

VisualAge Pacbase



# DICTIONNAIRE DE DONNEES

*Version 3.0*

**Note**

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

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

[http://www.ibm.com/software/ad/vapabase/support/doc30\\_f.htm](http://www.ibm.com/software/ad/vapabase/support/doc30_f.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 (Octobre 2001)**

La présente édition s'applique à :

- VisualAge Pacbase Version 3.0

Vous pouvez nous adresser tout commentaire sur ce document (en indiquant sa référence) via le site Web de notre Support Technique à l'adresse suivante : <http://www.ibm.com/software/ad/vapabase/support.htm> ou en nous adressant un courrier à :

IBM Paris Laboratory  
1, place Jean-Baptiste Clément  
93881 Noisy-le-Grand, France.

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

© Copyright International Business Machines Corporation 1983,2001. All rights reserved.

---

## Table des matières

<b>Notices</b> . . . . .	<b>v</b>	Segments : Mode d'accès en TP. . . . .	67
<b>Marques</b> . . . . .	<b>vii</b>	Segments : Commandes d'édition . . . . .	77
<b>Chapitre 1. Introduction</b> . . . . .	<b>1</b>	<b>Chapitre 5. Blocs Base de Données</b> . . . . .	<b>79</b>
Objet du Manuel . . . . .	1	Blocs B.D.: Présentation . . . . .	79
Entités gérées . . . . .	1	Blocs B.D.: Définition . . . . .	79
Principes de description . . . . .	2	Description d'un Bloc Hiérarchique . . . . .	84
<b>Chapitre 2. Rubriques</b> . . . . .	<b>3</b>	Description d'un Bloc Relationnel SQL . . . . .	88
Rubriques : Présentation . . . . .	3	Description d'un Bloc en Réseau, DB2, TANDEM. . . . .	91
Rubriques : Définition . . . . .	3	Blocs B.D.: Mode d'accès en TP. . . . .	97
Saisie des Rubriques par liste . . . . .	13	Blocs B.D.: Commandes d'édition génération . . . . .	106
Rubriques : Description . . . . .	14	<b>Chapitre 6. Ecrans communs</b> . . . . .	<b>109</b>
Rubriques : Mode d'accès en TP . . . . .	21	Introduction . . . . .	109
Rubriques : Commandes d'édition. . . . .	34	Génération de l'aide en ligne (-GE) . . . . .	109
<b>Chapitre 3. Structures de Données.</b> . . . .	<b>37</b>	Eléments de génération (-GG) . . . . .	113
S.D.: Présentation . . . . .	37	Options de génération (-GO) . . . . .	116
S.D.: Définition . . . . .	38	<b>Chapitre 7. Génération de Data.</b> . . . .	<b>121</b>
S.D.: Mode d'accès en TP. . . . .	40	Génération de Data : Principes . . . . .	121
S.D.: Commandes d'édition génération . . . . .	48	Description du Format Guide 'DATA' . . . . .	121
<b>Chapitre 4. Segments</b> . . . . .	<b>51</b>	Commande de génération de data . . . . .	124
Segments : Présentation . . . . .	51	Exemple de 'DATA' généré en FILE SECTION . . . . .	124
Segments : Définition . . . . .	52	Exemple de 'DATA' généré en WORKING STORAGE SECT. . . . .	125
Segments : Description . . . . .	58		



---

## Notices

Ce document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les annoncer dans tous les pays où la compagnie est présente. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante : IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, Armonk NY 10504-1785, U.S.A.

Les détenteurs de licences du présent produit souhaitant obtenir des informations sur celui-ci à des fins : (i) d'échange d'informations entre des programmes développés indépendamment et d'autres programmes (y compris celui-ci) et (ii) d'utilisation mutuelle des informations ainsi échangées doivent s'adresser à : IBM Paris Laboratory, SMC Department, 1 place J.B.Clément, 93881 Noisy-Le-Grand Cedex, France. De telles informations peuvent être mises à la disposition du Client et seront soumises aux termes et conditions appropriés, y compris dans certains cas au paiement d'une redevance.

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



---

## Marques

IBM est une marque d'International Business Machines Corporation, Inc. AIX, AS/400, CICS, CICS/MVS, CICS/VSE, COBOL/2, DB2, IMS, MQSeries, OS/2, VisualAge Pacbase, RACF, RS/6000, SQL/DS et VisualAge sont des marques d'International Business Machines Corporation, Inc. dans certains pays. Java et toutes les marques et logos incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. dans certains pays.

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

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

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

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





---

# Chapitre 1. Introduction

---

## Objet du Manuel

### OBJET DU MANUEL

Ce manuel présente les entités, gérées par le Module Dictionnaire, qui décrivent les données servant à construire des applications.

Ces entités sont présentées ici telles qu'elles apparaissent dans l'interface en mode caractère mais vous pouvez bien sûr y accéder via Developer workbench et via la Station de Travail VisualAge Pacbase.

Avant de consulter ce manuel, vous devez connaître :

- les grands principes de VisualAge Pacbase exposés dans le Manuel "Le Métamodèle et le Référentiel VA Pac". Ces principes sont supposés connus ici.
- l'ensemble des opérations possibles sur les entités, détaillées dans le "Guide de l'interface utilisateur Station de Travail" (anciennement "Manuel de Référence de la Station de Travail") ou le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", selon votre interface. (Pour Les opérations effectuées via Developer workbench, consultez l'aide en ligne de Developer workbench.)

---

## Entités gérées

### ENTITES GEREEES

Les entités de description de données sont les suivantes :

- les Rubriques,
- les Structures de Données,
- les Segments,
- les Blocs Bases de Données.

Le Module Dictionnaire gère en outre des entités de documentation des applications :

- les Textes, documentés dans le "Guide de l'interface utilisateur Station de Travail" (anciennement "Manuel de Référence de la Station de Travail"). ou le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", selon votre interface.
- les Formats Guides, documentés dans l'aide en ligne Developer workbench ou le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère".
- les Mots-Clés, documentés dans l'aide en ligne Developer workbench ou le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère".

### RUBRIQUES

Les Rubriques (entité E) permettent de constituer un Dictionnaire des informations élémentaires. Ces entités sont composées d'une Définition et d'une Description. Elles peuvent être documentées par des Commentaires et comporter des indications pour la génération des libellés d'erreur associés.

### STRUCTURES DE DONNEES

Les Structures de Données (entité D) ont pour objet de grouper logiquement les Segments. Ces entités sont composées d'une Définition. Elles peuvent être documentées par des Commentaires et contenir des options ou des éléments de génération. De plus, elles peuvent comporter des informations pour la génération de leur aide en ligne.

### SEGMENTS

Les Segments (entité S) représentent une liste ordonnée et structurée de Rubriques. Ils sont composés d'une Définition pouvant être documentée, et d'une Description (appel de Rubriques), pouvant être documentée.

La description d'un Segment peut être complétée par des informations variant suivant l'utilisation future du Segment (enregistrement de fichier, Segment de base de données, poste de table...).

De plus, un Segment peut contenir des options et/ou éléments de génération et comporter des indications pour la génération de l'aide en ligne et des libellés d'erreur.

### BLOCS BASE DE DONNEES

Les Blocs Base de Données (entité B), décrivent la structure logique des Bases de Données.

Ces entités sont composées d'une Définition et d'une Description et peuvent être commentées.

De plus, elles peuvent contenir des options et/ou éléments de génération.

Leur Description varie en fonction du type de structure de la base : hiérarchique, en réseau, ou relationnelle. Il existe donc trois Descriptions possibles pour l'entité Bloc Base de Données.

---

## Principes de description

### PRINCIPES DE DESCRIPTION

Ce Manuel présente la description de plusieurs entités. Chaque description est composée de deux parties:

- Une introduction expliquant le but et les caractéristiques générales de l'entité.
- Une description exhaustive des zones saisissables des écrans de l'entité. Chaque zone est localisée dans la maquette de l'écran par un numéro d'ordre, repris dans la description de l'écran.

**NOTE :** Si vous utilisez la Station de Travail VisualAge Pacbase, l'interface graphique des fenêtres correspondantes est documentée dans le "Guide de l'interface Utilisateur de la Station de Travail" (anciennement "Manuel de Référence de la Station de Travail").

---

## Chapitre 2. Rubriques

---

### Rubriques : Présentation

#### RUBRIQUES

L'entité RUBRIQUE a pour objet le recensement et la description des informations manipulées dans une application ou un ensemble d'applications.

Les informations concernées sont toutes les données qui peuvent être considérées comme élémentaires au cours d'au moins une des étapes du déroulement du projet. Par exemple, en phase d'étude on peut recenser l'information "date de mariage", qui pourra être décomposée en phase de réalisation en année, mois et jour de mariage.

Ces quatre informations sont à définir comme Rubriques.

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

L'entité Rubrique comporte :

- une Définition, obligatoire, donnant ses caractéristiques générales (nom, format, mots-clés, etc.),
- des lignes de description donnant les différentes valeurs possibles, ainsi que les libellés pouvant être utilisés par les modules Dialogue, Pacbench C/S, Pactables et DBD,
- un écran de Commentaires (voir le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", chapitre "Fonctions documentaires").
- un écran de génération d'aide en ligne - libellés d'erreur (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).

#### RESULTATS

Les Rubriques ainsi définies apparaîtront :

- dans des listes triées soit par code, soit par nom,
- dans les chaînages de leurs utilisations par d'autres entités (Segment, Programme, Etat..),
- dans la documentation finale des applications, où la description de la Rubrique sera adaptée au profil du lecteur (informaticien ou non).

---

### Rubriques : Définition

#### RUBRIQUES : DEFINITION

Une Rubrique est définie par un code, un nom et trois formats (format de saisie, format interne et format d'édition, exprimés en COBOL). Elle prend obligatoirement l'un de ces trois formats lorsqu'elle est utilisée.

Remarque :

Si vous créez une Rubrique par duplication (saisie par écrasement du nouveau code) alors qu'une Rubrique de même code existe dans une Bibliothèque parallèle,

un 'W' s'affiche la zone CODE ACTION, inhibant la mise à jour immédiate. Pour provoquer la création, appuyez à nouveau sur ENTREE.

### RUBRIQUE MERE

Il est possible de définir des variantes d'une Rubrique, permettant d'en modifier les caractéristiques (définition et description) pour une utilisation particulière.

Chaque variante est définie comme une Rubrique 'fille' ayant pour 'mère' la Rubrique concernée. Les caractéristiques issues de la 'mère' sont alors modifiables. Toutes les Rubriques d'une même 'famille' sont ainsi logiquement reliées dans la Base.

Une Rubrique fille, étant une variante d'un concept supérieur, ne peut pas être 'mère' à son tour.

### REMARQUES :

Dans une consultation de liste autre que celle de la Bibliothèque sélectionnée et des Bibliothèques de niveaux supérieurs (code opération différent de 'C1'), les informations concernant les Rubriques filles n'apparaissent que si elles ont été modifiées. Si elles sont identiques à celles de la Rubrique mère, elles sont remplacées par des '\*'.

Sur la définition d'une Rubrique fille, les informations modifiées par rapport à celles de la mère apparaissent précédées du caractère '\*'. Sur sa description, les informations issues de la mère sont précédées d'un '\*' (visualisées en opération O: C2).

Sur la définition d'une Rubrique mère, les 40 premières filles sont affichées. Si elle a plus de 40 filles, la 40ème zone contient la valeur '\*SUITE'. Il n'est alors possible de visualiser l'ensemble des Rubriques filles que sur l'écran Liste des Rubriques.

### TRAITEMENT DES DATES

Des Rubriques de format spécifique sont gérées par le Système pour le traitement et le formatage des dates. Ces Rubriques peuvent avoir les formats suivants :

.'D' : : Format type DISPLAY (entrée) :

X(6) (JJMMAA ou MMJJAA suivant le 'FORMAT DATE' précisé au niveau de la Bibliothèque).

.'I' : : Format type interne :

X(6) (AAMMJJ)

.'E' : : Format d'édition (étendu) :

X(8) (JJ/MM/AA ou MM/JJ/AA suivant le 'FORMAT DATE' précisé au niveau de la Bibliothèque).

.'S' : : Format type interne :

X(8) (SSAAMMJJ)

.'C' : : Format type DISPLAY (entrée) :

X(8) (MMJJSSAA ou JJMMSSAA suivant le 'FORMAT DATE' précisé au niveau de la Bibliothèque).

.'M' : : Format d'édition (étendu) :

X(10) (MM/JJ/SSAA ou JJ/MM/SSAA suivant le 'FORMAT DATE' précisé au niveau de la Bibliothèque).

.'G' : : Format grégorien :

X(10) (SSAA-MM-JJ).

Dans un programme généré par les modules DIALOGUE ou PACBENCH C/S, le contrôle de validité de la date est alors assuré automatiquement.

#### TRAITEMENT DES ZONES NUMERIQUES

Dans la majorité des cas, le format de type numérique d'une Rubrique est entré tel quel. Toutefois, s'il excède 10 caractères, il ne peut tenir dans les zones réservées au format interne et au format d'entrée. Il est alors possible de supprimer le '9' après la virgule.

Par exemple, le format S9(10)V9(3) qui occupe 11 caractères sera entré sous la forme S9(10)V(3) qui n'occupe que 10 caractères, mais il sera généré sous la forme S9(10)V9(3).

Cette codification est utilisable uniquement lorsque la longueur du format dépasse 10 caractères.

Lorsque le '9' est omis dans un format numérique inférieur à 10 caractères, le message "FORMAT D'ENTREE ERRONE" est affiché.

#### CONVERSION AUTOMATIQUE DE L'USAGE INTERNE

La clause USAGE d'une variable numérique en COBOL vous permet de préciser la représentation interne de sa valeur. Les USAGES disponibles diffèrent selon les variantes de COBOL adaptées aux différents matériels.

La caractéristique USAGE INTERNE d'une Rubrique correspond à la clause USAGE du COBOL. Vous choisissez l'USAGE INTERNE d'une Rubrique en fonction de la variante de génération associée à la Bibliothèque dans laquelle vous la définissez, et de la représentation interne que vous désirez.

Par exemple, si vous générez pour IBM, l'USAGE INTERNE C génère la clause USAGE COMP et F la clause USAGE COMP-1. Pour UNISYS 1100, l'USAGE INTERNE H génère la clause USAGE COMP.

Vous pouvez utiliser cette Rubrique dans une Bibliothèque de niveau hiérarchique inférieur et dont la variante de génération est différente de celle de la Bibliothèque supérieure.

Par exemple, vous avez défini la Rubrique CORUB dans la Bibliothèque SUP avec C comme USAGE INTERNE et vous l'utilisez dans une bibliothèque INF qui a une variante de génération pour UNISYS 1100.

Lorsque ce cas se produit, le Système remplace automatiquement l'USAGE INTERNE de la Rubrique par un équivalent compatible avec la variante de génération.

Ainsi, lorsque vous visualisez CORUB dans INF, l'USAGE INTERNE qui s'affiche automatiquement est H. Cette valeur sera utilisée pour la génération.

Il est possible qu'il n'existe pas d'équivalent, ou que celui proposé ne vous convienne pas. Vous pouvez alors modifier l'USAGE INTERNE de la Rubrique dans la Bibliothèque inférieure pour obtenir le résultat que vous souhaitez.

#### RUBRIQUES NON DEFINIES

Il est possible dans des cas limités d'utiliser des codes Rubriques non définis dans le Dictionnaire; par exemple, des zones groupes techniques sans réelle signification fonctionnelle.

Ces codes font néanmoins l'objet de références croisées et de listes permettant de contrôler leur utilisation et leur non-prolifération.

#### LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Commentaires (-GC).

Cet écran vous permet d'insérer des commentaires sur la Rubrique.

Génération aide en ligne (-GE).

