

VisualAge Pacbase



# Les Procédures du Développeur BULL GCOS7

*Version 3.0*





VisualAge Pacbase



# Les Procédures du Développeur BULL GCOS7

*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 vii.

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/productinfo\\_f.htm](http://www.ibm.com/software/ad/vapabase/productinfo_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 édition (septembre 2002)**

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 1983,2002. All rights reserved.

# Table des matières

<b>Notices</b> . . . . .	<b>vii</b>
--------------------------	------------

<b>Marques</b> . . . . .	<b>ix</b>
--------------------------	-----------

## Chapitre 1. Introduction à l'utilisation des procédures batch. . . . . 1

Présentation du manuel. . . . .	1
Présentation des procédures . . . . .	1
Identification de l'utilisateur . . . . .	1
Autorisations d'accès . . . . .	2
Anomalies d'exécution . . . . .	3
Librairie de procédures et librairie d'invokes . . . . .	3

## Chapitre 2. Editions - Générations . . . . . 5

GPRT - Editions / Générations . . . . .	5
GPRT - Présentation générale. . . . .	5
GPRT - Entrées Utilisateur / Résultats. . . . .	7
GPRT - Commandes d'édition génération. . . . .	8
GPRT - Description des étapes . . . . .	15
GPRT - Traitement des flots générés . . . . .	16
GPRT - JCL d'exécution . . . . .	16
EMLD - Chargement des libellés d'erreur . . . . .	19
EMLD - Présentation générale . . . . .	19
EMLD - Entrées Utilisateur . . . . .	19
EMLD - Description des étapes. . . . .	19
EMLD - JCL d'exécution . . . . .	19
EMUP - Mise à jour des libellés d'erreur. . . . .	20
EMUP - Présentation générale . . . . .	20
EMUP - Entrées Utilisateur . . . . .	20
EMUP - Description des étapes. . . . .	21
EMUP - JCL d'exécution . . . . .	21
PPAF - Pré-processeur PAF des programmes générés	22
PPAF - Présentation générale . . . . .	22
PPAF - Entrées Utilisateur . . . . .	23
PPAF - Description des étapes . . . . .	24
PPAF - JCL d'exécution . . . . .	24

## Chapitre 3. Extractions . . . . . 27

PACX - Présentation générale . . . . .	27
PACX - Entrées communes aux extracteurs . . . . .	27
EXTR/EXTA - Extraction d'entités. . . . .	29
EXTR/EXTA - Présentation générale . . . . .	29
EXTR/EXTA - Entrées Utilisateur . . . . .	29
EXUE - Extracteur de contenu d'entités utilisateur	31
EXUE - Présentation générale . . . . .	31
EXUE - Entrées Utilisateur . . . . .	31
PACX - Description des étapes . . . . .	31
PACX - JCL d'exécution . . . . .	33

## Chapitre 4. Extraction personnalisée/Documentation automatisée . . . . . 37

Introduction . . . . .	37
Extractions personnalisées - PAF+ . . . . .	37

XPAF - Validation d'un Plan type d'extraction. . . . .	37
XPAF - Présentation générale . . . . .	37
XPAF - Entrées Utilisateur . . . . .	38
XPAF - Description des étapes . . . . .	39
XPAF - JCL d'exécution . . . . .	40
XPAF - Exploitation d'un plan type d'extraction	42
Structuration de documentation - GDP+. . . . .	42
XPDM - Validation d'un Plan type d'édition . . . . .	42
XPDM - Présentation générale . . . . .	42
XPDM - Entrées Utilisateur . . . . .	43
XPDM - Description des étapes. . . . .	44
XPDM - JCL d'exécution . . . . .	44
Plans type d'extraction et d'édition . . . . .	46
PRGS - Edition du fichier des plans type . . . . .	46
PRGS - Présentation générale . . . . .	46
PRGS - Entrées Utilisateur . . . . .	46
PRGS - Description des étapes . . . . .	46
PRGS - JCL d'exécution . . . . .	46

