiquer un environnement de génération (Module ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION) et de modifier ou compléter l'appel des cartes de contrôle indiqué sur la définition du Bloc.

10. EXEMPLES

10.1. ECRANS COMMUNS

EXEMPLES

Ce chapitre présente des exemples de Blocs générés.

Pour tous les Blocs, vous trouverez un exemple de génération d'une Table, d'un Index et d'une Vue.

Pour les Blocs qui l'acceptent, vous trouverez aussi un exemple de génération d'un Espace,

Ce sous-chapitre présente les écrans communs à tous les types de Blocs : les demandes de génération d'un Espace, d'un Index et d'une Vue ainsi que la description des Segments utilisés pour les définir. Comme vous le verrez dans les sous-chapitres spécifiques aux types de Blocs, tous les blocs contiennent, dans leur description, trois lignes identiques (ligne 100 de création d'une Table, ligne 210 de création d'un Index et ligne 350 de création d'une Vue).

Ce sous-chapitre présente donc, dans l'ordre :

- . la demande de génération d'une Table à partir du Segment DZ05, présent sur la ligne 100 de Description du Bloc,
- . la description du Segment DZ05,
- . la demande de génération d'un Index à partir du Segment DZ10, présent sur la ligne 210 de Description du Bloc,
- . la description du Segment DZ10,
- . la composition de l'Index,
- . la demande de génération d'une Vue à partir du Segment DZ09, présent sur la ligne 350 de Description du Bloc,
- . la description du Segment DZ09.

Les résultats de ces demandes de génération sont en revanche différents selon les types de Blocs. Il sont donc présentés dans les sous-chapitres spécifiques à chaque type de Bloc.


```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.201!  
! DESCRIPTION DU SEGMENT : DZ09 FOURNI. INTER !  
! !  
! A NLG : CORUB FORM.INT U OCC GR I CMS456 CRNS VALEUR/FCT MAJ/TABLE DOC BIBLI!  
! 110 : FO10 ** 0067!  
! 1 090 : CLEFO D 0067!  
! 1 100 : FOURNI X(3) D U S O 0067!  
! 1 110 : MATE X(8) D S 000 000000 0067!  
! 1 120 : RELEA X(3) D 1 LIVRABLE 0067!  
! 1 130 : LANGU X D 0067!  
! 1 140 : QTMAS S9(4) C 2 0067!  
! 1 150 : QTMAM S9(4) C 0067!  
! 1 160 : LIBFO X(20) D 3 0067!  
! 1 200 : DATE M D S O 0067!  
! 1 210 : HEURE T D S O 0067!  
! 1 999 : FILLER XX D 0067!  
! 120 : COMMEN X D 0067!  
! * 130 : (-DBE) !  
! : !  
! : !  
! : !  
! : LIBELLE : !  
! : !  
! O: C2 CH: S dz09 CE !  
-----
```

10.2. DB2

! EXEMPLE DB2 !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type DB2 (code 'Q2BLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- la demande de génération d'un Espace, à partir de la ligne 080 de description du bloc,
- le résultat de la génération de cet Espace,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.


```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.197!
! GENERATION DES ORDRES SQL   Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2          !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ10   NOM EXTERNE   : INDZ10                 !
! TYPE         : I                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :             !
!                               !                               !
! CREATE INDEX PDCL.INDZ10                                     !
!   ON PDCL.DODZ10                                           !
! (FOURNP                                             ,         !
!   NUCOM          ASC ,                                     !
!   LIVRABLE       )                                       !
! ;                                                       !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
! *** FIN ***                                             !
! O: C1 CH: -GEN210                                         !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.197!
! GENERATION DES ORDRES SQL   Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2          !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ09   NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE            !
! TYPE         : V                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :             !
!                               !                               !
! CREATE VIEW PDCL.VUDZ09DBE                                 !
! (CLEFO      ,                                           !
!   FOURNI    ,                                           !
!   MATE      ,                                           !
!   RELEA    ,                                           !
!   LANGU    ,                                           !
!   QTMAS    ,                                           !
!   QTMAM    ,                                           !
!   LIBFO    ,                                           !
!   DATE     ,                                           !
!   HEURE    ,                                           !
!   FILLER   ,                                           !
!   COMMEN   )                                           !
! AS SELECT                                             !
!   PDCL.FOUR.CLEFO                                     !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                       !
! O: C1 CH: -GEN350                                         !
-----

```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                               *PDMB.DDDD.BMS.197!  
! GENERATION DES ORDRES SQL  Q2BLOC EXEMPLE BASE DB2                               !  
!                               !                                               !  
! SEGMENT      : DZ09    NOM EXTERNE    : VUDZ09DBE                               !  
! TYPE         : V                                               !  
!             MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                                               !  
! PDCL.FOUR.FOURNI                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.MATE                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.RELEA                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.LANGU                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.QTMAS                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.QTMAM                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.LIBFO                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.DATE                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.HEURE                               ,                               !  
! PDCL.FOUR.FILLER                              ,                               !  
! PDCL.DODZ05.COCARA                               !  
!FROM PDCL.FOUR                               ,                               !  
! PDCL.DODZ05                               !  
! ;                                               !  
!                                               !  
! *** FIN ***                               !  
! O: C1 CH:                               !  
-----
```


10.3. SQL SERVER

```
-----+  
!  EXEMPLE SQL SERVER  !  
-----+
```

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type SQL SERVER (code 'Q3BLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