Cet écran vous permet de décrire des messages d'erreur et de l'aide en ligne.

```

!-----!
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE           P0*DOC.LURE.JIA.399 !
!-----!
! FICHE DE LA RUBRIQUE 1 BURDI !
!-----!
! NOM.....: 2 LIBELLE DU BUREAU DISTRIBUTEUR !
! TYPE.....: 3 R !
!-----!
! FORMAT D'ENTREE....: 4 X(25) !
! FORMAT INTERNE....: 5 X(25) !
! FORMAT D'EDITION...: 7 X(25) !
!-----!
! MOTS CLES ASSOCIES.: 9 !
!-----!
! RUBRIQUE MERE.....: 10 !
!-----!
! NO DE SESSION.....: 0312 !
! O: C1 CH: Eburdi !
!-----!

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	6		CODE RUBRIQUE (OBLIGATOIRE)
			Code alphanumérique qui repère la Rubrique indépendamment de toute appartenance à une Structure de Données, à un Etat ou à un Ecran.
			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.
			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 :
			. ENPR, GRPR, ERUT, FILLER, SUITE pour les Structures de Données,
			. LIGNE pour la Structure '00' d'un Etat,
			. 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.
			Options des modules Dialogue et Pacbench C/S (Clients TUI) :
			. 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.
			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.

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			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).
2	36		NOM DE LA RUBRIQUE (OBL. EN CREATION)
			Ce nom doit être aussi explicite que possible. Il apparaît dans la documentation lors de chaque utilisation de la Rubrique et en particulier dans la Documentation Utilisateur.
			Il permet aussi la constitution automatique de Mots- Clés dans les conditions détaillées dans le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", chapitre "Recherche d'instances", sous-chapitre "Recherche par Mot-Clé".
			Il convient également de penser à la possibilité d'obtenir la liste des Rubriques classées par nom.
			NB : pour IMS, utiliser des majuscules.
3	1		TYPE (PROPRIETE, RUBRIQUE OU ALIAS)
		P	Propriété : information élémentaire définie au niveau conceptuel.
			Remarque : le format est facultatif.
		R	Rubrique : information élémentaire définie au niveau du Dictionnaire (valeur par défaut).
			Module DBD : caractéristique SOCRATE/CLIO, donnée élémentaire CODASYL, colonne Relationnelle.
		A	Rubrique de type ALIAS : ce type est positionné de façon automatique lors d'un passage "Reprise de l'Existant".
4	10		FORMAT D'ENTREE
			(Valeur par défaut : format interne étendu).
			C'est le format utilisé lorsque la Rubrique appartient à un fichier mouvement, la conversion en format interne se faisant au niveau du transfert dans les fichiers principaux.
			Il appartient à l'utilisateur d'assurer la compatibilité entre formats d'entrée et interne.
			Le format peut être automatiquement reporté dans la description des Segments de données. Le choix définitif du format est fait lors de l'appel des descriptions de Segments dans les Programmes.
			Il doit être codé comme une picture COBOL, sans caractère d'édition. L'usage associé sera toujours DISPLAY.
			Formats symboliques pour les DATES :
		D	Format type Display (entrée) (JJMMAA ou MMJJAA)
		I	Format type interne (AAMMJJ)
		E	Format d'édition (étendu) (JJ/MM/AA ou MM/JJ/AA)
		S	Format type interne avec siècle (SSAAMMJJ)
		C	Format type display (entrée) avec siècle (JJMMSSAA ou MMJJSSAA)
		M	Format d'édition (étendu) avec siècle (JJ/MM/SSAA ou MM/JJ/SSAA)



NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	G	Format grégorien (SSAA-MM-JJ)
	T	Format TIME (HH:MM:SS)
	TS	Format TIMESTAMP
		Module METHODE: ce format peut être omis pour une Propriété.
		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 DBD RELATIONNELLES SQL.
5	10	Format interne
		C'est le format normalement utilisé pour les fichiers de l'application (fichiers permanents, base de données, fichiers temporaires) et pour les zones de saisie des écrans ; 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 ; pour les Programmes batch, vous pouvez sélectionner le type du format sur l'écran Appel de Structures de Données du Programme (-CD) ; il est également reporté, avec transformation, dans la description des écrans (zones de saisie) (Voir les Manuels Dialogue et Pacbench C/S (Clients TUI) ; il doit être codé comme une picture Cobol, sans caractères d'édition ; la zone 'Usage interne' concerne ce format seul
		Formats symboliques pour les dates :
	D	Date sans siècle (JJMMAA ou MMJJAA)
	I	Date sans siècle (AAMMJJ)
	E	Date sans siècle (JJ/MM/AA ou MM/JJ/AA)
	S	Date avec siècle (SSAAMMJJ)
	C	Date avec siècle (JJMMSSAA ou MMJJSSAA)
	M	Date avec siècle (JJ/MM/SSAA ou MM/JJ/SSAA)
	G	Format grégorien (SSAA-MM-JJ)
	T	Format TIME (HH:MM:SS)
	TS	Format TIMESTAMP
		Module Méthode : ce format peut être omis pour une propriété
		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 DBD relationnelles SQL.
6	1	USAGE INTERNE
		Correspond à la clause USAGE du COBOL.
	D	DISPLAY (option par défaut), tout matériel.
		L'usage DISPLAY est l'option obligatoire pour les Rubriques représentant des dates, ainsi que pour les Rubriques servant à générer des caractéristiques SOCRATE/CLIO de type numérique entier borné.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	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; vous devez 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
	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.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	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.
		Module METHODE : ce format peut être omis pour une Propriété.
7	27	FORMAT D'EDITION
		(Valeur par défaut : format interne étendu).
		C'est le format que prend la Rubrique lorsqu'elle appartient à un Etat ou un Ecran (en affichage). Il est automatiquement reporté dans la description des Etats, des Ecrans et des Segments.
		Il doit être codé comme une picture COBOL. L'usage est toujours DISPLAY.
		La clause BLANK WHEN ZERO est indiquée dans cette zone pour les reprises d'anciennes versions. En création ou mise à jour, utiliser la zone GENERATION CLAUSE BLANK WHEN ZERO.
		Formats symboliques pour les DATES :
	D	Format type Display (entrée) (JJMAAA ou MMJJAA)
	I	Format type interne (AAMMJJ)
	E	Format d'édition (étendu) (JJ/MM/AA ou MM/JJ/AA)
	S	Format type interne avec siècle (SSAAMMJJ)
	C	Format type display (entrée) avec siècle (JJMMSSAA ou MMJJSSAA)
	M	Format d'édition (étendu) avec siècle (JJ/MM/SSAA ou MM/JJ/SSAA)
	G	Format grégorien (SSAA-MM-JJ)
	T	Format TIME (HH:MM:SS)

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	TS	Format TIMESTAMP
		Module METHODE: ce format peut être omis pour une Propriété.
		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 DBD RELATIONNELLES SQL.
8	1	CLAUSE BLANK WHEN ZERO
		En batch, cette zone n'existe pas; il faut utiliser la zone USAGE.
		Complète le FORMAT D'EDITION.
		Module langage batch:
	Z	Permet de faire générer une clause 'BLANK WHEN ZERO'.
		(Pour la génération de cette clause pour les modules Dialogue et Pacbench C/S, voir l'écran de description des Rubriques).
9	55	Mots clés associés
		Cette zone permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom 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 ignorés.
		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 instances par mots-clés. Ceci est fait dans l'Administrator workbench, browser Utilisateurs, onglet "Caractères spéciaux" des "Autorisations sur paramètres".
		Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité.
		Pour plus de détails, voir le chapitre "Recherche d'instances", dans la partie dédiée aux mots-clés dans le Guide de l'Interface Utilisateur Mode Caractère.
10	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 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.

---

## Saisie des Rubriques par liste

### SAISIE DES RUBRIQUES PAR LISTE

Les Rubriques sont souvent créées par lots dans la Base, par exemple lors de la validation d'un schéma de Base de Données.

A cet effet, on dispose d'un écran qui permet de mettre à jour une liste de Rubriques.

### MISE EN OEUVRE

L'écran de saisie des Rubriques par liste s'obtient par le choix LUE. Il permet de spécifier :

- En C1, les caractéristiques générales des Rubriques (Mère, nom, format et usage internes),
- En C2, les formats d'entrée et de sortie.

Ce sont les informations équivalentes à celles figurant sur l'écran de définition; elles font l'objet des mêmes contrôles.

Chaque Rubrique créée sur la liste est également accessible individuellement.

### REMARQUE :

La saisie des Rubriques par liste ne permet pas l'introduction de mots-clés explicites, ils doivent être ajoutés dans l'écran de définition de chaque Rubrique.

```

-----
!
!                               SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                               P0*DOC.LURE.JIA.399 !
!
! DICTIONNAIRE DES RUBRIQUES CLASSE PAR CODE POUR SAISIE PLEINE PAGE
!
! A CODE   : MERE   TYPE NOM DE LA RUBRIQUE                               US FOR. INT  BIBL !
! ADSID   :         P   IDENTIFIANT DECISION ADS                               0109 !
! ADSNA   :         P   TYPE DECISION ADS                                   D X          0109 !
! ADSOD   :         P   IDENTIFIANT DECISION TEST                           D I          0385 !
! AFFCO   :         P   CODE DE L'AFFECTION                                0109 !
! AFFNA   :         P   NATURE DE L'AFFECTION                                0109 !
! AMENAG  :         P   AMENAGEMENT PREVU                                  0109 !
! ARRAA   :         R   ANNEE DE L'ARRETE                                   D XX         0115 !
! ARRD1   :         P   DATE DE L'ARRETE                                   D D          0361 !
! ARRD18  :         P   DATE DE L'ARRETE                                   D X(8)       0116 !
! ARRD2   :         P   DATE DE L'ARRETE                                   D X(6)       0361 !
! ARRJ1   :         R   JOUR DE L'ARRETE                                   D XX         0115 !
! ARRM1   :         R   MOIS DE L'ARRETE                                   D XX         0115 !
! ARRNA   :         P   NATURE DE L'ARRETE                                   D X          0109 !
! AVADS   :         P   NATURE DECISION ADS                               0109 !
! AVCON   :         P   AVIS DE SERVICE CONSULTE                           D X          0112 !
! AVDAA   :         R   ANNEE AVIS DU DDE                                   D XX         0115 !
! AVDD1   :         P   DATE D'AVIS DU DDE                                   D D          0361 !
! AVDD18  :         P   DATE D'AVIS DU DDE                                   D X(8)       0116 !
!
! O: C1 CH: LUE
!
-----

```

## Rubriques : Description

### DESCRIPTION D'UNE RUBRIQUE

Cet écran permet de décrire complètement une Rubrique en lui affectant un texte explicatif, des valeurs ou plages de valeurs possibles avec leur signification, et des libellés spécifiques à des utilisations particulières (écran, colonne relationnelle...).

### CARACTERISTIQUES GENERALES

La description complémentaire est écrite en langage naturel.

Les valeurs ou plages de valeurs sont décrites par un code et un libellé, lequel est utilisé dans la documentation utilisateur.

Elles peuvent être intégrées automatiquement dans les traitements de contrôle générés, suivant l'option choisie au niveau de l'entité à générer.

La description complémentaire d'une Rubrique mère est attribuée automatiquement à ses Rubriques filles. Elle ne peut être modifiée ou annulée, elle peut seulement être complétée. Ses lignes sont matérialisées par un code action '\*'. Elles sont suivies des lignes de description de la Rubrique fille.

Il est inutile de prévoir des lignes blanches, la zone TYPE D'ACTION permettant d'effectuer des sauts de ligne lors de l'édition des lignes de description dans la Documentation utilisateur.

### CARACTERISTIQUES PARTICULIERES AUX MODULES DIALOGUE et PACBENCH C/S

Pour l'utilisation de la Rubrique dans les Ecrans on définit à ce niveau, si nécessaire, le libellé court, le libellé en-tête de colonne, un exemple de valeur et éventuellement un format conversationnel.

Le format conversationnel est prioritaire sur les autres. Pour les dates, on peut utiliser les formats symboliques pour définir le format conversationnel.

La valeur des délimiteurs des libellés peut être paramétrée, si la valeur par défaut du délimiteur est contenue dans le libellé à définir.

Un délimiteur est obligatoire pour le libellé colonne. Il est facultatif pour le libellé court.

Si la Rubrique est un code action ou opération, ses valeurs et les valeurs internes correspondantes peuvent être indiquées à ce niveau (sinon elles sont indiquées au niveau de la description de l'entité Ecran).

#### DESCRIPTIONS PREREQUISES

La Rubrique doit avoir été définie.

#### CODE OPERATION

C1: valeur par défaut.

C2: affichage de la source.

```

-----
!
!                               SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                               P0*DOC.LURE.JIA.399
!
! DOCUMENTATION DE LA RUBRIQUE 1 NUCLI  NUMERO INTERNE DU CLIENT
!
! 2 3      4 5 6      7
! A NLG : T S VALEUR  DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE
! 100 :                IL DOIT ETRE CONTROLE PAR RAPPORT A LA TABLE
! 110 :                DES CLIENTS.
! 200 : L              NUMERO CLIENT          *** LIBELLE LIGNE ***
! 250 : C              NUMERO/CLIENT         *** LIBELLE COLONNE ***
! 300 : P              11111
! 400 :      (00000    CLIENTS REGION PARISIENNE
! 420 :      + 10000(
! 440 :      (10000    CLIENTS PROVINCE
! 450 :      + 20000(
! 500 :      (20000    CLIENTS ETRANGER
! 520 :      + 30000(
!
!      :
!      :
!      :
!      :
!      :
!      :
!      :
!      :
!      :
!      :
! 0: C1 CH: Enucli D
!
-----

```

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6	CODE RUBRIQUE (OBLIGATOIRE)
2	1	CODE ACTION (OBLIGATOIRE)
	C	Création de la ligne
	M	Modification de la ligne
	A ou D	Annulation de la ligne
	T	Transfert de la ligne
	B	Annulation multiple
	G	Transfert d'un groupe de lignes
	?	Demande de documentation
	E ou -	Inhibition de la mise à jour implicite sur la ligne
	X	Mise à jour implicite sans transformation majuscule/ minuscule (sur certaines lignes uniquement).
		Dans l'écran GP-C4 (Lignes de commandes JCL), transformation majuscule/minuscule.
		Dans l'écran GP-C1, transformation majuscule/minuscule pour les lignes suite.
3	3	Numéro de ligne
		Numérique. 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	Type de ligne



NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		blanc	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
		D	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
			Types spéciaux (Modules Dialogue, Pacbench C/S et Pactables)
		P	Exemple de valeur de la rubrique ; la valeur est saisie dans la zone 'Description complémentaire' ; elle est utilisée lors de la simulation d'un Ecran
		L	Libellé court de la rubrique (18 caractères maximum) ; il est saisi dans la zone 'Description complémentaire' ; le délimiteur peut être paramétré (il est saisi dans le premier caractère de la zone 'valeur' ; si aucun délimiteur n'est saisi, le caractère '£' est pris par défaut)
		C	Libellé en-tête de colonne ; il est saisi dans la zone 'Description complémentaire' de une à trois lors de son utilisation ; un délimiteur indique un changement de ligne ; au moins un délimiteur est obligatoire ; le délimiteur est saisi dans le premier caractère de la zone 'Valeur' ; si aucun délimiteur n'est saisi, le caractère / est pris par défaut ; 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)
		F	Définition du format conversationnel de la rubrique ; 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'écran ; 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 complémentaire' ; dans les autres cas, on précise le format dans la zone 'Description complémentaire' ; ce format est saisi sous la forme d'un format d'édition le format interne correspondant est automatiquement calculé ; pour les rubriques numériques, la clause 'Blank when zero' s'obtient en entrant un 'Z' après le format (exemple : 9(4) Z)
			Traitements automatiques (modules Dialogue (voir le "Manuel de référence Dialogue") et Pacbench C/S (client TUI uniquement (voir le Manuel "Pacbench C/S: Services applicatifs et Clients TUI")). 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' ; il est également possible de déclarer ces valeurs directement sur la description de l'écran.
		O	Déclaration des valeurs de code opération
		I	Déclaration des valeurs de code mouvement
			Bases de données relationnelles

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	R	Valeur permettant de faire générer le libellé relationnel de la Rubrique sur 18 caractères, indiqué dans la zone 'Description complémentaire' ; le libellé relationnel défini au niveau d'une rubrique mère n'est pas repris pour les rubriques filles lors de la génération ; 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.
	E	Valeur permettant de saisir des formats date non standard dans la zone 'Description complémentaire' ; 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) ; ce format est pris en compte 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) ; 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 ; 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)
		Rubrique issue de Reverse engineering
	S	Qualifie une rubrique issue de Reverse engineering ; le(s) nom(s) COBOL de la donnée Reverse associée figurent dans la zone 'Description complémentaire'
		Reprise de l'existant
	A	Rubrique de type ALIAS ; ce type est positionné de façon automatique lors d'un passage "Reprise de l'existant"
		Rubrique utilisée dans une Base de Données Adabas. Permet de saisir les valeurs associées pour alimenter la génération du Format-Buffer.
		Liste des classes Turboimage
	T	Valeurs de la liste des classes Turboimage
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

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		+	Repère la suite d'une plage de valeurs au cas où elle ne peut être indiquée sur une seule ligne.
			ACTION (module DIALOGUE et Client TUI de Pacbench C/S)
			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.
		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		VALEUR DE LA RUBRIQUE
			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.
			. 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.
			EXEMPLES :
			('E' 'Z') de E inclus à Z inclus )0 100( de 0 exclu à 100 exclu
			. 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.
			MODULES DIALOGUE et PACBENCH C/S
			- Génération des contrôles de numéricité sur des Rubriques de format ALPHANUMERIQUE :
		*9	Contrôle de numéricité de type COBOL (IF NOT NUMERIC).
		*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.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	*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 JJMMAA 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.
	TS	TIMESTAMP.
		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 DBD RELATIONNELLES SQL.
		- 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.
7	54	DESCRIPTION COMPLEMENTAIRE
		Le contenu de cette zone dépend du TYPE DE LIGNE :
		Pour les valeurs BLANC, D, O ou I : Saisie d'un commentaire (facultatif).
		Pour les valeurs L, C ou P : Saisie d'un libellé (avec ses bornes) ou d'une valeur de présentation.
		Pour la valeur A : Saisie du code du Segment dans lequel la Rubrique mère est appelée.
		Pour la valeur R : Saisie du nom de la colonne relationnelle.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		Pour la valeur E : Saisie d'un format date non standard décrit avec un ou plusieurs des éléments suivants : . YY : année (YYYY avec le siècle) . MM : mois . MON : trois premiers caractères du mois . DD : jour . HH : heure 00 à 23 sauf pour SQL Oracle : heure 00 à 12 . HHAM ou HHPM : heure 00 à 12 + indicateur am/pm . HH24 : heure 00 à 23 pour SQL Oracle . MI : minute . SS : seconde . FF : fraction de seconde (millième de seconde) . les délimiteurs / . : - blanc Pour plus de détails, consultez la documentation de votre SGBD. Pour NONSTOP SQL : Saisie du champ de départ et du champ de fin.
		Pour la valeur F (pour les Rubriques qui ne sont pas des dates) : Saisie du format d'édition (utilisant la syntaxe COBOL standard). NOTE : pour générer une clause BLANK WHEN ZERO avec des Rubriques numériques, le format doit être suivi par un blanc puis un 'Z'. EXEMPLE : 9(4) Z
		Pour la valeur T : Saisie de la liste des classes TurboImage selon la terminologie TurboImage.
	\$OFF \$ON	Lorsque la Description de la Rubrique est imprimée dans un Document avec l'option d'édition EO, la commande \$OFF cadrée à gauche permet d'exclure les lignes de Description suivantes. 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. ATTENTION : Cette exclusion n'est pas effective lorsque la Description fait partie de l'aide en ligne générée. Seules les lignes portant les commandes \$OFF et \$ON sont exclues. Pour plus de détails sur l'option EO et ces deux commandes, consultez le Manuel de "Gestionnaire de documentation personnalisée".
		DBD SOCRATE/CLIO
	-NC-	Caractéristique non codée.
		Nombre maximum de valeurs contenues dans une caractéristique de type liste de valeurs.
		Pour préciser explicitement les bornes d'une caractéristique de type numérique entier borné ainsi que l'écart maximum.
		EXEMPLE : BORNE = DE 01 A 99 (100)

## Rubriques : Mode d'accès en TP

RUBRIQUES : MODE D'ACCES EN TP

### Liste des Rubriques

LCEaaaaaa

Liste des Rubriques/Propriétés classée par code (à partir de la Rubrique/Propriété 'aaaaaa').

LNEaaaaaaaaaaaa

Liste des Rubriques/Propriétés classée par libellé (à partir du libellé 'aaaaaaaaaaaa').

Le tri s'effectue sur les éléments suivants :

- les vingt premiers caractères du nom en clair,
- le code de la Rubrique.

Remarque :

Les Rubriques filles ne comportant pas de nom en clair n'apparaissent pas dans la liste.

LFEaaaaaa

Liste des Rubriques/Propriétés NON introduites par une ligne de définition (à partir du code aaaaaa).

LAEaaaaaaaaaaaaaaaa

Liste des Rubriques/Propriétés classée par nom COBOL (à partir de la Rubrique/Propriété 'aaaaaa').

Ce sont les rubriques issues de REVERSE ENGINEERING.

REaaaaaaaaaaaaaaaa

Liste des Rubriques classées par nom relationnel (à partir du nom relationnel 'aaaaaaaaaaaaaaaa').

LUEaaaaaa (MAJ)

Liste des Rubriques/Propriétés classée par code avec possibilité de mise à jour (à partir de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa').

DESCRIPTION DE LA RUBRIQUE 'aaaaaa'

Eaaaaaa (MAJ)

Définition de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa'.

EaaaaaaDbbb (MAJ)

Description et codifications des Rubriques / Propriétés (à partir du numéro de ligne 'bbb').

EaaaaaaCR (MAJ)

Saisie des instances reliées à la Rubrique/Propriété 'aaaaaa' par une Relation Utilisateur.

EaaaaaaGCbbb (MAJ)

Commentaires sur les Rubriques / Propriétés (à partir du numéro de ligne 'bbb').

EaaaaaaGEbbb (MAJ)

Gen. aide en ligne sur les Rubriques / Propriétés (à partir du numéro de ligne 'bbb').

EaaaaaATbbbbbb

Documentation ventilée <Textes> sur la Rubrique / Propriété 'aaaaa' (à partir du Texte 'bbbbbb').

EaaaaaX

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les autres entités.

EaaaaaXTbbbbbb

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Textes (à partir du Texte 'bbbbbb').

EaaaaaXMbbbbbb

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les entités METHODE (à partir de l'entité 'bbbbbb').

EaaaaaXQbbbbbb

Liste des instances reliées à la Rubrique / Propriété 'aaaaa' à partir de la Relation Utilisateur 'bbbbbb'.

EaaaaaXBbbbbbb

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Blocs (à partir du Bloc 'bbbbbb').

EaaaaaXBbbbbbbDCxxx

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Blocs à partir de la ligne 'xxx' de la description du bloc 'bbbbbb' de type CODASYL.

EaaaaaXBbbbbbbDHxxx

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Blocs à partir de la ligne 'xxx' de la description du bloc 'bbbbbb' de type Hiérarchique.

EaaaaaXBbbbbbbDRxxx

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Blocs à partir de la ligne 'xxx' de la description du bloc 'bbbbbb' de type Relationnel.

EaaaaaXVbbbbbb

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Rapports (à partir du Rapport 'bbbbbb').

EaaaaaXObbbbbbb

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Ecrans (à partir de l'Ecran 'bbbbbb').

EaaaaaaXObbbbbbWccnnn

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' à partir de l'Ecran 'bbbbbb', à partir des zones de working <lignes 'W'> (emplacement 'cc' et numéro de ligne 'nnn').

EaaaaaaXObbbbbbBccddee

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' à partir de la modification du début de programme généré par l'Ecran 'bbbbbb' (à partir de la section 'cc', paragraphe 'dd', ligne 'eee').

EaaaaaaXObbbbbbCPccccc

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' à partir de l'appel de Macro-Structures dans l'Ecran 'bbbbbb' (à partir de la Macro-Structure 'ccccc').

EaaaaaaXObbbbbbPccddee

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' à partir de l'Ecran 'bbbbbb', à partir des descriptifs de traitements <lignes 'P'> (fonction 'cc', sous-fonction 'dd', numéro de ligne 'eee').

EaaaaaaXKbbbb

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

EaaaaaaXSbbbb

Utilisation de la Rubrique / Propriété dans les Segments, (à partir du Segment 'bbbb').

EaaaaaaXRbbb

Utilisation de la Rubrique / Propriété dans les Etats, (à partir de l'Etat 'bbb').

EaaaaaaXRbbbCE

Utilisation de la Rubrique / Propriété dans les Etats, à partir de l'Etat 'bbb', et à partir des descriptifs de structure.

EaaaaaaXPbbbbbb

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' dans les Programmes (à partir du Programme 'bbbbbb').

EaaaaaaXPbbbbbbBccddee

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' à partir de la modification du début du programme 'bbbbbb' (à partir de la section 'cc', paragraphe 'dd', ligne 'eee').

EaaaaaaXPbbbbbbCPccccc

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaa' à partir de l'appel de la Macro-Structure 'ccccc' dans le Programme 'bbbbbb'.



EaaaaaaXPbbbbbbSCccddee

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa' à partir du langage source du programme 'bbbbbb' (à partir de la fonction 'cc', de la sous-fonction 'dd' et de la ligne 'eee').

EaaaaaaXPbbbbbbWccnnn

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa' à partir des zones de travail <lignes 'W'> du Programme 'bbbbbb', (emplacement 'cc' et numéro de ligne 'nnn').

EaaaaaaXPbbbbbbPccddee

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa' à partir des descriptifs de traitement <lignes 'P'> du Programme 'bbbbbb', (à partir de la fonction 'cc', de la sous-fonction 'dd' et du numéro de ligne 'eee').

EaaaaaaXPbbbbbb8ccddee

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa' à partir des descriptifs de traitement <lignes '8'> du Programme 'bbbbbb', (à partir de la fonction 'cc', de la sous-fonction 'dd' et du numéro de ligne 'eee').

EaaaaaaXPbbbbbb9ccccc

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa' à partir des descriptifs de traitement <lignes '9'> du Programme 'bbbbbb' (à partir du numéro de ligne 'ccccc').

EaaaaaaXFbbbbbb

Utilisations de la Rubrique / Propriété 'aaaaaa' dans les Entités Utilisateurs (à partir de l'EU 'bbbbbb').

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

Tous les éléments entre parenthèses sont facultatifs.