## Chapitre 5. Mises à jour batch. . . . . 49

UPDP - Mise à jour à partir de tables PAF . . . . .	49
UPDP - Présentation générale . . . . .	49
UPDP - Entrées / Règles de mise à jour / Résultats . . . . .	49
UPDP - Description des étapes . . . . .	51
UPDP - JCL d'exécution . . . . .	52
UPDT - Mise à jour. . . . .	54
UPDT - Présentation générale . . . . .	54
UPDT - Entrées / Règles de mise à jour / Résultats . . . . .	55
Demande de Checkpoints . . . . .	56
Entrées communes . . . . .	57
Lignes anciennement -G (lignes VC, VG, VE, VO) . . . . .	57
Valorisation du Format-Guide (ligne VZ) . . . . .	58
Appels d'instances par Relations (ligne QR) . . . . .	59
Blocage d'entités (ligne R) . . . . .	59
Affectation de mots-clés (ligne G) . . . . .	60
Rubrique . . . . .	61
Définition (ligne C). . . . .	61
Description (ligne E) . . . . .	62
Entité Méthode . . . . .	63
Définition (ligne K1) . . . . .	63
Appel propriétés dans Entité ou Relat. (ligne K3) . . . . .	63
Entrées pour l'entité Relation Méthode . . . . .	64
Définition (ligne K1) . . . . .	64
Appel d'Entités dans Relation ou CIF (ligne K2) . . . . .	64
Appel propriétés dans Entité ou Relation(ligne K3) . . . . .	64
C.I.F Méthode . . . . .	65
Définition (ligne K1) . . . . .	65
Appel d'Entités dans Relation ou CIF (ligne K2) . . . . .	65

Structure de Données . . . . .	66	Thésaurus . . . . .	98
Définition (ligne A) . . . . .	66	Enrichissement du Thésaurus (ligne G1) . . . . .	98
Segment . . . . .	66	UPDT - Description des étapes . . . . .	98
Définition (ligne 2) . . . . .	66	UPDT - JCL d'exécution . . . . .	100
Description (ligne 3) . . . . .	67		
Sous-schémas et sous-systèmes Pactables (ligne 21) . . . . .	68	<b>Chapitre 6. Pactables . . . . . 103</b>	
Etat . . . . .	68	GETD-GETA - Générateurs de descriptifs . . . . .	103
Définition (ligne B) . . . . .	68	GETD-GETA - Présentation générale . . . . .	103
Ligne de description des libellés (ligne 4)	69	GETD-GETA - Entrées Utilisateur / Résultat . . . . .	103
Caractéristiques édition (ligne 5, type E) .	69	GETD-GETA - Description des étapes . . . . .	105
Liste des catégories (ligne 5) . . . . .	70	GETD - JCL d'exécution . . . . .	106
Description de structures (ligne 6) . . . . .	71	GETA - JCL d'exécution . . . . .	107
Ecran . . . . .	72	GETI - Initialisation de descriptifs . . . . .	108
Définition (ligne H) . . . . .	72	GETI - Présentation générale . . . . .	108
Complément au Dialogue (ligne H3) . . . . .	75	GETI - Entrées Utilisateur . . . . .	108
Description (ligne I) . . . . .	75	GETI - Description des étapes . . . . .	109
Appel de Segments (ligne H2) . . . . .	77	GETI - JCL d'exécution . . . . .	109
Appel de Macro-Structures (ligne M) . . . . .	78		
Début de programme (ligne D) . . . . .	78	<b>Chapitre 7. Pac/Impact . . . . . 111</b>	
Zone de travail et de lien (ligne 7) . . . . .	79	Préambule . . . . .	111
Langage structuré (ligne P) . . . . .	80	IINI - Initialisation de fichiers intermédiaires . . . . .	111
Programme . . . . .	81	INFP - Initialisation du fichier FP . . . . .	112
Définition (ligne 0) . . . . .	81	INFP - Présentation générale . . . . .	112
Appel de Structures de Données (ligne 1)	81	INFP - Entrées Utilisateur . . . . .	112
Appel de Macro-Structures (ligne M) . . . . .	82	INFP - Description des étapes . . . . .	112
Début de programme (ligne D) . . . . .	83	INFP - JCL d'exécution . . . . .	113
Zone de travail et de lien (ligne 7) . . . . .	83	ISEP - Sélection des points d'entrée . . . . .	113
Langage structuré (ligne P) . . . . .	85	ISEP - Présentation générale . . . . .	113
Source Cobol (ligne FC) . . . . .	85	ISEP - Entrées Utilisateur . . . . .	114
Cobol pur (ligne 9) . . . . .	86	ISEP - Description des étapes . . . . .	115
Bloc Base de Données hiérarchique . . . . .	86	ISEP - JCL d'exécution . . . . .	116
Définition (ligne L1) . . . . .	86	ISOS - Sélection des chaînes et des opérateurs . . . . .	117
Description (ligne L2) . . . . .	87	ISOS - Présentation générale . . . . .	117
Bloc Base de Données Codasyl . . . . .	87	ISOS - Entrées Utilisateur . . . . .	118
Définition (ligne L1) . . . . .	87	ISOS - Description des étapes . . . . .	119
Description (ligne L3) . . . . .	88	ISOS - JCL d'exécution . . . . .	120
Bloc Base de Données (relationnel-SQL) . . . . .	88	IMFH - Fusion de fichiers FH / Création FH et FR . . . . .	122
Définition (ligne L1) . . . . .	88	IMFH - Présentation générale . . . . .	122
Description (ligne L4) . . . . .	89	IMFH - Description des étapes . . . . .	122
Bloc Base de Données Turboimage . . . . .	90	IMFH - JCL d'exécution . . . . .	122
Définition (ligne L1) . . . . .	90	INFQ - Réinitialisation du fichier FQ . . . . .	123
Description (ligne L2) . . . . .	91	INFQ - Présentation générale . . . . .	123
Texte . . . . .	91	INFQ - Description des étapes . . . . .	123
Définition (ligne S) . . . . .	91	INFQ - JCL d'exécution . . . . .	124
Description (ligne T) . . . . .	92	IGRA - Décomposition zone groupe . . . . .	124
Document . . . . .	93	IGRA - Présentation générale . . . . .	124
Définition (ligne W1) . . . . .	93	IGRA - Description des étapes . . . . .	125
Description (ligne W2) . . . . .	94	IGRA - JCL d'exécution . . . . .	126
Format-guide . . . . .	94	IANA - Analyse d'impact . . . . .	128
Définition (ligne V1) . . . . .	94	IANA - Présentation générale . . . . .	128
Description (ligne V2) . . . . .	95	IANA - Description des étapes . . . . .	129
Méta-Entité . . . . .	95	IANA - JCL d'exécution . . . . .	131
Définition (ligne Y1) . . . . .	95	IPFQ - Edition du fichier FQ . . . . .	132
Libellés des lignes détail (ligne Y6) . . . . .	95	IPFQ - Présentation générale . . . . .	132
Description (ligne Y2) . . . . .	96	IPFQ - Entrées Utilisateur . . . . .	133
Relation Utilisateur . . . . .	97	IPFQ - Description des étapes . . . . .	134
Définition (ligne Y5) . . . . .	97	IPFQ - JCL d'exécution . . . . .	134
Entité Utilisateur . . . . .	97	IPEP - Edition des points d'entrée . . . . .	135
Définition (ligne Y3) . . . . .	97	IPEP - Présentation générale . . . . .	135
Description (ligne Y4) . . . . .	97	IPEP - Description des étapes . . . . .	136