```

-----
!                                VARIANTE CICS/VSAM                                *PDMB.D801.BMS.259!
!  DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL Q3BLOC EXEMPLE SQL SERVER                                !
!                                                                                                    !
!  A NLG : T NOM EXTERNE                                CODE TABLE            TY CODE            BIBLI!
!          :                                           VUE              CLE GEN                                !
!  100 : T DODZ05                                DZ05                                C                                0067!
!  130 : V VUDZ05S3                                DZ05                                3  C                                0058!
!  200 : T DODZ10                                DZ10                                C                                0067!
!  210 : I INDZ10                                DZ10                                C                                0048!
!  300 : T                                FO10                                C                                0067!
!  350 : V VUDZ09DBE                                DZ09                                C                                0067!
!  360 : V VUDZ09S4                                DZ09                                4  C                                0048!
!  510 : A ADDTABLE                                DZ05                                C                                0213!
!  700 : T EXTERNAL-PI00                            PI00                                C                                0219!
!                                                                                                    !
!          :                                           :                                           :                                           !
!          :                                           :                                           :                                           !
!          :                                           :                                           :                                           !
!          :                                           :                                           :                                           !
!          :                                           :                                           :                                           !
!          :                                           :                                           :                                           !
!          :                                           :                                           :                                           !
! *** FIN ***                                                                                                    !
! O: C1 CH: BQ3BLOC DR                                                                                                    !
-----

```

```

-----
!                                VARIANTE CICS/VSAM                                *PDMB.DDDD.BMS.198!
!  GENERATION DES ORDRES SQL Q3BLOC EXEMPLE SQL SERVER                                !
!                                                                                                    !
!  SEGMENT      : DZ05  NOM EXTERNE      : DODZ05                                !
!  TYPE         : T                                           !
!              MAJ CATALOGUE O/N :                                !
!                                                                                                    !
!  CREATE TABLE DODZ05                                        !
!  (COCARA      CHAR          (00001)    NOT NULL,                                !
!  NUCOD        SMALLINT      NULL,                                !
!  FOURNI       CHAR          (00003)    NULL,                                !
!  NUCLIE       CHAR          (00008)    NULL,                                !
!  *** CORESP RUBRIQUE DE LONGUEUR > 00255 NON PRISE EN COMPTE ***            !
!  VILLE        VARCHAR      (00020)    NULL,                                !
!  REMISE       NUMERIC      (00006,02) NULL,                                !
!  MATERIEL     VARCHAR      (00008)    NULL,                                !
!  DATED        DATETIME     NULL,                                !
!  HEURE        DATETIME     NULL,                                !
!  PRECIS       CHAR          (00026)    NULL)                                !
!  ;                                                                                                    !
!                                                                                                    !
! *** FIN ***                                                                                                    !
! O: C1 CH: -GEN100                                           !
-----

```



```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL Q3BLOC EXEMPLE SQL SERVER !  
! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! !  
! FOUR.FOURNI , !  
! FOUR.MATE , !  
! FOUR.RELEA , !  
! FOUR.LANGU , !  
! FOUR.QTMAS , !  
! FOUR.QTMAM , !  
! FOUR.LIBFO , !  
! FOUR.DATE , !  
! FOUR.HEURE , !  
! FOUR.FILLER , !  
! DODZ05.COCARA , !  
! FROM FOUR , !  
! DODZ05 !  
! ; !  
! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.4. SQL/400

```
-----+  
!  EXEMPLE SQL/400  !  
-----+
```

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type SQL/400 (code 'Q4BLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

```
-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.259!
!  DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL  Q4BLOC EXEMPLE SQL/400          !
!                                                                !
!  A NLG : T NOM EXTERNE           CODE TABLE      TY CODE     BIBLI!
!      :                               VUE          CLE GEN      !
!  100 : T DODZ05                   DZ05           C              0067!
!  130 : V VUDZ05S3                 DZ05           3 C              0058!
!  200 : T DODZ10                   DZ10           C              0067!
!  210 : I INDZ10                   DZ10           C              0048!
!  300 : T                           FO10           C              0067!
!  350 : V VUDZ09DBE                DZ09           C              0067!
!  360 : V VUDZ09S4                 DZ09           4 C              0048!
!  700 : T EXTERNAL-PI00            PI00           C              0219!
!                                                                !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
! *** FIN ***                                                         !
! O: C1 CH: BQ4BLOC DR                                               !
-----
```

```
-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
!  GENERATION DES ORDRES SQL    Q4BLOC EXEMPLE SQL/400          !
!                                                                !
!  SEGMENT      : DZ05    NOM EXTERNE      : DODZ05              !
!  TYPE         : T                                             !
!                MAJ CATALOGUE O/N :                             !
!                                                                !
!  CREATE TABLE DODZ05                                           !
!  (COCARA      CHAR          (00001)      NOT NULL,           !
!  NUCOD        SMALLINT      NOT NULL WITH DEFAULT,           !
!  FOURNI       CHAR          (00003),      !
!  NUCLIE       CHAR          (00008),      !
!  VILLE        CHAR          (00020),      !
!  CORESP       CHAR          (00256),      !
!  REMISE       DECIMAL       (00006, 02),  !
!  MATERIEL     CHAR          (00008),      !
!  DATED        CHAR          (00010),      !
!  HEURE        TIME,                                               !
!  PRECIS       TIMESTAMP)                                         !
! ;                                                                !
!                                                                !
! *** FIN ***                                                         !
! O: C1 CH: -GEN100                                               !
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL   Q4BLOC EXEMPLE SQL/400          !  
!                               !                               !  
! SEGMENT      : DZ10   NOM EXTERNE   : INDZ10                !  
! TYPE         : I                               !  
!               MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                               !  
! CREATE INDEX INDZ10                                         !  
!   ON DODZ10                                                 !  
!   (FOURNP          ,                                         !  
!   NUCOM            ASC ,                                       !  
!   LIVRABLE         )                                         !  
! ;                                                           !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
! *** FIN ***                                               !  
! O: C1 CH: -GEN210                                         !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL   Q4BLOC EXEMPLE SQL/400          !  
!                               !                               !  
! SEGMENT      : DZ09   NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE            !  
! TYPE         : V                               !  
!               MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                               !  
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                         !  
!   (CLEFO          ,                                         !  
!   FOURNI         ,                                         !  
!   MATE           ,                                         !  
!   RELEA         ,                                         !  
!   LANGU         ,                                         !  
!   QTMAS         ,                                         !  
!   QTMAM         ,                                         !  
!   LIBFO         ,                                         !  
!   DATE          ,                                         !  
!   HEURE         ,                                         !  
!   FILLER        ,                                         !  
!   COMMEN        )                                         !  
! AS SELECT                                                  !  
!   FOUR.CLEFO                                             !  
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                          !  
! O: C1 CH: -GEN350                                         !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                               *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL  Q4BLOC EXEMPLE SQL/400                               !  
!                               !                                               !  
! SEGMENT      : DZ09  NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE                               !  
! TYPE         : V                               !  
!             MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                                               !  
! FOUR.FOURNI                               ,                               !  
! FOUR.MATE                               ,                               !  
! FOUR.RELEA                               ,                               !  
! FOUR.LANGU                               ,                               !  
! FOUR.QTMAS                               ,                               !  
! FOUR.QTMAM                               ,                               !  
! FOUR.LIBFO                               ,                               !  
! FOUR.DATE                               ,                               !  
! FOUR.HEURE                               ,                               !  
! FOUR.FILLER                               ,                               !  
! DODZ05.COCARA                               ,                               !  
! FROM FOUR                               ,                               !  
!     DODZ05                               ,                               !  
! ;                               !                                               !  
!                               !                                               !  
! *** FIN ***                               !  
! O: C1 CH:                               !  
-----
```