```

-----
!
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE           P0*DOC.LURE.JIA.399 !
!
! DICTIONNAIRE DES RUBRIQUES CLASSE PAR CODE
!
! CODE  MERE TYPE NOM DE LA RUBRIQUE           FORMAT INTERNE  US BIBL !
! ADSID          P IDENTIFIANT DECISION ADS           0109 !
! ADSNA          P TYPE DECISION ADS                   X             D 0109 !
! ADSOD          P IDENTIFIANT DECISION TEST           I             D 0385 !
! AFFCO          P CODE DE L'AFFECTION                0109 !
! AFFNA          P NATURE DE L'AFFECTION              0109 !
! AMENAG         P AMENAGEMENT PREVU                  0109 !
! ARRAA          R ANNEE DE L'ARRETE                   XX            D 0115 !
! ARRDT          P DATE DE L'ARRETE                    D             D 0361 !
! ARRDT8         P DATE DE L'ARRETE                    X(8)          D 0116 !
! ARR2           P DATE DE L'ARRETE                    X(6)          D 0361 !
! ARRJJ          R JOUR DE L'ARRETE                     XX            D 0115 !
! ARMM           R MOIS DE L'ARRETE                     XX            D 0115 !
! ARRNA          P NATURE DE L'ARRETE                   X             D 0109 !
! AVADS          P NATURE DECISION ADS                 0109 !
! AVCON          P AVIS DE SERVICE CONSULTE            X             D 0112 !
! AVDAA          R ANNEE AVIS DU DDE                    XX            D 0115 !
! AVDDT          P DATE D'AVIS DU DDE                   D             D 0361 !
! AVDDT8         P DATE D'AVIS DU DDE                    X(8)          D 0116 !
!
! O: C1 CH: LCE
!
-----

```

```

-----
!
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE           P0*DOC.LURE.JIA.399 !
!
! DICTIONNAIRE DES RUBRIQUES CLASSE PAR LIBELLE
!
! CODE  MERE      T NOM DE LA RUBRIQUE           FORMAT INTERNE US BIBL !
! CONDA  P ANNEE DEMANDE DE CONSULTATION   XX           D 0183 !
! RECHAA R ANNEE DEPOT POUR RECHERCHE P.C.  XX           D 0171 !
! RECHA1 RECHAA  R ANNEE DEPOT POUR RECHERCHE P.C.  XX           D 0171 !
! CONRAA P ANNEE RETOUR DE CONSULTATION   XX           D 0183 !
! XAPPLI R APPLICATION CODE                 XXX          D *CEN !
! XMOIS  R AUTHORIZED MONTH DATE          X(9)         D *CEN !
! AVCON  P AVIS DE SERVICE CONSULTE      X            D 0112 !
! AVDNA  P AVIS DU DDE                    X            D 0109 !
! AVMNA  P AVIS DU MAIRE                  X            D 0109 !
! TTERCO P CARACT. JURIDIQUE FILIATION TERRAIN 0110 !
! XARCHI XCHOIX R CHOIX ARCHIVAGE                   X            D 0171 !
! TRANCO R CHOIX DE LA TRANSACTION          X            D 0123 !
! XABCOD  R CICS ABEND CODE                 X(4)         D *CEN !
! XCLECO  R CLE CONCATENEE                 DL1          X(70)       D *CEN !
! CLE     R CLE D'ACCES                     X(19)        D 0133 !
! COMCO  P CODE COMMUNE                    X(5)         D 0109 !
! COMCOR P CODE COMMUNE DANS LE DEPARTEMENT X(3)         D 0109 !
! AFFCO  P CODE DE L'AFFECTATION          0109 !
!
! O: C1 CH: LNE
!
-----

```

```

-----
!
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE           P0*DOC.LURE.JIA.399 !
!
! LISTE DES RUBRIQUES NON INTRODUITES PAR FICHE !
!
! RUBRIQUE !
! $200 !
! $5X !
! BAS !
! CF !
! CF$4 !
! CF1 !
! CPTENR !
! EG !
! EI !
! ER !
! EZONE !
! EXEC !
! FI !
! FN !
! FONCT !
! FT !
! MEMOIR !
! TAMPON !
!
! O: C1 CH: LFE !
!
-----

```

TEXTE	PA	NLG	T	DESCRIPTION	BIBL
BBB	FF	050		SERVICES CET INDIVIDU PERMETTRA DE REALISER LE SUIVI	0138

! 0: C1 CH: Eservi XT

CODE	NLG	NOM DE L'ENTITE	T	GR	IDT	BIBL
SERCON	100	SERVICES CONSULTES	R			0183

0: C1 CH: Eservi XM

```
-----
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                   P0*DOC.LURE.JIA.399 !
! CHAINAGE DES ECRANS AVEC LA RUBRIQUE   SERVI                   !
!
! --- ECRAN JIE050----- BIBL !
! H2 06 ALIMENTATION DE LA CLE: E050-SERVI   CLE D'ACCES: SERVI   0181 !
! I 100 NATURE: V        PRESENTATION: F        0180 !
! P 25BB110 GF                       I-E050-SERVI = SPACES   0181 !
! P 30AJ110 M I-E050-SERVI SC03-SER2 (ICATR) I-E050-SERVI NOT = SPACES 0398 !
! P 30AJ190 M SPACES    SC03-SER2 (ICATR)                       0398 !
! P 65CC110 M PA00-SER2 (ICATR) 0-E050-SERVI PA00-SERVI (ICATR) NOT = 0396 !
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
! O: C1 CH: Eservi X0
!
```





```

-----
!
!              SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE             P0*DOC.LURE.JIA.399 !
! CHAINAGE DES ETATS AVEC LA RUBRIQUE    SERNU       !
!
! SD E SC NLG CONDITION                                BIBL !
! ED 1 05 003                                         0118 !
! ED 1 06 042                                         0124 !
! ED 1 06 021                                         0124 !
! ED 1 07 042                                         0124 !
! ED 2 05 003                                         0119 !
! ED 2 06 042                                         0124 !
! ED 2 06 021                                         0124 !
! ED 2 07 042                                         0124 !
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
! O: C1 CH: Esernu XR
!
-----

```



**DCE** : Définition, Description et Commentaires de la Rubrique dont le code est indiqué dans la zone CODE ENTITE, et description de la Rubrique mère ou des filles; Définition, Description et commentaire de toutes les Rubriques si le code entité n'est pas renseigné.

option 1 : sans les chaînages;

option 2 : avec les chaînages.

**DFE** : Description et chaînage des Rubriques non définies dans le Dictionnaire.



---

## Chapitre 3. Structures de Données

---

### S.D.: Présentation

#### STRUCTURES DE DONNEES

Tous les ensembles d'informations traités par les applications sont décrits dans le Système sous forme de Structures de Données.

Une Structure de Données est une enveloppe logique regroupant des Segments qui peuvent représenter :

- des enregistrements de fichiers,
- des Segments de Bases de Données,
- des zones de travail des Programmes,
- des zones de communication inter-Ecrans,
- des postes de table Pactables...

La description d'une Structure de Données est faite indépendamment de toute notion physique. Ainsi une même Structure de Données peut apparaître dans la description d'une Base de Données et dans les Programmes accédant à la Base.

C'est lors de son utilisation dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes que les informations de nature physique sont indiquées (organisation, blocage, type de description...).

(Voir les modules correspondants : Bases de Données, Langage Structuré.)

#### FICHIERS MOUVEMENTS

Certains fichiers en entrée de chaîne sont destinés à subir des contrôles et à mettre à jour des fichiers permanents ou des Bases de Données. Ce sont des fichiers mouvements. Les traitements de contrôle et de mise à jour sont décrits dans le Manuel "Applications Batch".

#### TABLES

Les Structures de Données correspondant aux Tables sont décrites dans le Manuel de Référence Pactables.

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

L'entité STRUCTURE DE DONNEES comporte :

- une définition, obligatoire, donnant les caractéristiques générales de la Structure de Données (nom, nature, mots-clés, etc.),
- Un écran de commentaires (facultatif). (Voir le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", chapitre "Fonctions documentaires").
- Un écran "Eléments de génération" (facultatif) qui vous permet d'indiquer des informations techniques sur la Structure de Données (fréquence des sauvegardes...). (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).
- Un écran "Génération de l'aide en ligne (facultatif). (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).

Vous disposez, pour ces entités :

- de listes,
- de références croisées donnant leurs utilisations dans les Programmes ou les Ecrans.

---

## **S.D.: Définition**

### DEFINITION D'UNE STRUCTURE DE DONNEES

Une Structure de Données est définie par son code, son nom et son type.

Le type est documentaire, sauf pour les tables Pactables où il doit être G ou T.

### LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Commentaires (-GC).

Ces lignes vous permettent d'insérer un texte explicatif.

Génération aide en ligne (-GE).

Ces lignes vous permettent de décrire de l'aide en ligne sur la Structure de Données.

Éléments de génération (-GG).

Ces lignes vous permettent d'indiquer des informations techniques sur la Structure de Données.

```

-----
!
!                               SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                               P0*DOC.LURE.JIA.399
!
! FICHE DE LA STRUCTURE DE DONNEES 1 PC
!
! NOM.....: 2 PERMIS DE CONSTRUIRE
!
! COMMENTAIRE.....: 3
!
! TYPE DE L'ENTITE...: 4 Z STR. DE DONNEES
!
!
!
!
! MOTS CLES ASSOCIES : 5
!
!
!
!
!
!
!
!
! NO DE SESSION.....: 0110           BIBLIOTHEQUE : JIA           BLOCAGE :
!
! O: C1 CH: dPC                       ACTION:
!
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
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	30		NOM DE LA STRUCTURE DE DONNEES (OBL. EN CREATION)
			Ce nom doit être le plus explicite possible car il permet la constitution automatique de Mots Clés dans les conditions détaillées dans le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", chapitre "Recherche d'instances", sous-chapitre "Recherche par Mot-Clé".
3	44		Commentaire nom structure de données
			Cette partie est codée de façon particulière dans deux cas :
			. Pour la génération automatique de libellés d'erreur sur les fichiers mouvement. (se reporter au Manuel "Applications Batch").
			. Pour les dossiers GIP, (Structures de Données de nature 'Y'), elle contient les paramètres généraux.
4	1		TYPE DE STRUCTURE DE DONNEES
			Ce code est essentiellement documentaire (Sauf les types associés à Pactables et le type Vue Logique). Il permet de préciser la fonction de la Structure de Données.
			Les Structures de Données des autres types apparaissent dans la liste des Segments.
		Z	Structure de Données (Valeur par défaut)

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		G	Table avec historique (Cf. Pactables)
		T	Table sans historique (Cf. Pactables) Une Structure de Données de type 'G' ou 'T' ne peut pas être transformée en une Structure de Données d'un autre type. De même, une Structure de Données de type différent de 'T' ou 'G' ne peut pas être transformée en une Structure de Données de type 'T' ou 'G'.
		M	Table avec historique, avec gestion de siècle.
		N	Table sans historique, avec gestion de siècle.
		V	Vue logique Une Structure de Données de type 'V' ne peut pas être transformée en une Structure de Données d'un autre type. De même, une Structure de Données de tout type autre que V ne peut pas être transformée en une Structure de Données de type 'V'.
5	55		Mots clés associés
			Cette zone permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom 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 ignorés.
			Majuscules et minuscules sont équivalentes, mais attention aux minuscules accentuées (e et E sont équivalents, mais pas é et É).
			NOTE : Les caractères accentués et les caractères spéciaux peuvent toutefois être déclarés équivalents à une valeur interne pour faciliter la recherche des instances par mots-clés. Ceci est fait dans l'Administrator workbench, browser Utilisateurs, onglet "Caractères spéciaux" des "Autorisations sur paramètres".
			Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité.
			Pour plus de détails, voir le chapitre "Recherche d'instances", dans la partie dédiée aux mots-clés dans le Guide de l'Interface Utilisateur Mode Caractère.

---

## S.D.: Mode d'accès en TP

STRUCTURES DE DONNEES MODE D'ACCES EN TP

### LISTE DES STRUCTURES DE DONNEES

LCDaa

Liste par code des Structures de Données (à partir de la Structure de Données 'aa').

LNDaa

Liste par nom des Structures de Données (à partir de la Structure de Données de nom 'aa').



LTDtDaa

Liste par type des Structures de Données (à partir du type 't' et de la Structure de Données 'aa').

LPDaaaaaa

Liste par nom externe des Structures de Données (à partir du nom externe 'aaaaaa').

### DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DE DONNEES 'aa'

Daa (MAJ)

Définition de la Structure de Données 'aa'.

DaaCR (MAJ)

Saisie des instances reliées à la Structure de Données 'aa' par Relation Utilisateur.

DaaGCbbb (MAJ)

Commentaires sur la Structure de Données 'aa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

DaaGEbbb (MAJ)

Génération aide en ligne de la Structure de Données 'aa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

DaaGGbbb (MAJ)

Éléments de génération de la Structure de Données 'aa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

DaaATbbbbbb

Textes affectés à la Structure de Données 'aa' (à partir du Texte 'bbbbbb').

DaaX

Utilisations de la Structure de Données 'aa'.

DaaXQbbbbbb

Liste des instances reliées à la Structure de Données 'aa' par Relation Utilisateur (à partir de la Relation Utilisateur 'bbbbbb').

DaaXVbbbbbb

Utilisations de la Structure de Données 'aa' dans les Rapports (à partir du Rapport 'bbbbbb').

DaaXPbbbbbb

Utilisation de la Structure de Données 'aa' dans les Programmes (à partir du Programme 'bbbbbb').

DaaXPbbbbbbCPccccc

Utilisation de la Structure de Données 'aa' à partir de l'appel de la Macro-Structure 'ccccc' dans le Programme 'bbbbbb'.

DaaXPbbbbbbWccnnn

Utilisation de la Structure de Données 'aa' à partir des zones de travail <lignes 'W'> du Programme 'bbbbbb', (emplacement 'cc' et numéro de ligne 'nnn').

DaaXObbbbbbb

Utilisation de la Structure de Données 'aa' dans les Ecrans (à partir de l'Ecran 'bbbbbb').

DaaXObbbbbbbCPccccc

Utilisation de la Structure de Données 'aa' à partir de l'appel de la Macro-Structures 'ccccc' dans l'Ecran 'bbbbbb'.

DaaXObbbbbbbWccnnn

Utilisation de la Structure de Données 'aa' à partir des zones de travail <lignes 'W'> de l'Ecran 'bbbbbb', (emplacement 'cc' et numéro de ligne 'nnn').

DaaLSbb

Liste des Segments de la Structure de Données 'aa', (à partir du Segment 'bb').

C1: valeur par défaut.

C2: seuls sont affichés les codes des Segments de la S.D, et les valeurs du code mouvement.