IPEP - JCL d'exécution . . . . .	136
IPIA - Edition résultats de l'analyse d'impact . . . . .	137
IPIA - Présentation générale . . . . .	137
IPIA - Entrées Utilisateur . . . . .	138
IPIA - Description des étapes . . . . .	139
IPIA - JCL d'exécution . . . . .	140

<b>Chapitre 8. Contrôle d'intégrité méthodologique . . . . .</b>	<b>143</b>
ADM - Méthode SSADM . . . . .	143

SADM - Présentation générale. . . . .	143
SADM - Entrées Utilisateur. . . . .	143
SADM - Description des étapes . . . . .	144
SADM - JCL d'exécution . . . . .	144
YSM - Méthode YSM. . . . .	145
YSMC - Présentation générale . . . . .	145
YSMC - Entrées Utilisateur . . . . .	146
YSMC - Description des étapes . . . . .	147
YSMC - JCL d'exécution. . . . .	148





---

## Notices

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

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

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

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



---

## Marques

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

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

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

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

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



---

# Chapitre 1. Introduction à l'utilisation des procédures batch

---

## Présentation du manuel

Ce guide a pour objectif de décrire les procédures batch que tout utilisateur du produit peut être amené à utiliser.

Il s'agit d'une part des procédures standard de mise à jour, éditions-génération, et extractions.

D'autre part, sont documentées dans ce volume les procédures concernant les domaines suivants :

- l'extraction personnalisée et la documentation automatique,
- les contrôles d'intégrité sur les occurrences Méthode (liés à l'utilisation du module Pacdesign de la Station de travail pour SSADM et YSM),
- Pac/Impact.

---

## Présentation des procédures

Les traitements batch sont regroupés en procédures. L'objectif des chapitres suivants est de présenter chacune des procédures susceptibles d'être utilisées et d'en préciser les conditions d'exécution.

Pour chaque procédure, on trouvera :

- une présentation générale incluant
  - les conditions d'exécution,
  - les actions à entreprendre en cas d'anomalie d'exécution,
- la description des entrées utilisateur, des traitements et des résultats obtenus, ainsi que les recommandations éventuelles pour l'utilisation,
- la description des étapes.

Les étapes de rotation de fichiers à génération et de mise en forme dans la librairie \$BVP.DATA.&BASE.USERS de fichiers temporaires en sortie de procédure, sont sous-entendues, donc non décrites dans le manuel.