10.5. ALL BASE SQL

```
-----+  
!  EXEMPLE ALL BASE SQL  !  
-----+
```

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type ALL BASE SQL (code 'QABLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.259!
!  DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL  QABLOC EXEMPLE ALL BASE SQL      !
!                                                                    !
!  A NLG : T NOM EXTERNE          CODE TABLE      TY CODE      BIBLI!
!      :                               VUE          CLE GEN      !
!  100 : T DODZ05                 DZ05             C              0067!
!  200 : T                         DZ10             C              0058!
!  210 : I INDZ10                 DZ10             C              0067!
!  300 : T                         FO10             C              0048!
!  350 : V VUDZ09S4              DZ09             C              0067!
!  400 : T                         CD20             C              0067!
!  500 : T                         ME00             C              0048!
!  700 : A                         DZ05             C              +      0219!
!  800 : T EXTERNAL-PI00          PI00             C              !
!  805 : K EXTKEY                 PI00             C              +      !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
!      :                               !
! *** FIN ***
! O: C1 CH: BQABLOC DR
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
!  GENERATION DES ORDRES SQL    QABLOC EXEMPLE ALL BASE SQL      !
!                                                                    !
!  SEGMENT      : DZ05  NOM EXTERNE  : DODZ05                    !
!  TYPE          : T                                           !
!                MAJ CATALOGUE O/N :                            !
!                                                                    !
!  CREATE PUBLIC TABLE PDCL.DODZ05                             !
!  (COCARA      CHAR          (00001)    NOT NULL,              !
!   NUCOD       SMALLINT,                                           !
!   FOURNI     CHAR          (00003),                               !
!   NUCLIE     CHAR          (00008),                               !
!   VILLE      VARCHAR       (00020),                               !
!   CORESP     VARCHAR       (00256),                               !
!   REMISE     DECIMAL       (00006, 02),                          !
!   MATERIEL   VARCHAR       (00008),                               !
!   DATED      CHAR          (00010),                               !
!   HEURE      TIME,                                               !
!   PRECIS     DATETIME)                                           !
! ;                                                                    !
!                                                                    !
! *** FIN ***
! O: C1 CH: -GEN100
-----

```