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

Tous les éléments entre parenthèses sont facultatifs.

```

-----
!
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE           P0*DOC.LURE.JIA.399 !
! LISTE DES STRUCTURES DE DONNEES
!
! SD NOM ET COMMENTAIRES           T TYPE           BIBL !
! BD DEFINITION DU PCB           Z STR. DE DONNEES           *CEN !
!   FICHER WORKING (LINKAGE)
! CO COMMUNES           Z STR. DE DONNEES           0136 !
! CP CARTES PARAMETRES           Z STR. DE DONNEES           0179 !
! DN DERNIER NO DOSSIER ATTRIBUE           Z STR. DE DONNEES           0136 !
!   NB TOTAL DE DOSSIERS POUR L'ANNEE
! ED STATISTIQUES SUR P.C           J SUPPORT D ETATS           0112 !
! ET ETIQUETTES POSTALES           Z STR. DE DONNEES           0136 !
! JF validation 15/02/84           Z STR. DE DONNEES           0328 !
! PC PERMIS DE CONSTRUIRE           Z STR. DE DONNEES           0110 !
! PT ACCES SUIVI P.C ET EDITIONS           Z STR. DE DONNEES           0136 !
! PU ACCES RECHERCHE PAR DATE           Z STR. DE DONNEES           0136 !
! PV ACCES RECHERCHE PAR DEMANDEUR           Z STR. DE DONNEES           0136 !
! SC SERVICES CONSULTES           Z STR. DE DONNEES           0136 !
! TA TABLES           Z STR. DE DONNEES           0174 !
! TT DESCRIPTION DES TABLES           G TABLES           0289 !
! WW ZONE DE TRAVAIL P. C.           W WORKING           0137 !
! XE SUPPORT D EDITION           Z STR. DE DONNEES           *CEN !
!
! O: C1 CH: LCD
!
-----

```

```
-----  
!  
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE           P0*DOC.LURE.JIA.399 !  
! COMMENTAIRES DE STRUCT. DONNEES PC   PERMIS DE CONSTRUIRE           !  
!  
! A NLG : T DESCRIPTION                                     BIBLI!  
! 100 : Cette structure de données ne doit pas être utilisée           !  
! 110 : pour les éditions.                                           !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
! :                                                                     !  
!  
! 0: C1 CH: DpcGC                                                   !  
!  
-----
```

```

-----
!
!           SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE           P0*DOC.LURE.JIA.399 !
! TEXTES VENTILES SUR LA S.D.           PC           !
!
! --- TEXTE BBA ----- BIBL !
! CC 100 K           ** AUTOMATISATION DU SUIVI **           0177 !
! CC 110 I EJIE020EJIE050DPC   SPC00   .   .   .           0399 !
! CC 120 3 L'AUTOMATISATION DU SUIVI DOIT PERMETTRE D'EFFECTUER EN           0179 !
! CC 130   TRAITEMENT TRANSACTIONNEL A PARTIR D'UN POSTE DE TRAVAIL           0138 !
! CC 140   EQUIPE D'UNE CONSOLE CONNECTEE AU MINI-ORDINATEUR LA SAISIE           0138 !
! CC 150   DES INFORMATIONS NECESSAIRES AU SUIVI.           0178 !
! CC 160 I EJIE030EJIE040.   .   .   .           0138 !
! CC 170 3 EN OUTRE, IL EST NECESSAIRE DE PREVOIR LA POSSIBILITE           0179 !
! CC 180   DE RECHERCHER EGALEMENT LA LISTE DES DOSSIERS SUR LES           0138 !
! CC 190   CRITERES SUIVANTS :           0138 !
! CC 200 2   - SOIT ENTRE 2 DATES DE DEPOTS.           0177 !
! CC 210 2   - SOIT SUR LE NO DE COMMUNE ET LES 8 PREMIERS CARACTERES           0177 !
! CC 220   DU NOM DU DEMANDEUR.           0138 !
! CC 230 3 L'IDENTIFIANT QUI EST UTILISE POUR LES DOSSIERS EST           0179 !
! CC 240   CONSTITUE DE :           0178 !
! CC 250 2   . CODE DEPARTEMENT           0178 !
! CC 260 2   . CODE COMMUNE           0178 !
! CC 270 2   . ANNEE DE DEPOT           0178 !
!
! O: C2 CH: D pc AT           !
!
-----

```



```
-----  
!          SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE          P0*DOC.LURE.JIA.399 !  
! CHAINAGE DES ECRANS AVEC LA STRUCTURE DE DONNEES XW          !  
!          --- ECRAN JIE010 ----- BIBL !  
! 7 XW100 PC: XW LC: XW SEL: 02____ PICT: I DESC: 2 LEV: 1 ORG: _ SS: _ 0380 !  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
!  
! 0: C1 CH: Dxw XO          !  
!  
-----
```





option 1 : sans la documentation ventilée;

option 2 : avec la documentation ventilée.

#### GENERATION

Le module Dictionnaire permet d'obtenir une description COBOL à partir de la description d'une Structure de Données. Une fois insérée dans une bibliothèque source, cette description peut être réutilisée par COPY dans les programmes.

Cette fonction est détaillée dans le chapitre "Génération de Data" du Manuel "Dictionnaire de Données".

**GCD** : Génération et Description de la Structure de Données dont le nom est indiqué dans la zone CODE ENTITE :

option 1 : sans la documentation ventilée;

option 2 : avec la documentation ventilée.

**FLD** : Contrôle du flot. Permet l'appel de cartes de contrôle générales à plusieurs générations; les paramètres éventuels sont indiquées sur une ligne suite.



---

## Chapitre 4. Segments

---

### Segments : Présentation

#### SEGMENTS

L'entité SEGMENT est une liste ordonnée et structurée de Rubriques (élémentaires et groupes). Le Segment doit appartenir à une Structure de Données.

Sa description pourra être utilisée, par simple appel, dans toute entité utilisant des Segments (Segments, Programmes, Ecrans, Blocs Bases de Données).

Beaucoup d'informations peuvent figurer dans la définition et la description d'un Segment ; elles seront utilisées en fonction de l'utilisation qui sera faite du Segment par les autres modules (Pactables, programme BATCH, Description de Base de données, Ecrans...).

Les Segments de type Vue Logique sont détaillés dans le volume "Services Applicatifs" de la Documentation du Développeur dédiée aux applications eBusiness.

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

L'entité Segment comporte :

- Une définition, obligatoire, donnant les caractéristiques générales du Segment.

Des informations complémentaires peuvent y figurer si le Segment est destiné à être utilisé dans un Programme batch de contrôle.

- Des lignes de description, donnant la liste des Rubriques/Propriétés qui constituent le Segment.

Ces lignes peuvent aussi être complétées par des contrôles et des mises à jour utilisés dans les Programmes batch, ou par des informations utiles à la description de Segments de bases de données ou de postes de table. Ces compléments dépendent de l'utilisation future du Segment.

- Des Commentaires (facultatifs). (Voir le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", chapitre "Fonctions documentaires").
- Des options de génération (facultatives). (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).
- Des éléments de génération (facultatifs). (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).
- Des libellés d'erreur associés (facultatifs). (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).

Vous pouvez obtenir :

- des chaînages donnant l'utilisation des Segments dans les Ecrans, les Programmes et les Blocs Bases de Données et Segments,
- si vous travaillez avec le module MERISE, un calcul d'activité permettant d'optimiser le modèle logique brut issu du Modèle Conceptuel des Données.

---

## Segments : Définition

### DEFINITION D'UN SEGMENT

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

Un Segment est défini par son code et son nom. Le code Segment est constitué par le code de la Structure de Données et d'un numéro.

Les autres informations dépendent des utilisations futures du Segment :

- le nombre d'occurrences (pour le calcul d'activité),
- le nombre maximum de postes (si le Segment est destiné à être un poste de table).

#### FICHIERS MULTI-ENREGISTREMENTS

Un fichier peut comporter plusieurs types d'enregistrements, chacun ayant une description différente.

Néanmoins, les clés d'accès ou de tri doivent se répéter sur chaque enregistrement.

Cette partie commune est obligatoirement décrite (une seule fois) dans le Segment numéro 00.

Chaque partie spécifique fait l'objet d'un Segment nn.

Chaque enregistrement physique est alors décrit dans le programme comme la concaténation du Segment 00 et d'un Segment spécifique.

La partie commune doit obligatoirement comporter une Rubrique dont la valeur permet d'identifier le type d'enregistrement traité, le CODE STRUCTURE.

Le code de cette Rubrique est indiqué sur la Définition du Segment 00. La valeur associée à une partie spécifique est indiquée sur la définition du Segment spécifique.

Un fichier contenant un seul type d'enregistrement est décrit sous la forme d'un Segment 00.

#### FICHIERS MOUVEMENTS (MODULE LANGAGE BATCH)

Un fichier Mouvements est composé d'enregistrements destinés à mettre à jour un fichier permanent.

Le type de mise à jour (Création, Modification, Suppression ou autres) est indiqué par une Rubrique de la partie commune, le CODE MOUVEMENT. Le code et les différentes valeurs du code mouvement sont indiqués sur la définition du Segment 00.

Si le fichier est multi-enregistrements, on indique sur la définition du Segment spécifique nn s'il doit être ou non présent pour chaque type de mise à jour (par exemple le segment 20 est obligatoire en création et facultatif en modification).

#### DESCRIPTIONS PREREQUISES

La Structure de Données doit avoir été définie.

LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

- "Commentaires" (-GC).

Ces lignes n'ont qu'un but documentaire.

- "Éléments de génération" (-GG).

Ces lignes servent à personnaliser les accès SQL.

- "Génération de l'aide en ligne" (-GE), où vous indiquez les libellés d'erreur et l'aide en ligne sur le Segment.
- "Options de génération" (-GO) où vous indiquez la gestion des minuscules/majuscules dans les accès SQL personnalisés.

```

-----
!
!          SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE          P0*DOC.LURE.JIA.399 !
!          1 2                                  !
! FICHE DU SEGMENT          PC00                !
!
! NOM DU SEGMENT.....: 3 PERMIS DE CONSTRUIRE !
!
! NOMBRE DE POSTES.....: 4                    !
! OCCURRENCES DU SEGMENT....: 5              !
!
!
!
! NOM DU CODE STRUCTURE.....: 6 COSEG         !
! NOM DU CODE MOUVEMENT.....: 7             !
! VALEURS DU CODE MOUVEMENT :   CR: 8      M0: 9      AN: 10      !
!                               M4: 11     M5: 12     M6: 13      !
!
!
! MOTS CLES ASSOCIES.....: 14                !
!
!
! NO DE SESSION.....: 0117          BIBLIOTHEQUE : JIA      BLOCAGE :   !
!
! 0: C1 CH: Spc00                    ACTION:                !
!
-----

```

NUMLON	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	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.
	00	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	36	NOM DU SEGMENT (OBL. EN CREATION)

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		Ce nom doit être le plus explicite possible car il permet la constitution automatique de Mots Clés dans les conditions détaillées dans le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", chapitre "Recherche d'instances", sous-chapitre "Recherche par Mot-Clé".
4	4	NOMBRE DE POSTES
		ZONE NUMERIQUE PURE LANGAGE BATCH :
		C'est le nombre de postes réservés lorsque le Segment 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.
		Pactables : Cette valeur est documentaire.
		PACBENCH C/S :
		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.
		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.
5	9	NOMBRE D'OCCURRENCES DU SEGMENT
		ZONE NUMERIQUE PURE
		Module LANGAGE BATCH : Nombre moyen estimé d'occurrences du Segment dans une base de données ou un fichier classique.
		Module METHODE : Cette zone est utilisée pour le calcul d'activité sur le record ou le set utilisant le Segment (TP uniquement).
		Module DBD : Cette zone est utilisée pour indiquer le nombre d'applications d'une entité dans un Bloc SOCRATE/CLIO.
6	10	NOM/VALEUR CODE STRUC. - NUM. TABLE
		LANGAGE BATCH
		NOM DU CODE STRUCTURE pour le Segment 00 : Vous indiquez le code de la Rubrique code structure cadré à gauche.
		VALEUR DU CODE STRUCTURE pour les autres Segments : Vous indiquez la valeur que prend le code structure sous forme de littéral COBOL.
		Cette information est indispensable dans le cas de l'utilisation d'un fichier variable dans un Segment.
		Pactables
		NUMERO DE TABLE : Vous indiquez le numéro de la table sur 6 caractères.
		DL/1, SQL
		Vous indiquez le nom externe du Segment ou de l'objet SQL (de 1 à 8 caractères, entre 'quotes').

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
7	6	CODE MOUVEMENT - SENS DU TRANSFERT
		LANGAGE BATCH :
		Code de la Rubrique indiquant la nature du mouvement. A ce code sont associées six valeurs pour lesquelles les contrôles et les mises à jour sont automatiques :
		. mouvement 1 création,
		. mouvement 2 modification,
		. mouvement 3 suppression,
		. mouvement 4 modification,
		. mouvement 5 modification,
		. mouvement 6 modification.
		Si ce code est absent, toutes les mises à jour sont considérées comme des modifications (les contrôles de présence des Segments doivent être indiqués dans la zone PRESENCE MOUVEMENT 4).
		Le code mouvement et ses valeurs doivent figurer sur un des Segments de la Structure de Données, de préférence sur la partie commune 00.
8	5	CODE MVT / PRESENCE: CREATION
		(Module Langage Batch)
		VALEUR DU CODE ACTION (Segment 00)
		Contient la valeur du code mouvement 1 en création
		CONTROLE DE PRESENCE (Segments 01-99)
	O	Segment obligatoire en création
	I	Segment interdit en création
	F	Pas de contrôle (valeur par défaut)
9	5	CODE MVT / PRESENCE: MODIFICATION
		(Module Langage Batch)
		VALEUR DU CODE ACTION (Segment 00)
		Contient la valeur du code mouvement 2 en modification
		CONTROLE DE PRESENCE (Segments 01-99)
	O	Segment obligatoire en modification
	I	Segment interdit en modification
	F	Pas de contrôle (valeur par défaut)
10	5	CODE MVT / PRESENCE: SUPPRESSION
		(Module Langage Batch)
		VALEUR DU CODE ACTION (Segment 00)
		Contient la valeur du code mouvement 3 en suppression.
		CONTROLE DE PRESENCE (Segments 01-99)
	O	Segment obligatoire en suppression
	I	Segment interdit en suppression
	F	Pas de contrôle (valeur par défaut)



NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
11	5		CODE MVT / PRESENCE: MODIFICATION 4
			(Module Langage Batch)
			VALEUR DU CODE ACTION (Segment 00)
			Contient la valeur du code mouvement 4 en modification 4.
			CONTROLE DE PRESENCE (Segments 01-99)
		O	Segment obligatoire en modification 4
		I	Segment interdit en modification 4
		F	Pas de contrôle (valeur par défaut)
12	5		CODE MVT / PRESENCE: MODIFICATION 5
			(Module Langage Batch)
			VALEUR DU CODE ACTION (Segment 00)
			Contient la valeur du code mouvement 5 en modification 5.
			CONTROLE DE PRESENCE (Segments 01-99)
		O	Segment obligatoire en modification 5
		I	Segment interdit en modification 5
		F	Pas de contrôle (valeur par défaut)
13	5		CODE MVT / PRESENCE: MODIFICATION 6
			(Module Langage Batch)
			VALEUR DU CODE ACTION (Segment 00)
			Contient la valeur du code mouvement 6 en modification 6.
			CONTROLE DE PRESENCE (Segments 01-99)
		O	Segment obligatoire en modification 6
		I	Segment interdit en modification 6
		F	Pas de contrôle (valeur par défaut)
14	55		Mots clés associés
			Cette zone permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom 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 ignorés.
			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 instances par mots-clés. Ceci est fait dans l'Administrator workbench, browser Utilisateurs, onglet "Caractères spéciaux" des "Autorisations sur paramètres".
			Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité.

NUM	LONG	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Pour plus de détails, voir le chapitre "Recherche d'instances", dans la partie dédiée aux mots-clés dans le Guide de l'Interface Utilisateur Mode Caractère.

---

## Segments : Description

L'écran -CE permet d'obtenir la liste des Rubriques qui composent un Segment donné.

Des compléments peuvent être apportés suivant l'utilisation future du Segment (contrôles et mises à jour pour des fichiers mouvement, clés pour des Segments de Bases de Données, informations pour Tables...).

Il est vivement recommandé de dédier un Segment à un seul type d'utilisation future.

### CODE OPERATION

- valeur par défaut (Mise à jour).
- affichage du format interne de chaque Rubrique appelée dans le Segment,

affichage des Rubriques contenues dans un 'agrégat de données' (voir plus loin) appelé,

affichage des noms des Rubriques définies au niveau du Segment.

- affichage du format d'entrée de chaque Rubrique appelée dans le Segment.

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Tout Segment est défini comme une suite ordonnée de Rubriques. Il est possible de définir des groupes, des répétitions de Rubriques élémentaires ou de groupes, ainsi que des redéfinitions.

Pour les fichiers et Bases de Données, on repère les clés d'accès et les indicatifs de tri.

Il est possible de définir des valeurs initiales pour les zones de travail.

Les descriptions de Segments utilisent les Rubriques définies dans le Dictionnaire. La récupération du nom, des trois formats et de la clause USAGE est automatique.

Les caractéristiques d'une Rubrique ne peuvent être modifiées au niveau du Segment.

Il est possible d'utiliser des Rubriques non définies pour les groupes sans signification fonctionnelle, ou pour définir des Rubriques technologiques particulières (FILLER, vecteurs erreur, ...). Dans ce cas, l'indication du libellé et/ou du format est obligatoire.

Il est également possible, pour décrire un Segment, d'utiliser des agrégats de données déjà décrits : autres Segments, entités du module MERISE (Objets ou Relations). La description de ces entités appelées ne peut pas être modifiée au niveau du Segment.

Un agrégat de données appelé peut en contenir un autre; au maximum trois niveaux d'imbrication sont autorisés.

L'emploi d'un même code Rubrique à plusieurs endroits du Segment provoque la génération de noms de données identiques.

#### DESCRIPTIONS PREREQUISES

Le Segment doit avoir été défini.

Les Rubriques doivent avoir été définies (sauf certaines Rubriques technologiques qui peuvent être définies au niveau du Segment).

#### LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Une ligne peut être associée à chaque ligne de description pour :

- apporter des commentaires (-CEnnnGC),
- apporter des compléments de description nécessaires à la génération de Blocs Bases de Données (-CEnnnGG),
- codifier ou documenter les libellés d'erreur des programmes batch -CEnnnGE) (module LANGAGE BATCH).

#### RUBRIQUES GROUPES

Une Rubrique groupe est identifiée par le nombre de Rubriques élémentaires qu'elle contient. La liste des Rubriques qui la composent apparaît juste après le groupe.

Un groupe peut contenir d'autres groupes. Toutes les Rubriques élémentaires rentrent alors dans le calcul du groupe.

Lorsque la Rubrique groupe appartient au Dictionnaire, son format est recalculé automatiquement (somme des longueurs élémentaires); on ne tient pas compte du format du Dictionnaire.

#### REDEFINITION

Les redéfinitions sont possibles à l'intérieur d'un Segment (clause 'REDEFINES' du COBOL).

Il suffit de coder dans la zone MAJ/TABLE :

```
.'R*' dans les deux premiers caractères,  
. Blanc dans les caractères suivants.
```

La Rubrique sur laquelle figure cette option redéfinit alors la Rubrique de même niveau (COBOL) qui la précède dans la description du Segment.