Pour utiliser une procédure sur une base donnée, un utilisateur devra en avoir l'autorisation.

Chaque utilisateur possède :

- un niveau général de droit aux procédures batch,
- un niveau de droit par base.

Les autorisations utilisateur sont définies dans la Base Administration.

---

## Identification de l'utilisateur

Les procédures batch accédant aux bases requièrent, en tête des entrées utilisateur, une ligne '\*', qui permet d'identifier l'utilisateur ainsi que la bibliothèque et la session où il désire travailler.

Certains des renseignements portés sur cette ligne correspondent aux informations indiquées sur l'écran de connexion en début de conversation et permettent donc de contrôler la compatibilité des commandes avec les autorisations données à l'utilisateur.

En effet, avant de lancer une procédure batch il est nécessaire de vérifier qu'on dispose bien du niveau d'autorisation requis.

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	*	Identifiant de la ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque
22	4	nnnn	Numéro de session
26	1	T	Session historisée de test
		H	Session historisée figée
27	1		Pour la procédure UPDT, en cas d'annulation multiple :
		N	Edition de tous les mouvements, y compris les mouvements générés (option par défaut)
		O	Edition des mouvements introduits par l'utilisateur et des mouvements générés erronés
		E	Edition des mouvements erronés uniquement
			Les 2 zones suivantes sont à renseigner pour toute procédure d'extraction génératrice de mouvements de mise à jour destinés à être appliqués à une bibliothèque/session sous contrôle DSMS (vous pouvez aussi les saisir sur la ligne '*' de l'UPDT)
40	3		Code du produit (sur 3 caractères),
43	6		Numéro de l'amélioration (sur 6 caractères, les zéros non significatifs devant être inscrits)
			Ces deux données figureront dans le Journal une fois l'UPDT exécutée
49	1		Report des blocages d'occurrences :
		blanc	Remplacement du code utilisateur bloquant par celui de la ligne '*'
		1	Les nouvelles entités créées à partir des entités extraites ne sont pas verrouillées après l'UPDT
		2	Le code utilisateur bloquant reste le même
50	1		Report du mot de passe sur les procédures d'extraction sur la ligne '*' des mouvements en sortie
		blanc	Le mot de passe n'est pas reconduit sur le fichier en sortie
		1	Le mot de passe est reconduit (Attention : pour EXTR, la ligne '*' n'est reconduite sur le fichier en sortie que si vous avez saisi 'C' en position 1)

## Autorisations d'accès

La ligne \* avec Code utilisateur et Mot de passe est obligatoire pour chaque procédure.

Le contrôle des autorisations d'accès est géré par l'Administrateur via l'Administrator workbench.

---

## Anomalies d'exécution

Les erreurs entrée-sortie sur les fichiers du système ou de la base provoquent une fin anormale par un abort provoqué (code 12 dans le programme concerné, switch 20 dans la procédure) accompagné d'un message émis dans le compte rendu de la procédure.

En présence d'un abort, l'utilisateur doit avant tout rechercher la présence de ce message. Il est libellé de la façon suivante :

```
VisualAge Pacbase Debug information
  Error on file:FF Oper:-- Key:xxxxx Cause: nn
  Program:BVPppppp Date:dd/dd/yyyy 11:42:32 Lib:xxx Sess: xx
-----
```

Dans la plupart des cas, l'examen du code retour et le type d'opération effectuée permettent de trouver la cause de la fin anormale (ressources non disponibles, fichier trop petit, etc.).

Si ce message est absent et que le type de l'abort met en cause directement les programmes du système VA Pac, il est nécessaire de contacter le Support Technique VisualAge Pacbase et de conserver tous les listings qui lui seront éventuellement nécessaires pour analyser le problème.

---

## Librairie de procédures et librairie d'invokes

Les procédures sont installées dans la bibliothèque de source \$BVP.SYS.PROC. Dans les procédures, le nom de la base est valorisé par le paramètre &BASE lors de l'exécution.

Une procédure est lancée via un jcl d'invoke par la commande système ej :

```
EJ IVPROC,, $BVP.SYS.PROC
```

Il est possible de changer la valeur d'un paramètre en le valorisant dans le jcl d'invoke. C'est pour cette raison qu'il est recommandé de recopier tous ces jcls d'invoke dans une librairie \$BVP.DATA.&BASE.INPUT directement liée à la base sur laquelle l'utilisateur travaille.

Elle peut être aussi dupliquée pour chaque utilisateur, qui pourra ainsi conserver ses propres entrées de procédure.





---

## Chapitre 2. Editions - Générations

---

### GPRT - Editions / Générations

#### GPRT - Présentation générale

Cette procédure a deux rôles :

- Editer de la documentation à partir de données appartenant à la base,
- Générer les programmes, écrans, descriptions de base de données, structures de données, libellés d'erreur.