```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL   QABLOC EXEMPLE ALL BASE SQL      !  
!                               !                               !  
! SEGMENT      : DZ09   NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE             !  
! TYPE         : V                               !  
!               MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                               !  
! PDCL.FOUR.FOURNI                               ,             !  
! PDCL.FOUR.MATE                               ,             !  
! PDCL.FOUR.RELEA                               ,             !  
! PDCL.FOUR.LANGU                               ,             !  
! PDCL.FOUR.QTMAS                               ,             !  
! PDCL.FOUR.QTMAM                               ,             !  
! PDCL.FOUR.LIBFO                               ,             !  
! PDCL.FOUR.DATE                               ,             !  
! PDCL.FOUR.HEURE                               ,             !  
! PDCL.FOUR.FILLER                              ,             !  
! PDCL.DODZ05.COCARA                             ,             !  
! FROM PDCL.FOUR                               ,             !  
!       PDCL.DODZ05                             ,             !  
! ;                                               !  
!                               !                               !  
! *** FIN ***                                   !  
! O: C1 CH:                                     !  
-----
```

10.6. DBD/2

! EXEMPLE DB2/2 !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type DB2/2 (code 'QBBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                               *PDMB.D801.BMS.259!
!  DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL  QBBLOC EXEMPLE DB2/2                               !
!                               !                                               !
!  A NLG : T NOM EXTERNE          CODE TABLE      TY  CODE          BIBLI!
!                               VUE              CLE GEN          !
!  100 : T DODZ05                 DZ05              C              0067!
!  110 : K                       DZ05              C              0058!
!  130 : V VUDZ05S3              DZ05              3    C              0067!
!  200 : T DODZ10                DZ10              C              0048!
!  210 : I INDZ10                DZ10              C              0067!
!  220 : J CEXISTF  DZ05         DZ10              C    C              0067!
!  300 : T                       FO10              C              0048!
!  350 : V VUDZ09DBE            DZ09              C    +              0219!
!  360 : V VUDZ09S4            DZ09              4    C              !
!  370 : A                       FO10              C    +              !
!                               !                                               !
!                               !                                               !
!                               !                                               !
!                               !                                               !
!                               !                                               !
! *** FIN ***                               !
! O: C1 CH: BQBBLOC DR                               !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                               *PDMB.DDDD.BMS.198!
!  GENERATION DES ORDRES SQL  QBBLOC EXEMPLE DB2/2                               !
!                               !                                               !
!  SEGMENT      : DZ05  NOM EXTERNE  : DODZ05                               !
!  TYPE         : T                                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :                               !
!                               !                                               !
!  CREATE TABLE PDCL.DODZ05                               !
!  (COCARA      CHAR          (00001)  NOT NULL,                               !
!  NUCOD        SMALLINT      NOT NULL WITH DEFAULT,                               !
!  FOURNI       CHAR          (00003),                               !
!  NUCLIE       CHAR          (00008),                               !
!  VILLE        VARCHAR       (00020),                               !
!  CORESP       VARCHAR       (00256),                               !
!  REMISE       DECIMAL       (00006, 02),                               !
!  MATERIEL     VARCHAR       (00008),                               !
!  DATED        CHAR          (00010),                               !
!  HEURE        TIME,                                               !
!  PRECIS       TIMESTAMP)                               !
!  ;                                               !
!                               !                                               !
! *** FIN ***                               !
! O: C1 CH: -GEN100                               !
-----

```



```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QBBLOC EXEMPLE DB2/2 !  
! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! !  
! PDCL.FOUR.FOURNI , !  
! PDCL.FOUR.MATE , !  
! PDCL.FOUR.RELEA , !  
! PDCL.FOUR.LANGU , !  
! PDCL.FOUR.QTMAS , !  
! PDCL.FOUR.QTMAM , !  
! PDCL.FOUR.LIBFO , !  
! PDCL.FOUR.DATE , !  
! PDCL.FOUR.HEURE , !  
! PDCL.FOUR.FILLER , !  
! PDCL.DODZ05.COCARA , !  
! FROM PDCL.FOUR , !  
! PDCL.DODZ05 !  
! ; !  
! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```


10.7. DATACOM/DB

! EXEMPLE DATACOM/DB !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type DATACOM/DB (code 'QCBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- la demande de génération d'un Espace, à partir de la ligne 080 de description du bloc,
- le résultat de la génération de cet Espace,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.


```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL   QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB        !  
!                               !                               !  
! SEGMENT      : DZ10   NOM EXTERNE   : INDZ10                !  
! TYPE         : I                               !  
!               MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                               !  
! CREATE INDEX INDZ10                                         !  
!   ON DODZ10                                               !  
! (FOURNP      ,                                           !  
!   NUCOM      ,                                           !  
!   LIVRABLE   )                                           !  
! ;                                                         !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
!                               !                               !  
! *** FIN ***                                               !  
! O: C1 CH: -GEN210                                         !  
-----
```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL   QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB        !  
!                               !                               !  
! SEGMENT      : DZ09   NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE            !  
! TYPE         : V                               !  
!               MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                               !  
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                       !  
! (CLEFO      ,                                           !  
!   FOURNI    ,                                           !  
!   MATE      ,                                           !  
!   RELEA    ,                                           !  
!   LANGU    ,                                           !  
!   QTMAS    ,                                           !  
!   QTMAM    ,                                           !  
!   LIBFO    ,                                           !  
!   DATE     ,                                           !  
!   HEURE    ,                                           !  
!   FILLER   ,                                           !  
!   COMMEN   )                                           !  
! AS SELECT                                               !  
!   FOUR.CLEFO                                           !  
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                          !  
! O: C1 CH: -GEN350                                         !  
-----
```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QCBLOC EXEMPLE DATACOM/DB !  
! ! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! ! !  
! FOUR.FOURNI , !  
! FOUR.MATE , !  
! FOUR.RELEA , !  
! FOUR.LANGU , !  
! FOUR.QTMAS , !  
! FOUR.QTMAM , !  
! FOUR.LIBFO , !  
! FOUR.DATE , !  
! FOUR.HEURE , !  
! FOUR.FILLER , !  
! DODZ05.COCARA !  
! FROM FOUR , !  
! DODZ05 !  
! ; !  
! ! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.8. *INGRES*