En cas d'appartenance à un groupe, la Rubrique redéfinissant la précédente est considérée comme une Rubrique élémentaire, c'est-à-dire qu'elle doit être comptée dans le calcul du nombre de Rubriques élémentaires du groupe (sauf pour les Segments de bases de données DL1).

REMARQUE :

En cas de redéfinition, le Système ne tient pas compte des longueurs respectives des Rubriques. Ce contrôle est laissé à la charge de l'utilisateur.

Dans le calcul d'adresse longueur (obtenu par le choix -LAL), la longueur prise en compte pour le calcul du positionnement est celle de la Rubrique redéfinie.

#### PARTICULARITES POUR LES BASES DE DONNEES

- Segments DL/1 existants

On peut vouloir gérer des Segments créés avant l'emploi du Système. Les données existantes peuvent avoir un code atteignant 8 caractères, ce qui est incompatible avec la codification du Système.

On peut néanmoins définir leurs homologues dans le Dictionnaire, afin d'en assurer la gestion future dans le Système, et créer une relation avec l'ancienne appellation, afin d'assurer la compatibilité avec l'existant.

- nom colonne SQL

Le code des données SQL est manipulé par l'utilisateur; il doit être suffisamment parlant. On peut donc être amené à affecter à une donnée un code autre que le code Système.

Dans tous les cas, la description du Segment est faite de la manière suivante :

- Saisir le code Système de la Rubrique dans la zone CODE RUBRIQUE,
- Saisir 'A\*' dans les deux premiers caractères de la zone complémentaire,
- Saisir l'autre code (jusqu'à 8 positions) immédiatement après.

Pour DL/1, l'ancien code sera repris non seulement dans la description du Bloc Base de Données (module DBD), mais aussi dans les SSAs générés dans les programmes batch ou dialogue.

```

-----
!
!                SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                P0*DOC.LURE.JIA.399 !
!                1 2                                          !
! DESCRIPTION DU SEGMENT : PC30 P.C. : ENTREPRISE            !
!
! 3 4   5       7       8 9  10 11 -----12----- 13   !
! A NLG : CORUB  FORM.INT. U OCC GR I CMS456 CRNS VALEUR/FCT MAJ/TABLE DOC BI !
! 100 : CODENT                4                               01 !
! 120 : TYPENT                2 0000                        01 !
! 140 : MNEENT                00 I P 95RR  WW00MNEENT      01 !
! 160 : DEPENT                9                               01 !
! 180 : FILLER X              D                               01 !
! 200 : RESENT                > 100                          0 !
! 222 :                       < 250                         0 !
! 220 : COMMEN                01                             01 !
!
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! :                                                            !
! : LIBELLE : 6                                              !
! *** FIN ***                                              !
! 0: C1 CH: Spc30CE                                         !
!
-----

```

NUMLON	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	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.
	00	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).

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
3	1		CODE ACTION (OBLIGATOIRE)
		C	Création de la ligne
		M	Modification de la ligne
		A ou D	Annulation de la ligne
		T	Transfert de la ligne
		B	Annulation multiple
		G	Transfert d'un groupe de lignes
		?	Demande de documentation
		E ou -	Inhibition de la mise à jour implicite sur la ligne
		X	Mise à jour implicite sans transformation majuscule/ minuscule (sur certaines lignes uniquement).
			Dans l'écran GP-C4 (Lignes de commandes JCL), transformation majuscule/minuscule.
			Dans l'écran GP-C1, transformation majuscule/minuscule pour les lignes suite.
4	3		Numéro de ligne
			Numérique. 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
			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.
			RUBRIQUE NON DEFINIE DANS LE DICTIONNAIRE
			Les caractéristiques sont alors obligatoirement indiquées au niveau du Segment.
			CODES RESERVES OU INTERDITS
			Le code Rubrique 'SUITE' est interdit, il est utilisé par le Système lors de la génération des Programmes.
		FILLER	Rubrique qu'on n'envisage pas d'utiliser (zones de ca- drage).
			OPTIONS DU MODULE LANGAGE BATCH
		ENPR	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 erreur choisie.
		GRPR	Permet de stocker le vecteur des erreurs sur les enre- gistresments. Sa longueur doit être égale au nombre d'enregistrements plus un.
		ERUT	Permet de stocker le vecteur des erreurs utilisateur.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		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.
		APPEL D'AGREGATS DE DONNEES
		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).
		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 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.
		A l'affichage, en O: C2, le code Action indique le niveau d'imbrication (affichage indiqué jusqu'à 4 niveaux d'imbrication).
		Le nombre de niveaux d'imbrication autorisé diffère suivant les générateurs. Dans les cas de génération de data et d'utilisation PAF, le nombre de niveaux d'imbrication est limité à 4.
		LIGNES SUITE
		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.
6	18	NOM DE LA RUBRIQUE
		Il est inutile de le renseigner pour une Rubrique définie dans le DICTIONNAIRE car il prend obligatoirement la valeur indiquée dans celui-ci.
		Il est facultatif pour une Rubrique FILLER ou un appel d'agrégat de données.
		Remarques concernant la saisie en TP de Rubriques non déclarées dans le DICTIONNAIRE :
		Cette zone ne peut pas être utilisée lors de la saisie pour plus d'une Rubrique à la fois. En effet, une seule zone est disponible sur cet Ecran, que ce soit à la saisie ou à l'affichage.
		En création ou en modification, il faut donc indiquer le numéro de ligne à deux endroits :
		. 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.
		Pour visualiser format et libellé, il faut utiliser l'option O: C2.
		Si plusieurs Rubriques non déclarées dans le DICTIONNAIRE ont été saisies, seul le nom de la première Rubrique apparaîtra à l'affichage, si le choix renseigné est 'S...CE'.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		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.
7	10	FORMAT INTERNE DE LA RUBRIQUE
		Ce format est obligatoire seulement dans les cas suivants :
		- 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.
		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.
8	1	USAGE INTERNE
		Il doit être renseigné pour une Rubrique non définie dans le DICTIONNAIRE comportant un format. Valeur par défaut : 'D' pour DISPLAY.
		Pour les valeurs possibles, voir la zone USAGE INTERNE de la définition d'une Rubrique.
9	3	NOMBRE DE REPETITIONS
		ZONE NUMERIQUE PURE
		Clause OCCURS, au niveau d'une Rubrique élémentaire ou d'un groupe (3 niveaux au maximum).
		Peut être transformée en clause OCCURS DEPENDING ON en mettant dans la zone complémentaire '**' suivis des codes enregistrement et rubrique du compteur.
		SOCRATE/CLIO
		Avec le Module DBD SOCRATE/CLIO, cette zone indique le nombre de lignes maximum d'une caractéristique de type texte.
		Remarque : les restrictions COBOL portant sur la clause OCCURS s'appliquent.
10	2	NOMBRE DE RUBRIQUES DANS UN GROUPE
		ZONE PSEUDO-NUMERIQUE
	1-99	Un groupe se définit par le nombre de Rubriques ELEMENTAIRES contenues (l'appel de segment correspond à une rubrique élémentaire).
		Les groupes peuvent contenir jusqu'à 99 Rubriques élémentaires.
		Les groupes à 9 niveaux sont autorisés. Ils ne peuvent pas se chevaucher.
		Il est possible d'utiliser cette zone pour appeler des entités METHODE ou des Segments déjà définis.
		Leurs codes seront indiqués dans la zone CODE RUBRIQUE (appel d'agrégats de données).
	*M	Appel d'Objet ou de Relation.



NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	**	Appel de Segments.
		SOCRATE/CLIO
		Cette zone sert à décrire une caractéristique de type Bloc en indiquant le nombre de caractéristiques qu'elle contient.
		DBD SQL
	**	Appel de Segment dans une Vue.
11	1	CLE D'ACCES OU INDICATIF DE TRI
		Permet de repérer les Rubriques susceptibles d'appartenir à un indicatif (ou argument) de tri ou d'être utilisées comme clé d'accès à un fichier, une Base de Données ou à une Table Pactables.
		Note : Il est vivement recommandé de dédier un Segment à un seul type d'utilisation.
		Fichiers
		Toute Rubrique susceptible d'appartenir à un indicatif de tri doit être repérée par un caractère (chiffre ou lettre). Un même caractère ne peut être utilisé qu'une seule fois dans la description du Segment. Il est recommandé d'utiliser des suites (1, 2, 3,...).
		L'ordre réel de tri du fichier sera indiqué au niveau du programme, en listant les caractères 'repères' dans l'ordre souhaité.
		Rappel : S'il s'agit d'un groupe, son format doit être indiqué explicitement au niveau du Dictionnaire ou du Segment.
		Table Pactables (voir le Manuel "les Tables Pacbase Access Facility")
	U	Clé d'accès de la Table. Cette valeur doit être indiquée sur la rubrique groupe si la clé est sous-définie.
	S	Rubrique définissant l'appartenance à un sous-système.
		Bases de Données DL/1 (voir le Manuel DBD DL/1)
	U M 1 à 9 Autre	Clé unique. Clé multiple. Index secondaire. Champ de recherche.
		D.B.D. fichier physique AS400 (voir le Manuel DBD correspondant)
	0 à 9	clé fichier physique AS400.
		Bases de Données Relationnelles (voir le Manuel de Référence DBD correspondant)
	Blanc	Colonne de format fixe.
	V	Colonne de format variable.
	W	Pour DB2 SQL, SQL/DS et ORACLE, génération d'une VARCHAR, quelle que soit sa longueur.
	L	Pour DB2 SQL, SQL/DS et ORACLE, génération d'une LONG VARCHAR:
		REMARQUE : les indicatifs sont interdits pour une rubrique qui redéfinit une autre rubrique. (voir ZONES POUR CONTROLES ET MISE A JOUR, ci-après.)

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
12	30	ZONES POUR CONTROLES ET MISE A JOUR
		Cette zone se décompose en 4 parties sur l'écran : - 'CMS456' zone réservée aux contrôles de présence - 'CRNS' zone d'opérateurs de contrôles de valeurs - 'VALEUR/FCT' utilisée en liaison avec la précédente - 'MAJ/TABLE' réservée aux mises à jour batch
		Ces zones concernent principalement les fichiers mouvements utilisés dans les programmes batch. Leur utilisation précise est donc détaillée dans le manuel 'Applications Batch'.
		Toutefois, elles peuvent aussi avoir d'autres utilisations.
		DEFINITION DE VALEURS INITIALES
		. zone 'S' de 'CRNS'
		- 'V' valeur initiale; la valeur est indiquée dans la zone 'VALEUR/FCT', sous forme de littéral, ou sur la description de la Rubrique (ligne 'D') (10 caractères).
		- 'W' équivalent à 'V', mais la valeur peut continuer dans la zone 'MAJ/TABLE' (10 caractères de plus).
		. la valeur sera prise en compte (clause VALUE) dans la description du Segment dans les Programmes et dans la génération de clauses COPY, sur option.
		REDEFINITION
		. zone 'MAJ/TABLE' : R*, cadré à gauche et suivi par des blancs, indique que la Rubrique redéfinit la Rubrique de même niveau qui la précède.
		DBD SOCRATE/CLIO
		Les zones CRNS et VALEUR/FCT servent à indiquer l'appartenance d'une caractéristique à un ou plusieurs sous-schémas.
		La zone MAJ/TABLE sert à indiquer que la Rubrique en redéfinit une autre. Ceci est particulièrement utile lors de l'appel dans un formal.
		Pour plus de détails, se référer au sous-chapitre "Description d'une entité" du chapitre "ENTITES SOCRATE" du Manuel de Référence SOCRATE/CLIO.
		Pactables
		. Zone 'S' DE 'CRNS'
	S	Un 'S' dans cette zone indique l'appartenance de la Rubrique à un ou plusieurs Sous-schémas.
		. Zone VALEUR/FCT :
		Dans cette zone, on indique à quels Sous-schémas appartient la Rubrique. Pour indiquer qu'une Rubrique appartient au Sous-schéma n, on codera 'O' dans la nième colonne de la zone VALEUR/FCT.
		Exemple : CRNS VALEUR/FCT RUBRI1 S O OOO
		Dans cet exemple, la donnée élémentaire 'RUBRI1' appartient aux Sous-schémas 1, 3, 4 et 5.
		DBD RELATIONNELLES SQL

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		. Zone 'C' DE 'CMS456'
		Cette zone est utilisée pour qualifier la présence d'une Colonne dans une Table.
		. Zone 'S' DE 'CRNS'
	S	Un 'S' dans cette zone indique l'appartenance de la Rubrique à un ou plusieurs Sous-schémas.
		. Zone VALEUR/FCT :
		Dans cette zone, on indique à quels Sous-schémas appartient la Rubrique.
		. Zone MISE A JOUR TABLE
		Le libellé relationnel d'une Colonne peut être renseigné dans cette zone.
		Pour plus de détails, se référer au sous-chapitre "Description d'une Table / Vue" du Manuel de Référence DBD RELATIONNELLES SQL.
13	1	PRESENCE DE COMMENTAIRES
		Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.
		Le caractère '*' indique qu'à cette ligne est affecté un commentaire, un élément de génération ou un message d'erreur.
		Accès à la ligne nnn : -CEnnn
		Accès au Commentaire de la ligne nnn : -CEnnnGC
		Accès à l'élément de génération de la ligne nnn : -CEnnnGG
		Accès au message d'erreur de la ligne nnn : -CEnnnGE

## Segments : Mode d'accès en TP

SEGMENTS : MODE D'ACCES EN TP

### LISTE DES SEGMENTS

LCSaaaa

Liste des Segments par code à partir du Segment 'aaaa'.

LNSaaaa

Liste des Segments par libellé à partir du Segment 'aaaa'.

### DESCRIPTION DU SEGMENT 'aaaa'

Saaaa (MAJ)

Définition du Segment 'aaaa'.

SaaaaCR (MAJ)

Saisie des instances reliées au Segment 'aaaa' par une Relation Utilisateur.

SaaaaGCbbb (MAJ)

Commentaires sur le Segment 'aaaa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaGEbbb (MAJ)

Génération de l'aide en ligne sur le Segment 'aaaa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaGGbbb (MAJ)

Éléments de génération du Segment 'aaaa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaGObbb (MAJ)

Options de génération du Segment 'aaaa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaATbbbbbb

Textes affectés au Segment 'aaaa' (à partir du Texte 'bbbbbb').

SaaaaLSPbbbb

Liste des Segments parents (à partir du segment 'bbbb').

SaaaaLSCbbbb

Liste des Segments enfants (à partir du Segment 'bbbb').

SaaaaX

Utilisations du Segment.

SaaaaXSbbbb

Utilisations du Segment 'aaaa' dans les Segments (à partir du Segment 'bbbb').

SaaaaXBbbbbbb

Utilisations du Segment 'aaaa' dans les Blocs Bases de Données (à partir du Bloc 'bbbbbb').

SaaaaXQbbbbbb

Instances reliées au Segment 'aaaa' par Relation Utilisateur (à partir de la Relation 'bbbbbb').

SaaaaXVbbbbbb

Utilisations du Segment 'aaaa' dans les Rapports (G.D.P.) (à partir du Rapport 'bbbbbb').

SaaaaXPbbbbbb

Utilisations du Segment 'aaaa' dans les Programmes (à partir du Programme 'bbbbbb').

SaaaaXPbbbbbbCPccccc

Utilisations du Segment 'aaaa' à partir de la Macro- Structure 'ccccc' dans le Programme 'bbbbbb'.

SaaaaXPbbbbbbWccnnn

Utilisations du Segment 'aaaa' à partir des zones de travail <lignes 'W'> du Programme 'bbbbbb', (emplacement 'cc' et numéro de ligne 'nnn').

SaaaaXObbbbbbb

Utilisations du Segment 'aaaa' dans les Ecrans (à partir de l'Ecran 'bbbbbb').

SaaaaXObbbbbbbCPccccc

Utilisations du Segment 'aaaa' à partir de la Macro-Structure 'ccccc' dans l'Ecran 'bbbbbb'.

SaaaaXObbbbbbbWccnnn

Utilisations du Segment 'aaaa' à partir des zones de travail <lignes 'W'> de l'Ecran 'bbbbbb', (emplacement 'cc' et numéro de ligne 'nnn').

SaaaaSSbn (MAJ)

Définition des sous-schémas ou des sous-systèmes du Segment 'aaaa' dans le module Tables, (à partir du sous-schéma ou du sous-système 'n', b = s pour un schéma et b = y pour un sous-système).

SaaaaCEbbb (MAJ)

Liste des Rubriques/Propriétés contenues dans le Segment 'aaaa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaCEbbbGCccc (MAJ)

Commentaires de la ligne d'appel de Rubrique/Propriété de numéro 'bbb' appartenant au Segment 'aaaa', (à partir du numéro de ligne 'ccc' des commentaires).

SaaaaCEbbbGEccc (MAJ)

Génération aide en ligne de la ligne d'appel de Rubrique/Propriété de numéro 'bbb' appartenant au Segment 'aaaa', (à partir du numéro de ligne 'ccc' de l'écran -GE).

SaaaaCEbbbGGccc (MAJ)

Éléments de génération de la ligne d'appel de Rubrique/Propriété de numéro 'bbb' appartenant au Segment 'aaaa', (à partir du numéro de ligne 'ccc' de l'écran -GG).

SaaaaSEbbb (MAJ)

Complément de description SOCRATE de l'entité 'aaaa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaDBEbbb (MAJ)

Complément de description SQL de la vue 'aaaa' (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaLALbbb

Contenu du Segment aaaa : niveau, adresse et longueur (à partir du numéro de ligne 'bbb').

SaaaaDEDbbb

Contenu du Segment aaaa : affichage complet des Rubriques (à partir du numéro de ligne 'bbb').

Si ce choix est utilisé en Option C2, le libellé relationnel remplacera celui de la Rubrique.

SaaaaCNbbbbbb

Liste des contraintes d'intégrité du Segment 'aaaa' (à partir du Bloc 'bbbbbb').

SaaaaSTA

Statistiques sur le Segment 'aaaa'.

SaaaaACT

Calcul de l'activité ventilée sur le Segment 'aaaa'.