Cette procédure n'a aucune influence sur la base, ce qui signifie qu'il est possible de l'utiliser pendant que celle-ci est manipulée en conversationnel.

Cependant, si l'utilisateur décide de prendre en compte les demandes d'édition introduites en conversationnel (commande +AG), il faut que les fichiers de la Base de développement aient été fermés. En effet, cette procédure va invalider les demandes d'édition introduites en conversationnel, ce qui nécessite la disponibilité en mise à jour des fichiers.

Cette procédure fait appel à un programme unique (BVPACB), qui sert de moniteur d'enchaînement des différents programmes de la procédure.

Tous les programmes de la procédure sont donc considérés comme des sous-programmes de ce moniteur, avec lequel ils communiquent par l'intermédiaire d'une zone de communication et de codes retour particuliers. Les demandes de l'utilisateur étant très diverses, cette procédure est décomposée en 'sous-chaînes' qui traitent intégralement la préparation des éditions-générations des familles qu'elles gèrent. Ces familles sont identifiées par un code à une position, dont la signification est la suivante :

- A : Eléments généraux
- B : Blocs bases de données
- C : Programmes Cobol
- D : Dictionnaire
- E : Ecrans Dialogue
- G : Ecrans eBusiness
- K : Libellés erreur eBusiness
- L : Libellés erreur
- N : Gestionnaire Documentation Personnalisée
- P : Programmes langage batch
- R : Environnement production
- Q : Blocs Bases de Données Relationnelles-SQL

Cette codification se retrouve dans les noms des programmes, fichiers et états issus de la procédure.

Pour les programmes, c'est le 6ème caractère du code.

Exemple :

- BVPACA10 : programme général,
- BVPACB30 : extracteur des blocs base de données.

A la suite de deux programmes généraux communs à toutes les chaînes (BVPACA10 et BVPACA20), les différentes sous-chaînes sont activées si nécessaire :

- Environnement de production
- Blocs base de données
- Programmes COBOL
- Ecrans Dialogue
- Ecrans Client
- Ecrans Serveur
- Libellés d'erreur et 'Windowing' Dialogue
- Gestionnaire de documentation personnalisée
- Programmes langage batch
- Dictionnaire

D'autre part, une codification particulière a été adoptée pour les noms externes des fichiers. Elle matérialise l'utilisation des fichiers dans la procédure :

- G : Générés
- I : Etats
- J : Commandes d'édition
- K : Préparation à l'édition
- L : Libellés d'erreur
- M : Mouvements
- S : Squelettes
- W : Travail

Cette codification se retrouve dans l'avant-dernier caractère du nom externe des fichiers de la procédure.

Exemple :

- PAC7GL : Généré libellés d'erreur,
- PAC7IN : Edition documentation personnalisée.

Les fichiers contenant le généré à compiler ou à ranger en bibliothèque source ou à assembler, etc. sont concaténés sur un seul fichier physique qui est repris dans l'étape suivante.

Le fichier des 'Libellés d'erreur de l'utilisateur' est mis à jour à partir du fichier suffixé LG pour être récupéré sur le fichier suffixé GL. Ce fichier sert à la mise à jour des libellés d'erreur du client. Il doit être en entrée des procédures EMLD ou EMUP. Par ailleurs, ces éléments sont édités sur le fichier suffixé IL.

La procédure installée ne prévoyant pas de nom pour les deux versions de ce fichier, ces noms doivent être précisés lors de la demande de génération de ces libellés.

L'impression ordinaire de la documentation personnalisée est récupérée sur le fichier suffixé IN. Cette documentation peut également être éditée sur le fichier

suffixé GN (longueur d'enregistrement 265) avec le caractère de saut ASA en 1ère position de chaque enregistrement pour permettre d'éventuels traitements particuliers d'édition.

Le fichier contenant les éléments nécessaire au "Windowing" d'applications dialogue est codifié PAC7GT (longueur d'enregistrement 260). Son nom doit être précisé lors de la demande de génération.

#### Condition d'exécution

Les fichiers peuvent rester ouverts, sauf si l'utilisateur a demandé la prise en compte des demandes en conversationnel par la commande '+AG'. Dans ce cas, les fichiers de la Base de développement doivent avoir été fermés.

#### Anomalies d'exécution

Se reporter au sous-chapitre "Anomalies d'exécution" du chapitre "Introduction à l'utilisation des procédures batch".