! EXEMPLE INGRES !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type Ingres (code 'QGBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.


```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QGBLOC EXEMPLE INGRES !  
! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! !  
! FOUR.FOURNI , !  
! FOUR.MATE , !  
! FOUR.RELEA , !  
! FOUR.LANGU , !  
! FOUR.QTMAS , !  
! FOUR.QTMAM , !  
! FOUR.LIBFO , !  
! FOUR.DATE , !  
! FOUR.HEURE , !  
! FOUR.FILLER , !  
! DODZ05.COCARA , !  
! FROM FOUR , !  
! DODZ05 , !  
! ; !  
! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.9. INFORMIX

! EXEMPLE INFORMIX !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type Informix (code 'QIBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.259!
!  DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL  QIBLOC EXEMPLE INFORMIX          !
!                                                                    !
!  A NLG : T NOM EXTERNE           CODE TABLE      TY CODE      BIBLI!
!           :                       VUE            CLE GEN        !
!  100 : T DODZ05                  DZ05           C             0067!
!  130 : V VUDZ05S3                DZ05           3 C             0058!
!  200 : T DODZ10                  DZ10           C             0067!
!  210 : I INDZ10                  DZ10           C             0067!
!  300 : T                          FO10           C             0067!
!  350 : V VUDZ09DBE              DZ09           C             0048!
!  360 : V VUDZ09S4              DZ09           4 C             0219!
!  700 : T EXTERNAL-PI00          PI00           C             0219!
!                                                                    !
!           :                       :                 :             !
!           :                       :                 :             !
!           :                       :                 :             !
!           :                       :                 :             !
!           :                       :                 :             !
!           :                       :                 :             !
!           :                       :                 :             !
! *** FIN ***                                                            !
! O: C1 CH: BQIBLOC DR                                                  !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
!  GENERATION DES ORDRES SQL    QIBLOC EXEMPLE INFORMIX          !
!                                                                    !
!  SEGMENT      : DZ05  NOM EXTERNE  : DODZ05                    !
!  TYPE         : T                                           !
!                MAJ CATALOGUE O/N :                          !
!                                                                    !
!  CREATE TABLE PDCL.DODZ05                                     !
!  (COCARA      CHAR          (00001)      NOT NULL,            !
!  NUCOD        SMALLINT,                                           !
!  FOURNI       CHAR          (00003),                               !
!  NUCLIE       CHAR          (00008),                               !
!  VILLE        CHAR          (00020),                               !
!  CORESP       CHAR          (00256),                               !
!  REMISE       DECIMAL      (00006,02),                             !
!  MATERIEL     CHAR          (00008),                               !
!  DATED        DATETIME YEAR TO HOUR,                             !
!  HEURE        CHAR          (00008),                               !
!  PRECIS       CHAR          (00026))                               !
! ;                                                                    !
!                                                                    !
! *** FIN ***                                                            !
! O: C1 CH: -GEN100                                                  !
-----

```



```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL  QIBLOC EXEMPLE INFORMIX          !  
!                               !                               !  
! SEGMENT      : DZ09    NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE            !  
! TYPE         : V                               !  
!             MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                               !  
! PDCL.FOUR.FOURNI                               ,             !  
! PDCL.FOUR.MATE                               ,             !  
! PDCL.FOUR.RELEA                               ,             !  
! PDCL.FOUR.LANGU                               ,             !  
! PDCL.FOUR.QTMAS                               ,             !  
! PDCL.FOUR.QTMAM                               ,             !  
! PDCL.FOUR.LIBFO                               ,             !  
! PDCL.FOUR.DATE                               ,             !  
! PDCL.FOUR.HEURE                               ,             !  
! PDCL.FOUR.FILLER                              ,             !  
! PDCL.DODZ05.COCARA                             ,             !  
! FROM PDCL.FOUR                               ,             !  
!     PDCL.DODZ05                               ,             !  
! ;                                               !  
!                               !                               !  
! *** FIN ***                                     !  
! O: C1 CH:                                       !  
-----
```

10.10. NONSTOP SQL

! EXEMPLE NONSTOP SQL !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type NONSTOP SQL (code 'QCBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

EXEMPLES
NONSTOP SQL

10
10

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QNBLOC EXEMPLE NONSTOP SQL          !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ10    NOM EXTERNE   : INDZ10                  !
! TYPE         : I                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :              !
!                               !                               !
! CREATE INDEX INDZ10                                           !
!   ON DODZ10                                                  !
! (FOURNP                                             ,         !
!   NUCOM                ASC ,                               !
!   LIVRABLE              )                               !
! ;                                                         !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
! *** FIN ***                                                !
! O: C1 CH: -GEN210                                           !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QNBLOC EXEMPLE NONSTOP SQL          !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ09    NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE              !
! TYPE         : V                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :              !
!                               !                               !
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                         !
! (CLEFO      ,                                               !
!   FOURNI    ,                                               !
!   MATE      ,                                               !
!   RELEA     ,                                               !
!   LANGU     ,                                               !
!   QTMAS     ,                                               !
!   QTMAM     ,                                               !
!   LIBFO     ,                                               !
!   DATE      ,                                               !
!   HEURE     ,                                               !
!   FILLER    ,                                               !
!   COMMEN    )                                               !
! AS SELECT                                                  !
!   FOUR.CLEFO ,                                               !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                          !
! O: C1 CH: -GEN350                                           !
-----

```


EXEMPLES
NONSTOP SQL

PAGE

265

10
10

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QNBLOC EXEMPLE NONSTOP SQL !  
! ! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! ! !  
! FOUR.FOURNI , !  
! FOUR.MATE , !  
! FOUR.RELEA , !  
! FOUR.LANGU , !  
! FOUR.QTMAS , !  
! FOUR.QTMAM , !  
! FOUR.LIBFO , !  
! FOUR.DATE , !  
! FOUR.HEURE , !  
! FOUR.FILLER , !  
! DODZ05.COCARA !  
! FROM FOUR , !  
! DODZ05 !  
! ; !  
! ! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.11. ORACLE (<V6)