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

Tous les éléments entre parenthèses sont facultatifs.

```

-----
!
!                               SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                               P0*DOC.LURE.JIA.399 !
! LISTE DES SEGMENTS
!
! CODE    NOM DU SEGMENT OU DE LA S.D.          TYPE DE LA S.D.          BIBL !
! CO      COMMUNES                             Z STR. DE DONNEES       0136 !
! CO00    RENSEIGNEMENTS SUR LES COMMUNES      0136 !
! CP      CARTES PARAMETRES                    Z STR. DE DONNEES       0179 !
! CP10    PARAMETRES EDITIONS ED1 ED2          0179 !
! DN      DERNIER NO DOSSIER ATTRIBUE          Z STR. DE DONNEES       0136 !
! DN00    DERNIER NO ATTRIBUE = TOTAL ANNEE    0136 !
! ET      ETIQUETTES POSTALES                 Z STR. DE DONNEES       0136 !
! ET00    DEMANDE D'ETIQUETTES                0169 !
! JF      validation 15/02/84                  Z STR. DE DONNEES       0328 !
! JF00    partie commune                       0328 !
! JF10    partie specifique                    0328 !
! PC      PERMIS DE CONSTRUIRE                 Z STR. DE DONNEES       0110 !
! PC00    PERMIS DE CONSTRUIRE                 0117 !
! PC10    P.C. : AVIS MAIRIE ET DDE           0169 !
! PC20    P.C.(TERRAIN,SERVICES,ADR.DEMANDEUR) 0112 !
! PC30    P.C. : ENTREPRISE                    !
! PT      ACCES SUIVI P.C ET EDITIONS          Z STR. DE DONNEES       0136 !
! PT00    ACCES POUR IMAGES 2,2BIS ET EDITIONS 0136 !
!
! O: C1 CH: LCS
!
-----

```

```
-----  
!  
!                SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                P0*DOC.LURE.JIA.399 !  
! COMMENTAIRES DU SEGMENT PC00 PERMIS DE CONSTRUIRE      !  
!  
! A NLG : T DESCRIPTION                                     BIBLI!  
!   100 : Ce segment ne doit pas être appelé dans        !  
!   110 : la documentation de l'application.             !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!   :                                                     !  
!  
!  
! 0: C1 CH: S pc00 GC                                     !  
!  
-----
```



```

!-----!
!           S.P.C. : VARIANTE IMS DB-DC           P0*DOC.LURE.IMS.390 !
! LISTE DES FILS DE              CO00                     !
!           !                                     !
! FILS BLOC  NLG SET    MERISE  OCC. NOM DU LIEN/COMMENTAIRE      BIBL !
! PC10 SPCH01 100 H01001 DEPCOM     0 DEPARTEMENT/COMMUNE      *JIA !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
!           !                                     !
! 0: C1 CH: Sco00LSC                                           !
!-----!

```



SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE										P0*DOC.LURE.JIA.399		
DESCRIPTION DU SEGMENT : PC30 P.C. : ENTREPRISE												
N	NLG	NIVEAU	RUBRI.	OCC	F.	INTERNE	U	LONG	POS	F. ENTREE	LONG	POS
!	100	10	CODENT						1			1
!	110	11	TYPENT	2	XX		D	2	1	XX	2	1
!	120	11	MNEENT		X(6)		D	6	5	X(6)	6	5
!	120	11	DEPENT		99		D	2	11	99	2	11
!	130	11	FILLER		X		D	1	13	X	1	13
!	140	10	RESENT		9(3)		D	3	14	9(3)	3	14
!	150	10	COMMEN		X(30)		D	30	17	X(30)	2	17
O: C1 CH: Spc30LAL												

```

-----
!
!                SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE                P0*DOC.LURE.JIA.399
! DESCRIPTION DU SEGMENT : PC30 P.C. : ENTREPRISE
!
! N RUBRI. LIBELLE DE LA RUBRIQUE        F. ENTREE F. INTERNE U OCC GR I BIBL
! CODENT CODE ENTREPRISE                 X         X         D   2   4   0110
! TYPENT TYPE ENTREPRISE                 XX        XX         D   2   0130
! MNEENT MNEMO ENTREPRISE                X(6)      X(6)       D       0110
! DEPENT DEPARTEMENT ENTREPRISE          99        99         D       0130
! FILLER                                  X         X         D       0110
! RESENT RESPONSABLE ENTREPRISE          9(3)      9(3)       D       0110
! COMMEN COMMENTAIRE                     X(30)     X(30)      D       0110
!
!
!
!
!
!
!
! O: C1 CH: Spc30 DED
!
-----

```

SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE		P0*DOC.LURE.JIA.399	
DESCRIPTION DU SEGMENT : PC30 P.C. : ENTREPRISE			
	PC00	PC30	TOTAL
NOMBRE DE RUBRIQUES.....:	5	7	12
NOMBRE RUBR. ELEMENTAIRES....:	5	5	10
LONGUEUR ENTREE.....:	9	46	54
LONGUEUR INTERNE.....:	9	46	54
*** FIN ***			
0: C1 CH: spc30 STA			

## Segments : Commandes d'édition

### COMMANDES D'EDITION

#### Listes

**LCS** : Liste des Segments classés par code.

option 1 : sans mots-clés explicites;

option 2 : avec mots-clés explicites.

**LKS** : Liste des Segments par mots-clés.

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.

#### Descriptions

**DCS** : Le code de la Structure de Données est indiqué dans la zone ENTITE. Les Segments sont sélectionnés en entrant leur 2 derniers caractères sur une ligne Suite.

Il est possible de sélectionner le format de description dans la zone FORMAT en indiquant :

'I' pour le format interne,

'E' pour le format en entrée,

'S' pour le format en sortie.

'R' : idem format interne, mais si le format relationnel existe, il remplace le format de la Rubrique.

On obtient :

Définition, Commentaires, Mots-Clés et chaînages de la Structure de Données;

Pour chaque segment sélectionné : Définition, Description, Mots-Clés, Commentaires et références croisées avec les autres entités (plus la liste des sous-schémas et sous-systèmes Pactables, le cas échéant), ainsi que des comptages (nombre total de Rubriques, longueurs...).

option 1 : sans les textes associés à la S.D. et au Segment,

option 2 : avec les textes associés à la S.D. et au Segment.

---

## Chapitre 5. Blocs Base de Données

---

### Blocs B.D.: Présentation

#### BLOCS BASES DE DONNEES

L'entité BLOC BASE DE DONNEES a pour objet de :

- décrire au niveau logique les bases de données hiérarchiques, relationnelles ou en réseau,
- décrire au niveau physique les bases de données hiérarchiques, relationnelles ou en réseau, en tenant compte de la syntaxe de description des différents SGBD.

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

La définition et la description des segments logiques ou physiques est assurée par l'entité Segment.

La définition et la description des liens logiques ou physiques entre Segments est assurée par l'entité Bloc Bases de Données.

L'entité Bloc Base de Données comporte :

- une Définition (obligatoire), sur laquelle figurent les caractéristiques générales (nom, type, nom externe, mots-clés, etc.),
- une ou plusieurs descriptions,
- des commentaires (facultatifs). (voir le "Guide de l'interface utilisateur mode caractère", chapitre "Fonctions documentaires").
- des options de génération (facultatifs). (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).
- des éléments de génération (facultatifs). (voir le chapitre "Ecrans communs" dans ce Manuel).

#### REMARQUES

- Le module DICTIONNAIRE n'assure que la description des Blocs Bases de Données.
- C'est le Module DESCRIPTION DE BASES DE DONNEES (DBD) qui permet de générer dans le langage du SGBD considéré la description de la base de données, à partir de la description du Dictionnaire.
- L'entité Bloc Base de Données permet d'assurer la liaison avec les informations décrites à l'aide du Module MERISE.

---

### Blocs B.D.: Définition

#### DEFINITION D'UN BLOC BASE DE DONNEES

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

Il existe trois catégories de Blocs :

- les Blocs hiérarchiques qui décrivent les arborescences dans les bases de données hiérarchiques (par exemple DL1); cette catégorie de Blocs permet également la description de bases de données SOCRATE/CLIO.

- les Blocs en réseau qui décrivent les liens dans les Bases de Données organisées en réseau (par exemple suivant la norme CODASYL); cette catégorie de Blocs permet également la description de Bases de Données TANDEM et DB2.
- les Blocs relationnels qui décrivent les liens dans les DBD relationnels en langage SQL.

A chacune de ces catégories correspond une description spécifique.

Le Bloc Base de Données se classe dans une de ces catégories lors de sa création en fonction du type qui lui est affecté. La modification du type n'est ensuite autorisée que si elle ne contrarie pas ce classement et la description éventuellement faite.

#### LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

Commentaires.

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

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

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

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



```

-----
!
!          SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE          P0*DOC.LURE.JIA.399
!
! FICHE DU BLOC BASE DE DONNEES 1 SER23
!
! NOM.....: 2 DESCRIPTION SERVEUR
! TYPE DE BLOC.....: 3 D1 SCHEMA (DDL)
! VERSION.....: 4
!
! NOM EXTERNE.....: 5
! NOM EXTERNE DU SCHEMA : 6
!
! CARTES DE CONTROLES.... AVANT: 7   APRES: 8
!
!
! MOTS CLES ASSOCIES....: 9
!
!
! NO DE SESSION.....: 0373          BIBLIOTHEQUE : JIA          BLOCAGE :
!
!
! *** FIN ***
! 0: C1 CH: Bser23                      ACTION:
!
-----

```

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

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
	Q4	DB2/400
	QA	ALLBASE/SQL
	QB	DB2/2, DB2/6000
	QC	DATAKOM/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),
	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

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		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.
	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	NOM EXTERNE DU BLOC
		Nécessaire au moment de la génération.
		C'est le nom physique du module de langage de description de données généré par le Système.
		Un choix spécifique (LEB) permet d'obtenir la liste des Blocs triés par nom externe.
		Dans le cas de TurboImage, seuls les 6 premiers caractères sont pris en compte.
6	8	NOM EXTERNE DU SCHEMA
		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.
		Ce nom est nécessaire lors de la génération si le Bloc est un sous-schéma ou un DMCL.
		Il n'est pas nécessaire dans le cas d'un schéma.
		C'est le nom physique du schéma auquel se rattache le Bloc considéré.
7	1	OPTION LIGNES AVANT BLOC
		Nécessaire au moment de la génération.
		Code option du jeu de lignes de contrôle à insérer avant le Bloc généré.
8	1	OPTION LIGNES APRES BLOC
		Nécessaire au moment de la génération.
		Code Option du jeu de lignes de contrôle à insérer après le Bloc généré.
9	55	Mots clés associés

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Cette zone permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom 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 ignorés.
			Majuscules et minuscules sont équivalentes, mais attention aux minuscules accentuées (e et E sont équivalents, mais pas é et Ê).
			NOTE : Les caractères accentués et les caractères spéciaux peuvent toutefois être déclarés équivalents à une valeur interne pour faciliter la recherche des instances par mots-clés. Ceci est fait dans l'Administrator workbench, browser Utilisateurs, onglet "Caractères spéciaux" des "Autorisations sur paramètres".
			Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité.
			Pour plus de détails, voir le chapitre "Recherche d'instances", dans la partie dédiée aux mots-clés dans le Guide de l'Interface Utilisateur Mode Caractère.

---

## Description d'un Bloc Hiérarchique

### DESCRIPTION D'UN BLOC HIERARCHIQUE

Cet écran permet de décrire les liens entre Segments dans une Base de Données hiérarchique (par exemple DL/1).

Il permet également de décrire une Base SOCRATE/CLIO.

### CARACTERISTIQUES GENERALES

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

### DESCRIPTIONS PREREQUISES

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

### LIGNES EVENTUELLEMENT ASSOCIEES

L'écran "Commentaires" (-GC) permet de commenter les lignes de description.

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

### CODE OPERATION

C1: valeur par défaut.



NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			SOCRATE/CLIO
			Code du Segment servant à générer l'entité, le formal ou le segment SOCRATE/CLIO.
5	4		CODE DU SEGMENT PERE
			C'est le code du Segment dont le Segment précédent est hiérarchiquement dépendant.
			SOCRATE/CLIO
			C'est le code de l'entité SOCRATE/CLIO sur laquelle est défini le Segment.
			Dans le cas d'un formal défini comme 'Idem' d'un Segment SOCRATE/CLIO, c'est le code de ce Segment.
6	6		CODE RELATION CORRESPONDANT AU LIEN
			Permet éventuellement d'indiquer le code de la Relation Merise représentant la dépendance. Va Pac crée une référence croisée sur la Relation qui permet de connaître tous les liens déduits d'une Relation.
			NB : Les Relations sont décrites à l'aide du Module MERISE.
			SOCRATE/CLIO
			Permet d'indiquer après quelle caractéristique du Segment père doit venir s'insérer la description du Segment fils.
			Dans le cas où la caractéristique est un filler, on indique le numéro de ligne de ce filler dans le Segment.
			Pour un Segment SOCRATE/CLIO, cette zone permet d'indiquer la caractéristique de début du Segment.
7	1		INDICATIF OU CLE
			Sert à référencer symboliquement la Rubrique clé pour le Segment concerné dans le D.B.D. considéré.
			L' indicatif doit avoir été porté sur la ligne de la Rubrique, dans la description du Segment (-CE). Il doit être reporté à ce niveau.
		U	Clé unique.
		M	Clé multiple.
		1 à 9	Index secondaire DL1.
		\$	Dans un PCB ou un DBD physique ou logique (Blocs de types PC, DB ou DL), sert à la génération de SSA non qualifiées pour les programmes générés avec Dialogue ou Pacbench C/S.
		Autre	Champ de recherche.
			REMARQUE : les indicatifs sont interdits pour une rubrique qui redéfinit une autre rubrique. (voir la DESCRIPTION D'UN SEGMENT (-CE)).
			SOCRATE/CLIO
			Permet d'indiquer à quel type de donnée SOCRATE/CLIO correspond le segment.
		BLANC	Entité SOCRATE/CLIO
		L	Segment libre (liste de rubriques qui viennent s'insérer dans les segments).
		F	Segment servant à générer des formals.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		S	Segment SOCRATE/CLIO
		I	Formal défini comme 'IDEM' d'un segment.
8	1		PRESENCE DE COMMENTAIRES
			Cette zone existe en TP uniquement. Elle n'est pas saisissable.
			Le caractère '*' indique qu'à cette ligne est affecté un commentaire, un élément de génération ou un message d'erreur.
			Accès à la ligne nnn : -CEnnn
			Accès au Commentaire de la ligne nnn : -CEnnnGC
			Accès à l'élément de génération de la ligne nnn : -CEnnnGG
			Accès au message d'erreur de la ligne nnn : -CEnnnGE
9	5		NOMBRE D'OCCURRENCES DU LIEN
			ZONE NUMERIQUE PURE
			Il s'agit du nombre moyen d'occurrences du Segment fils liées à une occurrence du Segment père. Ce nombre est utilisé pour les calculs d'activité. (voir le Module METHODE.)
			SOCRATE/CLIO
			Nombre d'occurrences d'une entité. Par défaut, l'oc- currence figurant sur la fiche de définition de l'entité.
10	36		NOM DU LIEN OU COMMENTAIRE
			Cette zone permet de commenter le lien défini au niveau de la ligne. Elle permet par ailleurs d'indiquer la longueur de la clé concaténée (cc=...).

## Description d'un Bloc Relationnel SQL

### DESCRIPTION D'UN BLOC RELATIONNEL SQL

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

Cet écran permet de décrire le modèle physique du Bloc (espaces tables, tables, vues de tables, index ou clé), servant à faire générer en langage SQL la description d'une base de données.

Sur chaque ligne de description, un code mouvement (indépendant du code action VisualAge Pacbase) permet d'indiquer le type d'action à générer pour l'objet du Bloc.

Une ligne de description commentée (dans le -GC) ou incluant des éléments de génération (dans le -GG) est marquée d'un \*.

#### DESCRIPTIONS PREREQUISES

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

#### CODE OPERATION

C1: seul code opération.



```

-----
!
!                               S.P.C. : VARIANTE IMS DB-DC                               P0*DOC.LURE.IMS.399 !
!  DESCRIPT. BLOC RELATIONNEL 1 ZR65A1 DOSSIER PC ec12                               !
!
! 2 3      4 5                6                7 8                !
! A NLG : T NOM EXTERNE      CODE TABLE      TY CODE                !
!       :                   VUE              CLE MVT                !
! 100 : P SPACE.EC          BD10              M                      !
! 110 : T TEC              BD10              M                      !
! 120 : V VUE.EC          BD20              M                      !
! 200 : I CLE.TABLE.EC    BD10              U   C                      !
!
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!
! *** FIN ***
! 0: C1 CH: Bzr65a1DR
!
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	6		CODE BLOC BASE DE DONNEE
			1 à 6 caractères alphanumériques.
2	1		CODE ACTION
		C	Création de la ligne
		M	Modification de la ligne
		A ou D	Annulation de la ligne
		T	Transfert de la ligne
		B	Annulation multiple
		G	Transfert d'un groupe de lignes
		?	Demande de documentation
		E ou -	Inhibition de la mise à jour implicite sur la ligne
		X	Mise à jour implicite sans transformation majuscule/ minuscule (sur certaines lignes uniquement).
			Dans l'écran GP-C4 (Lignes de commandes JCL), transformation majuscule/minuscule.
			Dans l'écran GP-C1, transformation majuscule/minuscule pour les lignes suite.
3	3		Numéro de ligne
			Numérique. 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		Type de record SQL

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
	P	Espace (sauf pour Interel RDBC, Interel RFM, Ingres/SQL, DB2/400, Vax/SQL, Nonstop SQL, Informix, Sybase et SQL Server)
	T	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.
	V	Vue
	I	Index
	A	Alter table : mise à jour des colonnes
	K	Primary Key
		RDMS 1100, Allbase/SQL : 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 : prise en compte lors de la génération par un ordre Alter table
	J	Foreign key
		DB2, Datacom/DB, SQL/DS, Oracle V6 et V7, Informix, Sybase et SQL Server : prise en compte lors de la génération par un ordre Alter table
		Allbase SQL : prise en compte lors de la génération de la table qui la précède
	C	Package (uniquement Oracle V7)
	E	Fonction (uniquement Oracle V7)
	Q	Procédure (Oracle V7, Ingres, Sybase, SQL Server et Informix)
	R	
		Oracle V7, Sybase et SQL Server : Trigger
		Ingres/SQL : Rule
5	27	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,
		- sinon on prend le code du Segment définissant l'objet concerné.
		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.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
6	4	CODE TABLE, VUE
		Sur une ligne de TYPE T, V ou A : code du Segment représentant l'ensemble des colonnes de la Table ou de la Vue.
		Sur une ligne de TYPE I, K ou J : code du Segment supportant la clé.
		Sur une ligne de type P : cette zone ne doit pas être renseignée.
7	1	TYPE DE CLE
	U	Sur une ligne de type I : génère l'ordre UNIQUE.
	0-9	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.
	*	Toutes les Rubriques du Segment sont incluses dans la Vue.
	R C S	Sur une ligne de type J : Restrict (valeur par défaut pour les bases de type DB2 uniquement). Cascade (DB2, SQL/DS, DB2/2, DB2/6000 et ORACLE V7 uniquement). Set null (DB2, SQL/DS, DB2/2 et DB2/6000 uniquement)
	B BLANC	Sur une ligne de type C (ORACLE V7) : indique le type de package. Package BODY. 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.

## Description d'un Bloc en Réseau, DB2, TANDEM

DESCRIPTION D'UN BLOC EN RESEAU, DB2, TANDEM

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Blocs CODASYL :

A l'aide de cet écran, on effectue la description logique du Bloc, c'est-à-dire :

On déclare les areas,

On appelle les records, qui sont répartis dans les areas,

On déclare et on décrit les sets reliant ces records (code set, nom du set, record père, record fils).

Par défaut un record est mono-area. S'il est multi-area, il faut le déclarer dans les Commentaires (-DCnnnGC, où nnn est le numéro de ligne de description du record). Les lignes commentées sont marquées par un '\*'.

#### Blocs DB2 et TANDEM :

Le type de Bloc Q2 permet de générer les descriptions de Bases de Données relationnelles. Le type DB correspond à la première version du module DBD/DB2 et n'est conservé que pour assurer la compatibilité avec l'existant.

La description de ces Blocs comprend :

- des appels d'espaces tables,
- des appels de tables et/ou de vues.

Les Blocs de type Q2 sont décrits dans le sous-chapitre précédent "Description d'un Bloc Relationnel".

#### DESCRIPTIONS PREREQUISES

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

#### CODE OPERATION

C1: valeur par défaut.

C2: affichage de la bibliothèque source