## **GPRT - Entrées Utilisateur / Résultats**

### Entrées utilisateur

Les entrées nécessaires pour soumettre une commande batch d'édition-génération sont :

- Une ligne obligatoire identifiant l'utilisateur et le contexte d'édition-génération,
- Autant de lignes que de demandes d'édition ou de génération désirées,
- Une ligne (' +AG'), optionnelle, permettant la prise en compte des demandes déjà introduites en conversationnel.

Tous les autres types de mouvements sont ignorés.

### Résultats

On obtient deux types de résultats :

- Un compte-rendu des demandes,
- L'ensemble des éditions demandées.

Les éditions sont triées par utilisateur/bibliothèque et sont précédées d'une bannière (page de garde).

Cette procédure renvoie un code retour général :

Code	Libellé
4	OK avec génération de sources à compiler
6	OK avec génération de sources à compiler et de documentation personnalisée ou de libellés d'erreur
8	OK avec génération de documentation personnalisée ou de libellés d'erreur
10	OK sans génération
12	Erreur d'entrée-sortie
16	Erreur de tri

### Remarque :

Cette procédure n'incrmente pas le numéro de session.

## GPRT - Commandes d'édition génération

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
2	1		Code ligne
		Z	Valeur par défaut
3	2		Critère majeur d'ordre d'édition
			Permet de choisir l'ordre de listage des éditions qui seront sélectionnées.
5	4		Commandes d'Édition-Génération
			Remarques préalables : à la suite de la valeur de la commande d'édition, on peut parfois trouver un code entre parenthèses ; la signification de chaque code est la suivante :
			(S) : une sélection est possible dans la zone ENTITE
			(A) : la modification des commandes avant et après est possible dans le LIBELLE d'édition
			(T) : la sélection du type s'effectue dans le LIBELLE d'édition
			(K) : sélection par mot-clé (commande LK_) ; elle doit obligatoirement comporter, dans la ligne suite qui s'affiche automatiquement, un ou plusieurs mot(s)-clé(s), critère(s) de la sélection ; il existe trois types de sélection dans la ligne suite : * la saisie d'un seul mot-clé, pour lister toutes les occurrences possédant au moins ce mot-clé, * la saisie de plusieurs mots-clés espacés d'un blanc pour lister les occurrences possédant tous les mots-clés saisis, * la saisie de plusieurs mots-clés reliés par le signe = pour lister les occurrences possédant au moins un des mots-clés saisis. De plus, la zone SEL permet de spécifier le type de mot-clé (L : mot-clé implicite, M : mot-clé explicite, blanc : mot-clé implicite et explicite)
			Thesaurus
		DCK	Description des paramètres du Thésaurus (ces paramètres étant définis en inter-bibliothèque, cette commande est incompatible avec l'option U1 et il faut utiliser l'option C1 ou I1 donnant les mêmes résultats).
		LCK	Liste des mots-clés du thésaurus.
			Textes
		DCT	(S) Descriptif du texte sélectionné ; si l'on saisit '*' dans la zone ENTITE, les descriptifs de tous les textes seront imprimés, triés sur leur code instance.
		DTT	(T) Descriptif des textes par type.
		L*T	Liste des titres des textes et des paragraphes.
		LCT	Liste des textes par code.
		LKT	(K) Liste des textes par mot-clé.
		LNT	Liste des textes par nom.
		LTT	(T) Liste des textes par type.
			Rapport (PDM)