```
-----  
!  EXEMPLE ORACLE  !  
-----
```

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type Oracle (code 'QOBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- la demande de génération d'un Espace-Table, à partir de la ligne 080 de description du bloc,
- le résultat de la génération de cet Espace-Table,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

EXEMPLES
ORACLE (<V6)

10
11

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL   QOBLOC EXEMPLE ORACLE             !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ10   NOM EXTERNE   : INDZ10                 !
! TYPE         : I                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :             !
!                               !                               !
! CREATE INDEX INDZ10                                         !
!   ON DODZ10                                               !
! (FOURNP                                             ,       !
!   NUCOM                ASC ,                             !
!   LIVRABLE              )                               !
! ;                                                       !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
! *** FIN ***                                             !
! O: C1 CH: -GEN210                                       !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL   QOBLOC EXEMPLE ORACLE             !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ09   NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE             !
! TYPE         : V                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :             !
!                               !                               !
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                       !
! (CLEFO      ,                                             !
!   FOURNI    ,                                             !
!   MATE      ,                                             !
!   RELEA     ,                                             !
!   LANGU     ,                                             !
!   QTMAS     ,                                             !
!   QTMAM     ,                                             !
!   LIBFO     ,                                             !
!   DATE      ,                                             !
!   HEURE     ,                                             !
!   FILLER    ,                                             !
!   COMMEN    )                                             !
! AS SELECT                                             !
!   FOUR.CLEFO ,                                             !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                       !
! O: C1 CH: -GEN350                                       !
-----

```

```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                               *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL  QOBLOC EXEMPLE ORACLE                               !  
!                               !                                               !  
! SEGMENT      : DZ09  NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE                               !  
! TYPE         : V                                               !  
!             MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                                               !  
! FOUR.FOURNI  ,                                               !  
! FOUR.MATE    ,                                               !  
! FOUR.RELEA   ,                                               !  
! FOUR.LANGU   ,                                               !  
! FOUR.QTMAS   ,                                               !  
! FOUR.QTMAM   ,                                               !  
! FOUR.LIBFO   ,                                               !  
! FOUR.DATE    ,                                               !  
! FOUR.HEURE   ,                                               !  
! FOUR.FILLER  ,                                               !  
! DODZ05.COCARA ,                                               !  
! FROM FOUR    ,                                               !  
!           DODZ05 ,                                               !  
! ;                                               !  
!                               !                                               !  
! *** FIN ***                               !  
! O: C1 CH:                               !  
-----
```

10.12. ORACLE V7

```
-----+  
!  EXEMPLE ORACLE V7  !  
-----+
```

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type ORACLE V7 (code 'QP Bloc').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- la demande de génération d'un Espace, à partir de la ligne 080 de description du bloc,
- le résultat de la génération de cet Espace,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.
- la demande de modification de la Table,
- le résultat de la modification de la Table.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

10.13. RDMS

! EXEMPLE RDMS !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type RDMS (code 'QRBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- la demande de génération d'un Espace, à partir de la ligne 080 de description du bloc,
- le résultat de la génération de cet Espace,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.


```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL   QRBLOC EXEMPLE RDMS                !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ10   NOM EXTERNE   : INDZ10                    !
! TYPE         : I                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :                !
!                               !                               !
! CREATE INDEX INDZ10                                           !
!   ON DODZ10                                                  !
! (FOURNP                                             ,         !
!   NUCOM                ASC ,                               !
!   LIVRABLE              )                               !
! ;                                                         !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
! *** FIN ***                                                !
! O: C1 CH: -GEN210                                           !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL   QRBLOC EXEMPLE RDMS                !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ09   NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE              !
! TYPE         : V                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :                !
!                               !                               !
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                         !
! (CLEFO                                             ,         !
!   FOURNI                                             ,         !
!   MATE                                               ,         !
!   RELEA                                             ,         !
!   LANGU                                             ,         !
!   QTMAS                                             ,         !
!   QTMAM                                             ,         !
!   LIBFO                                             ,         !
!   DATE                                              ,         !
!   HEURE                                             ,         !
!   FILLER                                           ,         !
!   COMMEN                                           )         !
! AS SELECT                                             !
!   FOUR.CLEFO                                         !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                      !
! O: C1 CH: -GEN350                                           !
-----

```



```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QRBLOC EXEMPLE RDMS !  
! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! !  
! FOUR.FOURNI , !  
! FOUR.MATE , !  
! FOUR.RELEA , !  
! FOUR.LANGU , !  
! FOUR.QTMAS , !  
! FOUR.QTMAM , !  
! FOUR.LIBFO , !  
! FOUR.DATE , !  
! FOUR.HEURE , !  
! FOUR.FILLER , !  
! DODZ05.COCARA !  
! FROM FOUR , !  
! DODZ05 !  
! ; !  
! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.14. SQL/DS

! EXEMPLE SQL/DS !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type SQL/DS (code 'QSBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- la demande de génération d'un Espace, à partir de la ligne 080 de description du bloc,
- le résultat de la génération de cet Espace,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.


```

-----
!                                 VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QSBLOC EXEMPLE SQL/DS                !
! !                                                                !
! SEGMENT      : DZ10  NOM EXTERNE   : INDZ10                    !
! TYPE         : I                                           !
!             MAJ CATALOGUE O/N :                               !
! !                                                                !
! CREATE INDEX PDCL.INDZ10                                       !
! ON PDCL.DODZ10                                               !
! (FOURNP                                             ,         !
!  NUCOM             ASC ,                                     !
!  LIVRABLE          )                                       !
! ;                                                                !
! !                                                                !
! !                                                                !
! !                                                                !
! !                                                                !
! !                                                                !
! !                                                                !
! !                                                                !
! *** FIN ***                                                  !
! O: C1 CH: -GEN210                                           !
-----

```