```

-----
!
!                               S.P.C. : VARIANTE IMS DB-DC                               P0*DOC.LURE.IMS.399 0
! DESCRIPTION DE L'ENS. SETS 1 SPCH01 SCHEMA LOGIQUE DOSSIER P.C.
!
! 2 3      4 5      6   7   8           9  10
! A NLG : T AREA  RECORD   SOURCE   OCC NOM DE L'AREA
!       :   SET   PERE FILS MERISE   SET  NOM DU SET
!   100 : S H01001 CO00 PC10 DEPCOM   DEPARTEMENT/COMMUNE
!   110 : S H01002 PT00 CO00 DEPCOM   COMMUNE/DOSSIER P.C.
!   120 : S H01003 PT00 DN00 HISTO    HISTO OPERATION/TERRAIN
!
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!       :
!
! *** FIN ***
! 0: C1 CH: Bspch01DC
!
-----

```

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	6	CODE BLOC BASE DE DONNEE (OBLIGATOIRE)
		1 à 6 caractères alphanumériques.
2	1	CODE ACTION
	C	Création de la ligne
	M	Modification de la ligne
	A ou D	Annulation de la ligne
	T	Transfert de la ligne
	B	Annulation multiple
	G	Transfert d'un groupe de lignes
	?	Demande de documentation
	E ou -	Inhibition de la mise à jour implicite sur la ligne
	X	Mise à jour implicite sans transformation majuscule/ minuscule (sur certaines lignes uniquement).
		Dans l'écran GP-C4 (Lignes de commandes JCL), transformation majuscule/minuscule.
		Dans l'écran GP-C1, transformation majuscule/minuscule pour les lignes suite.
3	3	Numéro de ligne
		Numérique. 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	Type de ligne (OBLIGATOIRE)
	S	Set.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
	*	Suite d'un set ; pour un set multi-membres, le premier segment 'Member' est indiqué sur la ligne de type 'S', les autres sont indiqués sur des lignes de type '*'
	R	Record
	A	Area
5	6	CODE DU SET OU DE L'AREA (OBLIGATOIRE)
		CODASYL :
		Il s'agit de renseigner dans cette zone le code correspondant au type de ligne de description sélectionné :
		Type S : Code du set sur 6 caractères,
		Type A : Code de l'area sur 6 caractères,
		Type R : Code de l'area à laquelle appartient le record.
6	4	CODE DU SEGMENT PERE
		N'est pas renseigné si le type de ligne de description est A.
		Si la ligne de description est de type R : nom du record.
		Si la ligne de description est de type S : nom du Segment père (OWNER).
7	4	CODE DU SEGMENT FILS
		Uniquement sur une ligne de type 'S' :
		Nom du segment fils (MEMBER).
8	6	CODE RELATION CORRESPONDANT AU LIEN
		SCHEMA
		uniquement sur une ligne de type 'S' :
		Permet éventuellement d'indiquer le code de la Relation d'où le set a été déduit. VA Pac établit une référence croisée sur la Relation, ce qui permet de connaître tous les liens déduits d'une Relation.
		NB: Les relations sont décrites à l'aide du Module METHODE.
		SOUS-SCHEMA
		Uniquement dans le cas d'un sous-schéma IDMS (type 'D3' ou 'D4'), DM4 (type 'M3'), ou DMS (type 'S3').
		Sur une ligne de type 'R': permet de changer la description du record appelé.
		On y indique le code du segment 'redéfinissant' le le segment appelé, sous la forme : '=FFnn'.
		EXEMPLE :
		A NLG : T AREA RECORD SOURCE OCC NOM DE L'AREA SET PERE FILS METHOD SET NOM DU SET
		340 R AREA1 FF10 =FF20
		Dans cet exemple, le record FF10 sera généré avec les Rubriques du Segment FF20.
		Remarque : le Segment FF20 doit avoir été défini et décrit au préalable.
9	5	NUMER. NOMBRE D'OCCURRENCES DU LIEN

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		ZONE NUMERIQUE PURE
		Uniquement sur une ligne de type 'S' :
		Il s'agit du nombre moyen d'occurrences du Segment fils liées à une occurrence du Segment père.
		Ce nombre est utilisé pour les calculs d'activité. (voir le Module MERISE.)
10	36	NOM DU SET, DE L'AREA OU COMMENT.
		Ce contenu dépend du type de ligne :
		.type 'S' : nom du set
		.type 'A' : nom de l'area
		.type 'R' : commentaire, en général
		Sous-schéma IDMS (D4) ou DMS (S3)
		Quatre possibilités pour sélectionner un sous-ensemble d'un record : EXEMPLE :
		A NLG : T AREA RECORD SOURCE OCC NOM DE L'AREA SET PERE FILS MERISE SET NOM DU SET
		001 R AREA1 FF10
		002 R AREA1 FF10 =FF20
		003 R AREA1 FF10 SS=n
		004 R AREA1 FF10 =FF20 SS=n
		ligne 001 : la totalité des Rubriques du Segment FF10 compose le record FF10 du sous-schéma
		ligne 002 : la totalité des Rubriques du Segment FF20 compose le record FF10 du sous-schéma
		ligne 003 : les Rubriques appartenant au sous-schéma n du Segment FF10 (ref.ligne de description d'un record), composent le record FF10
		ligne 004 : les Rubriques appartenant au sous-schéma n du Segment FF20 (ref.ligne de description d'un record), composent le record FF10
		Sous-schéma IDS2 (I3)
		Possibilité d'appeler un objet (area, record, set) sans le redécrire en mettant : INCLUSION.