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		DCV	(S) Impression du descriptif du Rapport dont le code est spécifié dans la zone entité ; lorsque le code n'est pas renseigné, les descriptifs de tous les Documents sont imprimés, triés par code.
		FLV	(A) Contrôle du flot.
		LCV	Liste des Rapports triés par code.
		LKV	(K) Liste sélective des Rapports suivant le ou les mot(s)-clé(s) renseigné(s) sur la ligne suite.
		LNV	Liste des Rapports triés par nom.
		PCV	(S) Edition du Rapport dont le code est spécifié dans la zone 'Entité'; lorsque le code n'est pas renseigné, les descriptifs de tous les Rapports sont imprimés, triés par code. L'édition locale en format RTF s'obtient en générant le Rapport en option C2 ; l'édition partielle est documentée dans le manuel "Gestionnaire de Documentation Personnalisée" chapitre "Mode d'accès", sous-chapitre "Edition-génération".
			Rubriques et Propriétés
		DCE	(S) Descriptif des Rubriques.
		DFE	(S) Descriptif des rubriques non définies dans le Dictionnaire.
		LAE	Liste des Rubriques triées par nom Cobol.
		LCE	(S) Liste des Rubriques et Propriétés triées par code.
		LKE	(K) Liste des Rubriques et Propriétés par mot-clé.
		LNE	Liste des Rubriques et Propriétés par nom.
		LXE	Liste des Rubriques et Propriétés définies dans le Dictionnaire mais qui ne sont pas utilisées.
			Structures de Données
		DCD	(S) Descriptif des Structures de Données.
		FLD	(A) Contrôle du flot.
		GCD	(S) Génération de data pour la S.D. sélectionnée (pour plus de détails concernant la génération, se reporter au chapitre correspondant du "Manuel de Référence Dictionnaire").
			C3 : Génération des commentaires qui seront exploités par VA Pac Connector (outil du module eBusiness).
		GED	C1 : libellés d'erreur générés au niveau Structure de Données et pour chaque Segment.
			C2 : libellés d'erreur générés par l'option 1 plus aide en ligne
		LCD	Liste des Structures de Données par code.
		LED	Liste des libellés d'erreur par Structure de Données et pour chaque Segment ; cette édition ne liste que les libellés ayant déjà été générés.
		LKD	(K) Liste des Structures de Données par mot-clé.
		LND	Liste des Structures de Données par nom.
		LOD	Liste des Structures de Données par nom externe.
		LPD	Liste des Structures de Données par nom externe de Programme.
		LTD	Liste des Structures de Données par type.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Segments et Vues Logiques
		DCS	(S) Descriptif des Segments dans un format donné ; sélection du format dans le LIBELLE d'édition en conversationnel ; le format R permet d'obtenir le nom relationnel des rubriques appelées au lieu de leur libellé (dans ce cas, la structure de données est indiquée dans le code ENTITE, la sélection des segments se fait dans la ligne suite du LIBELLE d'édition).
		LCS	Liste des Segments par code.
		LKS	(K) Liste des Segments par mot-clé.
		LNS	Liste des Segments par nom.
			Formats Guides
		DCI	(S) Descriptif des Formats Guides.
		LCI	Liste des Formats Guides par code.
		LKI	(K) Liste des Formats Guides par mot-clé.
		LNI	Liste des Formats Guides par nom.
		LXI	Liste des clés de chaînage.
			Blocs Bases de Données
		DTB	Descriptif des Blocs Bases de Données par type.
		FLB	(A) Contrôle du flot.
		FLS	(A) Contrôle du flot pour Blocs Bases de Données Relationnelles SQL.
		GCB	(A) Génération du Bloc Base de Données.
		GSQ	(A) Génération du Bloc Base de Données Relationnelles SQL.
		LCB	Liste des Blocs Bases de Données par code.
		LEB	Liste des Blocs Bases de Données par nom externe.
		LES	Liste des objets SQL par nom externe.
		LKB	(K) Liste des Blocs Bases de Données par mot-clé.
		LNB	Liste des Blocs Bases de Données par nom.
		LTB	Liste des Blocs Bases de Données par type.
		LTS	Liste des objets SQL par code.
			Dossiers, Vues de Dossier, Composants Applicatifs, Ecrans C/S (Composants Clients TUI), Ecrans, Dialogues
		DCO	(S) Descriptif des Ecrans sélectionnés.
		DGC	(S) Descriptif d'un Ecran C/S
		DGS	(S) Descriptif d'un Composant Applicatif
		DSO	(S) Descriptif de l'Ecran sélectionné.
		FGC	(A) Contrôle du flot pour un Ecran C/S.
		FGE	(A) Contrôle du flot libellés d'erreur Pacbench C/S.
		FLE	(A) Contrôle du flot libellés d'erreur Dialogue.
		FLO	(A) Contrôle du flot pour un Ecran.
		FSO	(A) Contrôle du flot pour un Ecran source.
		GCO	(A) Génération des Ecrans sélectionnés.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		GGC	(S) Génération d'un écran C/S (composant client TUI).
		GGS	(S) Génération applicable à un Composant Applicatif, Moniteur de Communication, un Serveur d'erreur, un Dossier.
		GEC	Pacbench C/S :
			C1 : génération des libellés d'erreur au niveau du Dialogue Client ou Serveur et de chaque composant