```

-----
!                                 VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QSBLOC EXEMPLE SQL/DS                !
! !                                                                !
! SEGMENT      : DZ09  NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE                !
! TYPE         : V                                           !
!             MAJ CATALOGUE O/N :                               !
! !                                                                !
! CREATE VIEW PDCL.VUDZ09DBE                                       !
! (CLEFO      ,                                               !
!  FOURNI     ,                                               !
!  MATE       ,                                               !
!  RELEA     ,                                               !
!  LANGU     ,                                               !
!  QTMAS     ,                                               !
!  QTMAM     ,                                               !
!  LIBFO     ,                                               !
!  DATE      ,                                               !
!  HEURE     ,                                               !
!  FILLER    ,                                               !
!  COMMEN    )                                               !
! AS SELECT                                                     !
! PDCL.FOUR.CLEFO                                             ,         !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                          !
! O: C1 CH: -GEN350                                           !
-----

```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QSBLOC EXEMPLE SQL/DS !  
! ! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! ! !  
! PDCL.FOUR.FOURNI , !  
! PDCL.FOUR.MATE , !  
! PDCL.FOUR.RELEA , !  
! PDCL.FOUR.LANGU , !  
! PDCL.FOUR.QTMAS , !  
! PDCL.FOUR.QTMAM , !  
! PDCL.FOUR.LIBFO , !  
! PDCL.FOUR.DATE , !  
! PDCL.FOUR.HEURE , !  
! PDCL.FOUR.FILLER , !  
! PDCL.DODZ05.COCARA !  
! FROM PDCL.FOUR , !  
! PDCL.DODZ05 !  
! ; !  
! ! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.15. INTEREL RDBC

! EXEMPLE INTEREL RDBC !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type Interel RDBC (code 'QTBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

EXEMPLES
INTEREL RDBC

10
15

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL   QTBLOC EXEMPLE INTEREL RDBC      !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ10   NOM EXTERNE   : INDZ10                 !
! TYPE         : I                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :             !
!                               !                               !
! CREATE INDEX INDZ10                                         !
!   ON DODZ10                                               !
! (FOURNP                                             ,      !
!   NUCOM                ASC ,                               !
!   LIVRABLE                )                               !
! ;                                                         !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
! *** FIN ***                                              !
! O: C1 CH: -GEN210                                         !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL   QTBLOC EXEMPLE INTEREL RDBC      !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ09   NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE            !
! TYPE         : V                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :             !
!                               !                               !
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                       !
! (CLEFO                                             ,      !
!   FOURNI                                             ,      !
!   MATE                                               ,      !
!   RELEA                                             ,      !
! /* QTMAS USAGE ERRONE                                */      !
! /* QTMAM USAGE ERRONE                                */      !
!   LANGU                                             ,      !
!   LIBFO                                             ,      !
!   DATE                                              ,      !
!   HEURE                                             ,      !
!   FILLER                                           ,      !
!   COMMEN                                           )      !
! AS                                                  !
! SELECT                                             !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                    !
! O: C1 CH: -GEN350                                         !
-----

```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QTBLOC EXEMPLE INTEREL RDBC !  
! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! !  
! !  
! FOUR.CLEFO , !  
! FOUR.FOURNI , !  
! FOUR.MATE , !  
! FOUR.RELEA , !  
! FOUR.LANGU , !  
! FOUR.LIBFO , !  
! FOUR.DATE , !  
! FOUR.HEURE , !  
! FOUR.FILLER , !  
! DODZ05.COCARA !  
! FROM FOUR , !  
! DODZ05 !  
! ; !  
! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.16. INTEREL RFM

```
-----  
!  EXEMPLE INTEREL RFM  !  
-----
```

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type Interel RFM (code 'QUBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

EXEMPLES
INTEREL RFM

10
16

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QUBLOC EXEMPLE INTEREL RFM          !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ10  NOM EXTERNE   : INDZ10                    !
! TYPE         : I                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :              !
!                               !                               !
! CREATE INDEX INDZ10                                           !
!   ON DODZ10                                                  !
!   (FOURNP                                                    !
!     NUCOM              ASC ,                                  !
!     LIVRABLE           )                                     !
! ;                                                            !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
! *** FIN ***                                                  !
! O: C1 CH: -GEN210                                           !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QUBLOC EXEMPLE INTEREL RFM          !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ09  NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE                !
! TYPE         : V                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :              !
!                               !                               !
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                         !
!   (CLEFO              ,                                      !
!     FOURNI            ,                                      !
!     MATE               ,                                      !
!     RELEA             ,                                      !
!   -- QTMAS  USAGE ERRONE                                     !
!   -- QTMAM  USAGE ERRONE                                     !
!     LANGU            ,                                      !
!     LIBFO            ,                                      !
!     DATE             ,                                      !
!     HEURE            ,                                      !
!     FILLER           ,                                      !
!     COMMEN           )                                       !
! AS                                                            !
! SELECT                                                       !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                            !
! O: C1 CH: -GEN350                                           !
-----

```

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QUBLOC EXEMPLE INTEREL RFM !  
! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! !  
! !  
! FOUR.CLEFO , !  
! FOUR.FOURNI , !  
! FOUR.MATE , !  
! FOUR.RELEA , !  
! FOUR.LANGU , !  
! FOUR.LIBFO , !  
! FOUR.DATE , !  
! FOUR.HEURE , !  
! FOUR.FILLER , !  
! DODZ05.COCARA !  
! FROM FOUR , !  
! DODZ05 !  
! ; !  
! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```

10.17. VAX SQL

! EXEMPLE VAX SQL !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type VAX SQL (code 'QVBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.