```

-----
!
!
!          SUIVI PERMIS DE CONSTRUIRE          P0*DOC.LURE.JIA.143
! DESCRIPTION DU SCHEMA          1 TAND01 BLOC TANDEM
! 2 3   4   5   6
! A NLG : T   RECORD          :   FICHIER
!
!    100 : R           MP4N          IDENTIFICATION CLIENT
!
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!    :
!
! *** FIN ***
! 0: C1 CH: Btand01DC
!
-----

```

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE BLOC BASE DE DONNEE (OBLIGATOIRE)
			1 à 6 caractères alphanumériques.
2	1		CODE ACTION
		C	Création de la ligne
		M	Modification de la ligne
		A ou D	Annulation de la ligne
		T	Transfert de la ligne
		B	Annulation multiple
		G	Transfert d'un groupe de lignes
		?	Demande de documentation
		E ou -	Inhibition de la mise à jour implicite sur la ligne
		X	Mise à jour implicite sans transformation majuscule/ minuscule (sur certaines lignes uniquement).
			Dans l'écran GP-C4 (Lignes de commandes JCL), transformation majuscule/minuscule.
			Dans l'écran GP-C1, transformation majuscule/minuscule pour les lignes suite.
3	3		Numéro de ligne
			Numérique. 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		TYPE DE LIGNE DE DESCRIPTION (OBLIGATOIRE)
		R	Appel d'un Record.
5	4		VUE TABLE OU TABLE (OBLIGATOIRE)



NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			C'est le code du Segment qui correspond au record appelé.
			Lors de la génération du Bloc, ce nom figure derrière la clause 'RECORD'.
6	36		NOM DU FICHIER PHYSIQUE TANDEM (OBLIGATOIRE)
			Contient le nom du fichier physique qui supporte les données.
			Lors de la génération du Bloc, ce nom figure derrière la clause 'FILE IS'.

---

## Blocs B.D.: Mode d'accès en TP

BLOCS BASES DE DONNEES : MODE D'ACCES EN TP

### LISTE DES BLOCS BASES DE DONNEES

LCBaaaaaa

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

LNBaaaaaa

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

LTBaabbbbb

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

LEBaaccccc

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

### DESCRIPTION DU BLOC 'aaaaaa'

Baaaaaa (MAJ)

Définition du Bloc 'aaaaaa'.

BaaaaaaCR (MAJ)

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

BaaaaaaGCbbb (MAJ)

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

BaaaaaaGGbbb (MAJ)

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

BaaaaaaGObbb (MAJ)

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

BaaaaaATbbbbbb

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

BaaaaaX

Utilisations du Bloc 'aaaaa'.

BaaaaaXBbbbbbb

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

BaaaaaXObbbbbbb

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

BaaaaaXObbbbbbbCSdddd

Utilisation du Bloc 'aaaaa' 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.

BaaaaaXObbbbbbbWccnnn

Utilisation du Bloc 'aaaaa' 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').

BaaaaaXQbbbbbb

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

BaaaaaXVbbbbbb

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

BaaaaaXPbbbbbb

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

BaaaaaXPbbbbbbWccnnn

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

DESCRIPTION DU BLOC CODASYL 'aaaaa'

BaaaaaDCbbb (MAJ)

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

BaaaaaaDCbbbGCccc (MAJ)

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

BaaaaaaDCbbbGGccc (MAJ)

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

LCAaaaaaa

Liste des areas définies dans les Blocs CODASYL, avec chaînage (à partir de l'area 'aaaaaa').

LCCaaaaaa

Liste des sets définis dans les Blocs CODASYL, avec chaînage (à partir du set 'aaaaaa').

CaaaaaaACT

Calcul d'activité sur le set 'aaaaaa'

DESCRIPTION DU BLOC DB2 'aaaaaa'

BaaaaaaDCbbb (MAJ)

Description du Bloc 'aaaaaa' de type CODASYL ou DB2 (à partir de la ligne 'bbb').

BaaaaaaDCbbbGCccc (MAJ)

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

BaaaaaaDCbbbGGccc (MAJ)

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

BaaaaaaSQL (MAJ)

Consultation et mise à niveau du catalogue DB2 pour le DBD 'aaaaaa'.

DESCRIPTION DU BLOC TANDEM 'aaaaaa'

BaaaaaaDCbbb (MAJ)

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

BaaaaaaDCbbbGCccc (MAJ)

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

BaaaaaaDCbbbGGccc (MAJ)

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

#### DESCRIPTION DU BLOC HIERARCHIQUE 'aaaaaa'

BaaaaaaDHbbb (MAJ)

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

BaaaaaaDHbbbGCccc (MAJ)

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

BaaaaaaDHbbbGGccc (MAJ)

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

#### LISTES DES OBJETS RELATIONNELS-SQL

LTStddss

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

LESteeeeeeeeeee

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

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)

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

BaaaaaaDRbbbGCccc (MAJ)

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

BaaaaaaDRbbbGGccc (MAJ)

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













### 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, ou tous les blocs si on n'indique aucun type.

- Option C1 : sans la documentation ventilée;
- Option C2 : avec la documentation ventilée.

### Génération

Le Module DESCRIPTION DE BASES DE DONNEES permet de générer du langage source du SGBD spécifique à partir des descriptions de Blocs.



---

## Chapitre 6. Ecrans communs

---

### Introduction

#### INTRODUCTION

Les écrans présentés dans ce chapitre sont communs à plusieurs entités.

Vous ne trouverez pas ici d'explications détaillées propres à la saisie sur chaque entité.

Pour cela, consultez les renvois indiqués dans les textes d'introduction à chaque écran.

---

### Génération de l'aide en ligne (-GE)

#### L'ECRAN "GENERATION AIDE EN LIGNE"

Cet écran vous permet de décrire les libellés d'erreur et les textes de l'aide en ligne des Rubriques, Segments, Structures de Données et Ecrans.

Référez-vous au Manuel "Dialogue" ou "Pacbench C/S : Services applicatifs et Clients TUI", chapitre "Libellés d'erreur - aide en ligne", ou au Manuel "Applications Batch", chapitre "Aide à l'édition des erreurs".

Vous pouvez consulter ces Manuels sur notre adresse internet :

[http://www.ibm.com/software/ad/vapacbase/support/doc30\\_f.htm](http://www.ibm.com/software/ad/vapacbase/support/doc30_f.htm)

Ce lien vers la documentation VisualAge Pacbase n'est actif que si vous êtes un utilisateur enregistré avec un code et un mot de passe.

Si vous n'êtes pas encore enregistré en tant qu'utilisateur du site internet de VisualAge Pacbase, merci d'envoyer un message à l'adresse suivante :  
[vapacsup@fr.ibm.com](mailto:vapacsup@fr.ibm.com).



NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		C	Déclaration d'un commentaire (voir le Manuel "Pacbench C/S : Services applicatifs et Clients TUI" ou le Manuel "Dialogue", chapitre "Libellés d'erreur".) Module Batch :
		D	Déclaration d'un libellé documentaire
		S	Remplacement d'un libellé d'erreur automatique (voir le Manuel "Applications batch", chapitre "Aide à l'édition des libellés d'erreur").
4	60		DESCRIPTION
			MODULE LANGAGE BATCH (voir aussi le Manuel "Applications Batch", chapitre "Aide à l'édition des erreurs".)
			- Déclaration d'un libellé documentaire (ligne de type D) :
			position 1 :
			'0' : commentaires placés avant la description de la Rubrique.
			'1' : commentaires placés après la description de la Rubrique.
			'2' à '5' : commentaires placés après le libellé d'erreur de type 2,... 5.
			position 2 : reste à blanc.
			position 3 :
			'blanc' : commentaire indiqué sur la ligne.
			'T' : appel d'un Texte.
			position 5 à fin : commentaires ou code du Texte et de la division appelée (** pour toutes les divisions) sur ligne de type 'T'.
			- Remplacement d'un libellé d'erreur automatique (ligne de type S) :
			position 1 : Type d'erreur (2, 3, 4 ou 5) : ce libellé remplace celui généré pour ce type d'erreur.
			position 2 : reste à blanc.
			position 3 : gravité de l'erreur (E, C ou W).
			position 4 : reste à blanc.
			position 5 à fin : libellé d'erreur.
			Modules Dialogue et Pacbench C/S : (Voir aussi les Manuels "Dialogue" et "Pacbench C/S : Services applicatifs et Clients TUI", chapitre "Libellés d'erreur").
			Commentaire d'un Ecran (ligne de type C ou T) :
			positions 1 à 5 : restent à blanc.
			position 6 à fin : commentaires (ligne de type C) ou code du Texte et de la division appelée (** pour toutes les divisions) (ligne de type T).
			REPLACEMENT DES LIBELLES D'ERREUR AUTOMATIQUES :
			Remplacement d'un libellé d'erreur automatique, déclaration d'un libellé d'erreur explicite sur Rubrique (ligne de type F) :
			positions 1 à 6 : code Rubrique.

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Remplacement d'un libellé d'erreur automatique sur un Segment (type S) :
			positions 1 à 4 : code Segment.
			position 5 : reste à blanc.
			position 6 : catégorie concernée (si le Segment appartient à plusieurs catégories) 'A' : en-tête, 'R' : répétitive, 'Z' : bas d'écran.
			position 7 : rang du Segment dans la catégorie s'il est utilisé plusieurs fois dans la catégorie).
			Déclaration d'un libellé d'erreur sur Rubrique et Segment (type U, après après ligne F ou S) :
			position 1 : sur Segment:
			'F' Segment utilisé en réception, 'G' Segment utilisé en affichage,
			sur Rubrique : reste à blanc.
			positions 2 à 3 : restent à blanc.
			position 4 : Type de l'erreur :
			sur Segment : '8' Création à tort, '9' Enregistrement non trouvé.
			sur Rubrique : Remplacement de libellé: '2' à '5' : type de l'erreur dont le libellé doit être remplacé; Libellé d'erreur manuelle : Code de l'erreur.
			position 5 : reste à blanc.
			position 6 à fin : libellé.
			Déclaration d'une erreur manuelle (sauf sur Rubrique) (type U) :
			positions 1 à 4 : code de l'erreur
			position 5 : reste à blanc.
			position 6 à fin : libellé de l'erreur.
			Documentation sur un libellé d'erreur (après une ligne de type C, U ,T) :
			Libellé d'erreur manuelle (sauf sur Rubrique) :
			positions 1 à 4 : code de l'erreur
			position 5 : reste à blanc.
			position 6 à fin : commentaires, ou code du Texte et de la division appelée (** pour toutes les divisions) sur ligne de type T.
			Libellé d'erreur manuelle Rubrique, Libellé automatique :
			positions 1 à 3 : reste à blanc.
			position 4 : Type du libellé à documenter (2,3,...)
			position 5 : reste à blanc.
			position 6 à fin : commentaires, ou code du Texte et de la division appelée (** pour toutes les divisions) sur ligne de type T.
			Documentation sur une Rubrique (ligne de type C ou T après une ligne de type F)



NUM	CLASSE	CLASSE	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE
NON	VALEUR	VALEUR	REPLISSAGE
			positions 1 à 3 : restent à blanc.
			position 4 : 'O'
			position 5 : reste à blanc.
			position 6 à fin : commentaires, ou code du Texte et de la division appelée (** pour toutes les divisions) sur ligne de type T.
5	40		DESCRIPTION / 2EME PARTIE
			Vous pouvez tabuler directement dans cette zone. Cependant, celle-ci n'a pas d'utilité particulière dans cet écran.

## Eléments de génération (-GG)

L'ECRAN "ELEMENTS DE GENERATION"

Vous utilisez cet écran pour plusieurs usages, selon l'entité :

- à partir de la Définition d'un Bloc Base de Données, vous indiquez les caractéristiques physiques du Bloc.

Voir le Manuel correspondant à votre Système de Gestion de Base de Données.

- à partir de la Description d'un Bloc Base de Données, vous complétez les informations de génération.

Voir le Manuel correspondant à votre Système de Gestion de Base de Données.

- à partir de la Définition d'une Structure de Données, vous indiquez des informations techniques (fréquence des sauvegardes...).
- à partir de la Définition d'un Segment, vous personnalisez les accès SQL.

Voir le Manuel "Bases de Données Relationnelles".

- à partir de la liste des Rubriques d'un Segment, vous indiquez des éléments de description complémentaires pour la génération des Blocs Bases de Données.

Voir le Manuel "Bases de Données Relationnelles".

- à partir de la Définition d'un Ecran ou Client TUI, vous modifiez les constantes générées (qui dépendent du matériel utilisé).

Voir le Manuel "Dialogue" ou "Pacbench C/S : Services Applicatifs et Clients TUI".

Les lignes saisies sur cet écran sont prises en compte lors de la génération de l'instance.

Vous pouvez consulter tous ces Manuels sur notre adresse internet :

[http://www.ibm.com/software/ad/vapabase/support/doc30\\_f.htm](http://www.ibm.com/software/ad/vapabase/support/doc30_f.htm)

Ce lien vers la documentation VisualAge Pacbase n'est actif que si vous êtes un utilisateur enregistré avec un code et un mot de passe.

Si vous n'êtes pas encore enregistré en tant qu'utilisateur du site internet de VisualAge Pacbase, merci d'envoyer un message à l'adresse suivante :

vapacsup@fr.ibm.com.

## APPEL D'UN FORMAT GUIDE

L'appel d'un Format Guide peut faciliter et standardiser la saisie sur cet écran.

Un Format Guide est un ensemble de lignes paramétrables. Chaque ligne comporte un libellé fixe et une partie variable qui sera remplie dans l'instance appelante.

Pour appeler un Format Guide, saisissez "I" dans la zone "Type de ligne" et le code du Format Guide dans la zone "Description". VA Pac affiche alors les lignes du Format Guide. Vous indiquez les valeurs des paramètres sur ces lignes formatées.

**Note :** L'option "C2" (O: C2) vous permet de tabuler sur la partie variable de la ligne de Format Guide.

Vous ne pouvez pas insérer de lignes entre les lignes du Format Guide.

Pour plus de détails, référez-vous au guide de "l'Interface Utilisateur Mode Caractère", chapitre "Fonctions documentaires", sous-chapitre "Formats Guides".

### Prérequis

L'instance doit être définie avant d'être commentée.

Les Formats Guides appelés doivent aussi être définis.

### Copie de lignes

Ecrasez le code de l'instance avec un autre code instance (appartenant à la même entité). Cela n'affectera pas l'instance source mais les lignes seront copiées dans l'instance cible.

**Note :** Si les lignes de l'instance source incluent des lignes d'appel à un Format Guide, ces lignes seront copiées aussi, sauf les entrées utilisateur dans la partie variable des lignes de Format Guide.



NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	V	Génération, à partir d'un Segment, d'un accès SQL personnalisé sans délimiteur.
	I	Appel d'un Format Guide
		Vous ne pouvez appeler qu'un Format Guide de type 'G'.
		Les lignes provenant du Format Guide appelé sont de type 'blanc' ou 'G' selon le 'Type à affecter' indiqué dans la Description du Format Guide. La ligne d'appel est remplacée par le Format Guide appelé
		BASE DE DONNEES SOCRATE (voir le Manuel de référence 'Description de Bases de Données Socrate', chapitre 'Complément de Description') :
	V	Ligne prise en compte à la génération.
	P	Ligne prise en compte à la génération.
	Z	Ligne prise en compte à la génération.
4	60	DESCRIPTION / 1ERE PARTIE
		Si aucun Format Guide n'est appelé, vous pouvez utiliser toute la zone.
		Le contenu de cette zone varie selon le type de ligne et l'entité. (voir les Manuels correspondants).
5	40	DESCRIPTION / 2EME PARTIE
		Cette zone est spécifique à un appel de Format Guide.
		L'option C2 dans la zone "Code Opération" permet la tabulation automatique dans cette zone.
		Cette zone est initialisée avec des blancs soulignés (" _"), qui est la valeur par défaut, ou par la valeur indiquée dans la zone "Valeur initiale" d'une ligne de description standard d'un Format Guide (Type = "blanc"). Si des paramètres symboliques ont été définis dans la Description du Format Guide (-D), vous pouvez les indiquer dans cette zone. Ils seront remplacés par leur valeur correspondante et demeureront affichés sur la droite de l'écran.

## Options de génération (-GO)

L'ECRAN "OPTIONS DE GENERATION"

Vous utilisez cet écran pour plusieurs usages, selon l'entité :

- sur un Bloc SQL, vous indiquez des options comme le mode de préfixage, la transformation des minuscules en majuscules...

Voir le Manuel "Bases de Données SQL".

- sur un Segment, vous pouvez inhiber la conversion des minuscules en majuscules dans les accès SQL personnalisés (avec l'option UPPER=NO).

Voir le Manuel "Bases de Données SQL".

- sur un Programme, vous pouvez modifier le numéro de la fonction/sous-fonction de transformation de la date (F9520 par défaut), avec l'option DATPRO=ffss.

Voir le Manuel "Applications Batch".

- Pour toutes les entités gérées par le module Pacbench C/S sauf celles de type "blanc" ou "MW", vous pouvez indiquer des options de génération.

Voir le Volume "Services Applicatifs" de la Documentation du Développeur dédiée aux applications eBusiness.

Vous pouvez consulter tous ces Manuels sur notre adresse internet :

[http://www.ibm.com/software/ad/vapacbase/support/doc30\\_f.htm](http://www.ibm.com/software/ad/vapacbase/support/doc30_f.htm)

Ce lien vers la documentation VisualAge Pacbase n'est actif que si vous êtes un utilisateur enregistré avec un code et un mot de passe.

Si vous n'êtes pas encore enregistré en tant qu'utilisateur du site internet de VisualAge Pacbase, merci d'envoyer un message à l'adresse suivante :  
[vapacsup@fr.ibm.com](mailto:vapacsup@fr.ibm.com).

### APPEL D'UN FORMAT GUIDE

L'appel d'un Format Guide peut faciliter et standardiser la saisie sur cet écran.

Un Format Guide est un ensemble de lignes paramétrables. Chaque ligne comporte un libellé fixe et une partie variable qui sera remplie dans l'instance appelante.

Pour appeler un Format Guide, saisissez "I" dans la zone "Type de ligne" et le code du Format Guide dans la zone "Description". VA Pac affiche alors les lignes du Format Guide. Vous indiquez les valeurs des paramètres sur ces lignes formatées.

**Note :** L'option "C2" (O: C2) vous permet de tabuler sur la partie variable de la ligne de Format Guide.

Vous ne pouvez pas insérer de lignes entre les lignes du Format Guide.

Pour plus de détails, référez-vous au guide de "l'Interface Utilisateur Mode Caractère", chapitre "Fonctions documentaires", sous-chapitre "Formats Guides".

### Prérequis

L'instance doit être définie avant d'être commentée.

Les Formats Guides appelés doivent aussi être définis.

### Copie de lignes

Ecrasez le code de l'instance avec un autre code instance (appartenant à la même entité). Cela n'affectera pas l'instance source mais les lignes seront copiées dans l'instance cible.

**Note :** Si les lignes de l'instance source incluent des lignes d'appel à un Format Guide, ces lignes seront copiées aussi, sauf les entrées utilisateur dans la partie variable des lignes de Format Guide.



NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		O	Modules Pacbench C/S, Dialogue, DBD et Batch : Positionnement des options de génération
4	60		DESCRIPTION
			Si aucun Format Guide n'est appelé, vous pouvez utiliser toute la zone.
			Sur une ligne de type 'O', saisissez le nom de l'option suivi du signe '=' et de la valeur de l'option (sans espace).
5	40		DESCRIPTION / 2EME PARTIE
			Cette zone est spécifique à un appel de Format Guide.
			L'option C2 dans la zone "Code Opération" permet la tabulation automatique dans cette zone.
			Cette zone est initialisée avec des blancs soulignés (" _"), qui est la valeur par défaut, ou par la valeur indiquée dans la zone "Valeur initiale" d'une ligne de description standard d'un Format Guide (Type = "blanc"). Si des paramètres symboliques ont été définis dans la Description du Format Guide (-D), vous pouvez les indiquer dans cette zone. Ils seront remplacés par leur valeur correspondante et demeureront affichés sur la droite de l'écran.





---

## Chapitre 7. Génération de Data

---

### Génération de Data : Principes

#### PRINCIPES DE LA GENERATION DE DATA

Le module Dictionnaire possède une fonction générateur.

Cette fonction permet l'obtention de descriptions de Structures de Données en langage source (COBOL) à partir de celles réalisées en VA Pac.

Chaque description ainsi obtenue est mémorisée sous sa forme COBOL dans une bibliothèque de sources et peut alors être récupérée dans les programmes par utilisation de l'ordre COPY.

Une même Structure de Données peut donner lieu à la génération de plusieurs descriptions différentes, chacune étant adaptée à un besoin particulier d'utilisation dans les programmes (en FILE SECTION ou en WORKING STORAGE SECTION en tenant compte des formats internes, d'entrée...).

#### UTILISATION DU FORMAT GUIDE DATA

La génération d'une description nécessite au préalable la définition et la description d'un Format Guide spécialisé de code réservé 'DATA'.

Au niveau de la Structure de Données, il sera fait appel au Format Guide DATA autant de fois que l'utilisateur désire de descriptions, avec le paramétrage approprié.

La description du Format Guide DATA, présentée ci-après, doit être scrupuleusement respectée, que ce soit le nombre et l'ordre de définition des paramètres, ou la longueur de chaque paramètre (notamment, aucune ligne de commentaire ne devra être insérée lors de la description du Format Guide).

---

### Description du Format Guide 'DATA'

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	2		CODE S. D. DANS LA DESC. GENEREE (OBLIGATOIRE)
		A*	Permet d'associer ce Format Guide à une 'clause copy' de façon à pouvoir régénérer celle-ci dans sa forme initiale. Se reporter à la description de la zone TYPE avec la valeur 'A', pour les écrans de définition et de description d'une Rubrique et pour l'écran de documentation généralisée d'un Segment.
2	8		NOM EXTERNE (OBLIGATOIRE)
			C'est le nom du fichier connu dans les programmes et utilisé dans l'instruction 'COPY'.
3	1		EMPLACEMENT DE LA DESCRIPTION
		F	Description de type FILE SECTION. (Valeur par défaut). Les diverses structures d'enregistrement ne comporteront pas de clause REDEFINES, cette dernière étant implicite.

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		W	Description de type WORKING STORAGE SECTION ou LINKAGE SECTION. Les diverses structures d'enregistrement sont redéfinies de manière explicite.
		V	Génération d'un fichier variable.
4	1		VARIANTE DU LANGAGE A GENERER (OBLIGATOIRE)
			Précise à quelle variante de langage il faut adapter la description générée. Cette adaptation ne concerne pas les clause USAGE.
		0	Adaptation au COBOL ANS IBM MVS
		1	Adaptation au COBOL ANS IBM VSE
		2	Adaptation au COBOL IBM 36
		3	Adaptation au COBOL MICROFOCUS
		4	Adaptation au COBOL DPS7
		5	Adaptation au COBOL ANS 74 DPS8
		6	Adaptation au COBOL BCD DPS8
		7	Adaptation au COBOL HP-3000
		8	Adaptation au COBOL UNISYS Série A
		9	Adaptation au COBOL ANS UNISYS 90/30
		A	Adaptation au COBOL 74 PRIME
		B	Adaptation au COBOL UNISYS Série B
		D	Adaptation au COBOL ANS 74 CONTROL DATA
		E	Adaptation au COBOL ANS 68 CONTROL DATA
		F	Adaptation au COBOL TANDEM
		I	Adaptation au COBOL DEC/VAX VMS
		J	Adaptation au COBOL ANS PERKIN-ELMER-7-32
		K	Adaptation au COBOL ANS ICL 2900
		M	Adaptation au COBOL DPS6
		O	Adaptation au COBOL AS 400
		R	Adaptation au COBOL IBM 34
		S	Adaptation au COBOL SFENA
		T	Adaptation au COBOL ANS SIEMENS
		U	Adaptation au COBOL ANS 74 UNISYS série 1100
		V	Adaptation au COBOL ANS UNISYS 90/60
		W	Adaptation au COBOL DPPX IBM 8100
		X	Adaptation au COBOL ANS IBM MVS VS Cobol II
		Y	Adaptation au COBOL IBM 38
5	1		TYPE DE FORMAT (OBLIGATOIRE)
		E	Description tenant compte des formats d'entrée.
		I	Description tenant compte des formats internes avec les usages associés.
		S	Description tenant compte des formats d'édition.

NUMLON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
6	1	TYPE DE DESCRIPTION GENEREE
		Cette option permet d'obtenir plusieurs modes d'agen- cement des enregistrements d'une S.D. à partir d'une description unique.
	BLANC	Enregistrements redéfinis implicitement ou explicitement (option par défaut).
	1	Enregistrements à la suite (partie commune suivie des différentes parties spécifiques) sans valeurs initiales ni répétition d'enregistrement.
		Si la description de la S.D. apparaît en FILE SECTION COBOL, le nombre niveau doit être 2.
	2	Enregistrements à la suite avec prise en compte des valeurs initiales spécifiées sur les lignes d'appel des Rubriques dans les Segments, ou à défaut initialisation à blanc ou zéro selon le format. (Option réservée aux utilisations de description en WORKING STORAGE SECTION).
	3	Enregistrements à la suite avec prise en compte du nombre de répétitions spécifié sur les lignes de définition des segments.
		Si la description de la S.D. apparaît en FILE SECTION COBOL, le nombre niveau doit être 2.
		Ce type de description ne peut être employé pour une S.D. ayant un nombre de répétitions sur la partie commune.
	4	Enregistrements à la suite avec prise en compte du nombre de répétitions spécifié sur les lignes de définition des Segments.
		Le nombre niveau associé doit être 3.
		Le niveau 2 permet d'accéder à la table constituée par la répétition d'un même enregistrement (FFEET). Le niveau 1 regroupe l'ensemble des informations de la S.D. (partie commune et parties spécifiques répétées ou non).
		Ce type de description ne peut être employé pour une S.D. ayant un nombre de répétitions sur la partie commune.
7	1	NOMBRE NIVEAU DE L'ENREGISTREMENT
		Cette option, employée en relation avec la précédente, définit le nombre niveau des descriptions de S.D., d'enregistrements ou de rubriques. Dans les descriptions ci-après on entend par niveau S.D. la zone dd00.
	1	Niveau 01 pour S.D. et enregistrements (option par défaut). Si la description de la S.D. apparaît en FILE SECTION COBOL, les enregistrements doivent obligatoirement être redéfinis. Si la S.D. est sans partie commune avec une description étalée, le niveau fichier n'apparaît pas.
	2	Niveau 01 pour S.D. et 02 pour enregistrements, le niveau 01 n'apparaît pas si le type de description est blanc.
	3	niveau 02 pour S.D. et 03 pour enregistrements, lorsqu'il est associé aux types de description 1, 2 ou 3, niveau 01 pour S.D. et 03 pour enregistrements, lorsqu'il est associé au type de description 4, niveau 03 pour S.D. et enregistrements lorsqu'il est associé au type de description blanc.
8	2	OPTIONS AVANT ET APRES DESC. GENEREE

NUM	LN	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Il s'agit des deux codes des jeux de lignes de contrô- le optionnelles permettant de cataloguer la description générée en bibliothèque source.
			- code option du jeu de lignes de contrôle à insérer avant la description générée,
			- code option du jeu de lignes de contrôle à insérer après chaque description générée.
9	40		SELECTION D'ENREGISTREMENTS
			En l'absence de sélection, tous les Segments rattachés à la Structure de Données seront sélectionnés.
			La sélection est la suite des différents codes enre- gistrements désirés. Ces codes ne sont pas obligatoirement classés; la sélection de la partie commune d'un fichier multistru- cture doit être explicitement précisée.

## Commande de génération de data

### COMMANDE DE GENERATION DE DATA

Pour générer une description de données, il faut :

- Appeler le Format Guide 'DATA' dans l'écran "Eléments de génération" (-GG) de la Structure de Données concernée,
- Renseigner les paramètres,
- Demander la génération sur l'écran édition-génération (CH: GP).

La commande utilisée est 'GCD', suivi du code de la structure de données.

Une carte de contrôle du flot 'FLD', permet l'appel de cartes de contrôle générales à plusieurs générations; les paramètres éventuels sont indiquées sur une ligne suite (colonnes 31 à 80 en batch).

La commande 'GCD' permet également d'obtenir la description de la Structure de Données avec les textes ventilés (O: C1), ou sans (O: C2).

## Exemple de 'DATA' généré en FILE SECTION

```

                                LABEL RECORD STANDARD.
01                                TR00.
   05                                TR00-00.
     10                                TR00-CLECD.
       11                                TR00-COCARA PICTURE X.
       11                                TR00-NUCOM PICTURE 9(5).
       11                                TR00-FOURNI PICTURE X(3).
   05                                TR00-SUITE.
     15                                FILLER PICTURE X(00157).
01                                TR05.
   10                                FILLER PICTURE X(00009).
   10                                TR05-NUCLIE PICTURE 9(8).
   10                                TR05-DATE PICTURE X(6).
   10                                TR05-RELEA PICTURE X(3).
   10                                TR05-REFCLI PICTURE X(30).
   10                                TR05-RUE PICTURE X(40).
   10                                TR05-COPOS PICTURE X(5).
   10                                TR05-VILLE PICTURE X(20).

```

```

10          TR05-CORRES  PICTURE X(25).
10          TR05-REMIS  PICTURE S9(4)V99.
10          TR05-MATE   PICTURE X(8).
10          TR05-LANGU  PICTURE X.
10          TR05-FILLER PICTURE X(5).
01          TR10.
10          FILLER      PICTURE X(00009).
10          TR10-QTMAC  PICTURE 99.
10          TR10-QTMAL  PICTURE 99.
10          TR10-INFOR  PICTURE X(35).
10          TR10-RFI    PICTURE X(100).
10          FILLER      PICTURE X(00018).
01          TR20.
10          FILLER      PICTURE X(00009).
10          TR20-EDIT   PICTURE X.
10          FILLER      PICTURE X(00156).
01          TR30.
10          FILLER      PICTURE X(00009).
10          TR30-NUCOM  PICTURE 9(5).
10          TR30-LV00.
11          TR30-NOCL.
11          TR30-NOCL11 PICTURE X.
11          TR30-NOCL12 PICTURE XX.
11          TR30-NOCL2  PICTURE XX.
11          TR30-NBLIV  PICTURE 9.
11          TR30-QTLI   PICTURE S9(5)V99 COMPUTATIONAL-3.
11          TR30-GROUPE OCCURS 009 DEPENDING ON
                    TR00-NBLIV.
11          TR30-QULI   PICTURE S9(5)V99 COMPUTATIONAL-3.
11          TR30-DALI   PICTURE X(6).

```

---

## Exemple de 'DATA' généré en WORKING STORAGE SECT.

```

WORKING-STORAGE SECTION.
01          G-AT20.
04          G-AT20-PARAM.
10          G-AT20-LOZTR PICTURE S9(4) COMPUTATIONAL VALUE
                    +025.
10          G-AT20-ADRCL PICTURE S9(4) COMPUTATIONAL VALUE
                    +001.
10          G-AT20-LOCLE PICTURE S9(4) COMPUTATIONAL VALUE
                    +005.
10          G-AT20-NUAPP PICTURE 99 VALUE ZERO.
10          G-AT20-NUTAB PICTURE X(6) VALUE 'POSTES'.
10          G-AT20-TABFO PICTURE XX VALUE SPACE.
10          G-AT20-TABCR PICTURE XX VALUE SPACE.
10          G-AT20-DAHTA PICTURE X(6) VALUE SPACE.
10          G-AT20-NUSSC PICTURE X VALUE '1'.
10          G-AT20-NUSSY PICTURE X VALUE SPACE.
10          G-AT20-TRANID PICTURE X(4) VALUE SPACE.
10          G-AT20-FILSYS PICTURE X(30) VALUE SPACE.
04          AT20.
10          AT20-COPOS.
15          AT20-CODEPA PICTURE XX
                    VALUE SPACE.
15          AT20-COCOM PICTURE X(3)
                    VALUE SPACE.
10          AT20-VILLE PICTURE X(20)
                    VALUE SPACE.

```