```
-----  
!                               VARIANTE CICS/VSAM                               *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL  QVBLOC EXEMPLE VAX SQL                               !  
!                               !                                               !  
! SEGMENT      : DZ09  NOM EXTERNE      : VUDZ09DBE                               !  
! TYPE         : V                               !  
!             MAJ CATALOGUE O/N :                               !  
!                               !                                               !  
! FOUR.FOURNI                               !  
! FOUR.MATE                               !  
! FOUR.RELEA                               !  
! FOUR.LANGU                               !  
! FOUR.QTMAS                               !  
! FOUR.QTMAM                               !  
! FOUR.LIBFO                               !  
! FOUR.DATE                               !  
! FOUR.HEURE                               !  
! FOUR.FILLER                               !  
! DODZ05.COCARA                               !  
! FROM FOUR                               !  
!     DODZ05                               !  
! ;                               !  
!                               !  
! *** FIN ***                               !  
! O: C1 CH:                               !  
-----
```

10.18. SYBASE

! EXEMPLE SYBASE !

Ce sous-chapitre présente les écrans spécifiques d'un Bloc Base de Données de type Sybase (code 'QYBLOC').

Vous trouverez, dans l'ordre :

- la description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Table, à partir de la ligne 100 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'un Index, à partir de la ligne 210 de description du bloc,
- le résultat de la génération d'une Vue, à partir de la ligne 350 de description du bloc.

Les demandes de génération et la description des Segments à partir desquels s'est effectuée la génération sont présentées dans le sous-chapitre 'Ecrans Communs' de ce chapitre.

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.D801.BMS.259!
!  DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL  QYBLOC EXEMPLE SYBASE
!
!  A NLG : T NOM EXTERNE          CODE TABLE      TY  CODE      BIBLI!
!          :                      VUE             CLE  GEN
!  100 : T DODZ05                 DZ05                C
!  130 : V VUDZ05S3               DZ05                3  C
!  200 : T DODZ10                 DZ10                C      +
!  210 : I INDZ10                 DZ10                C
!  300 : T                         FO10                C
!  350 : V VUDZ09DBE              DZ09                C
!  360 : V VUDZ09S4               DZ09                4  C
!  510 : A ADDTABLE               DZ05                C
!  700 : T EXTERNAL-PI00          PI00                C
!
!
!
!
! *** FIN ***
! O: C1 CH: BQYBLOC DR
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
!  GENERATION DES ORDRES SQL     QYBLOC EXEMPLE SYBASE
!
!  SEGMENT      : DZ05  NOM EXTERNE  : DODZ05
!  TYPE         : T
!               MAJ CATALOGUE O/N :
!
!  CREATE TABLE DODZ05
!  (COCARA      CHAR          (00001)  NOT NULL,
!  NUCOD        SMALLINT
!  FOURNI       CHAR          (00003)  NULL,
!  NUCLIE       CHAR          (00008)  NULL,
!  /* CORESP RUBRIQUE DE LONGUEUR > 00255 NON PRISE EN COMPTE */
!  VILLE        VARCHAR       (00020)  NULL,
!  REMISE       NUMERIC       (00006,02) NULL,
!  MATERIEL     VARCHAR       (00008)  NULL,
!  DATED        DATETIME
!  HEURE        DATETIME
!  PRECIS       CHAR          (00026)  NULL)
! ;
!
!
! *** FIN ***
! O: C1 CH: -GEN100
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QYBLOC EXEMPLE SYBASE              !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ10    NOM EXTERNE   : INDZ10                !
! TYPE         : I                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :            !
!                               !                               !
! CREATE INDEX INDZ10                                         !
!   ON DODZ10                                               !
!   (FOURNP                                               !
!     NUCOM           ASC ,                               !
!     LIVRABLE        )                               !
! ;                                                         !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
!                               !                               !
! *** FIN ***                                               !
! O: C1 CH: -GEN210                                         !
-----

```

```

-----
!                               VARIANTE CICS/VSAM                *PDMB.DDDD.BMS.198!
! GENERATION DES ORDRES SQL  QYBLOC EXEMPLE SYBASE              !
!                               !                               !
! SEGMENT      : DZ09    NOM EXTERNE   : VUDZ09DBE            !
! TYPE         : V                               !
!                               MAJ CATALOGUE O/N :            !
!                               !                               !
! CREATE VIEW VUDZ09DBE                                       !
!   (CLEFO         ,                               !
!     FOURNI       ,                               !
!     MATE         ,                               !
!     RELEA       ,                               !
!     LANGU       ,                               !
!     QTMAS       ,                               !
!     QTMAM       ,                               !
!     LIBFO       ,                               !
!     DATE        ,                               !
!     HEURE       ,                               !
!     FILLER      ,                               !
!     COMMEN     )                               !
! AS SELECT                                                 !
!   FOUR.CLEFO                                           !
! APPUYER SUR ENTREE POUR CONTINUER                         !
! O: C1 CH: -GEN350                                         !
-----

```

EXEMPLES
SYBASE

PAGE

302

10
18

```
-----  
! VARIANTE CICS/VSAM *PDMB.DDDD.BMS.198!  
! GENERATION DES ORDRES SQL QYBLOC EXEMPLE SYBASE !  
! ! !  
! SEGMENT : DZ09 NOM EXTERNE : VUDZ09DBE !  
! TYPE : V !  
! MAJ CATALOGUE O/N : !  
! ! !  
! FOUR.FOURNI !  
! FOUR.MATE !  
! FOUR.RELEA !  
! FOUR.LANGU !  
! FOUR.QTMAS !  
! FOUR.QTMAM !  
! FOUR.LIBFO !  
! FOUR.DATE !  
! FOUR.HEURE !  
! FOUR.FILLER !  
! DODZ05.COCARA !  
! FROM FOUR !  
! DODZ05 !  
! ; !  
! ! !  
! *** FIN *** !  
! O: C1 CH: !  
-----
```