			C2 : génération obtenue par l'option 1 plus aide en ligne
			C3 : génération des libellés d'erreur uniquement au niveau du dialogue client
		GED	C1 : libellés d'erreur générés au niveau Structure de Données et pour chaque Segment
			C2 : libellés d'erreur générés par l'option 1 plus aide en ligne
		GEO	Dialogue :
			C1 : génération des libellés d'erreur au niveau Dialogue et pour chaque Ecran du Dialogue
			C2 : génération obtenue par l'option 1 plus aide en ligne
			C3 : génération des libellés d'erreur uniquement au niveau du dialogue
			C4 : création du fichier contenant les informations nécessaires à l'habillage des Ecrans avec Pacbase Web Connection ; cette commande est utilisable sur un Dialogue uniquement.
			Remarque : Si un suffixe de Segment (ou Ecran) est renseigné sur la ligne suite d'une des 3 commandes précédentes, les libellés d'erreur sont générés/imprimés pour ce Segment (ou Ecran) seulement.
		GSO	Génération de code source pour l'Ecran sélectionné.
		GVC	(S) Extraction de proxy, applicable à une Vue de Dossier, un Dossier ou à un Composant Applicatif.
		LCO	Liste des Ecrans par code.
		LEC	Liste des libellés d'erreur par Dialogue Client et pour chaque Ecran C/S ; cette édition ne liste que les libellés ayant déjà été générés.
		LEO	Liste des libellés d'erreur par Dialogue et pour chaque écran ; cette édition ne liste que les libellés ayant déjà été générés.
		LKO	(K) Liste des Ecrans par mot-clé.
		LNO	Liste des Ecrans par nom.
		LOT	Liste des Ecrans par code transaction.
		LPO	Liste des Ecrans C/S par nom externe du programme.
		LSO	Liste des Ecrans C/S par nom externe de la grille.
		LTO	Liste des Ecrans par type.
			ETATS
		DCR	(S) Descriptif des Etats.
			Note : pour éditer la Description d'un seul Etat, saisir le préfixe du code de l'Etat dans la zone ENTITE et le dernier caractère du code de l'Etat dans la Ligne suite.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		LCR	Liste des Etats par code.
		LTR	Liste des Etats par type.
		LKR	(K) Liste des Etats par mot-clé.
		LNR	Liste des Etats par nom.
			Programmes
		DCP	(S) Descriptif des Programmes.
		DSP	(S) Descriptif du Programme sélectionné issu de Reverse engineering.
		FLP	(A) Contrôle du flot.
		FSP	(A) Contrôle du flot : Programmes issus de Reverse engineering.
		GCP	(A) Génération du Programme sélectionné.
		GSP	(A) Génération du programme sélectionné issu de Reverse engineering (comportant des lignes -SC).
		LCP	Liste des Programmes par code (le nombre de bibliothèques pour un passage GPRT avec le même code utilisateur est limité à 98).
		LEP	Liste des Programmes par nom externe.
		LKP	(K) Liste des Programmes par mot-clé.
		LNP	Liste des Programmes par nom.
		LTP	Liste des Programmes par type.
			Entités Méthode
		DCM	(S) Descriptif de l'entité Méthode sélectionnée.
		DCMC	Descriptif des C.I.F. d'une Méthode.
		DCMO	Descriptif des Objets Méthode.
		DCMR	Descriptif des Relations Méthode.
		LCMC	Liste des C.I.F.
		LCMO	Liste des Objets Méthode par code.
		LCMP	Liste des Propriétés par code.
		LCMR	Liste des Relations (avec leurs C.I.F.) par code.
		LKM	(K) Liste des entités Méthode par mot-clé.
			Méta-Entités
		DCF	(S) Descriptif des Méta-Entités.
		DCQ	(S) Descriptif des Relations Utilisateur
		DCY	(S) Descriptif de l'Entité Utilisateur extension sélectionnée.
		DC\$	(S) Descriptif des Entités Utilisateur (attention, cette commande doit obligatoirement être de la forme DC\$xx, avec xx correspondant au type d'appel d'entité).
		LCF	Liste des Méta-Entités par code.
		LCQ	Liste des Relations Utilisateur par code.
		LCY	Liste des Entités Utilisateur Extension par code.



POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		LC\$	Liste des Entités Utilisateur par type et code (attention, cette commande doit obligatoirement être de la forme LC\$xx, avec xx correspondant au type d'appel d'entité).
		LKF	Liste des Méta-Entités par mot-clé.
		LKQ	(K) Liste des Relations Utilisateur par mot-clé.
		LKY	(K) Liste des Entités Utilisateur Extension par mot-clé.
		LK\$	(K) Liste des Entités Utilisateur par mot-clé.
		LNF	Liste des Méta-Entités par nom.
		LNQ	Liste des Relations Utilisateur par nom.
		LN\$	Liste des Entités Utilisateur par nom.
			Introduction de JCL
		JCL	Introduction de JCL dans le libellé d'édition (réservé à l'écran 'C4-GP')
			Transcodification des minuscules
		UPC	Transcodification automatique des minuscules en majuscules ; les lettres et les lettres accentuées courantes seront transformées au moment de l'édition ; cette transcodification porte sur les éditions de toute documentation utilisateur (MANUEL:), du dossier de toute entité (DOC:), des libellés d'erreur (LIB ERR:); la commande UPC affiche le libellé 'MISE EN MAJUSCULE MANUEL:_ DOC:_ LIB.ERREUR:_ ' ; indiquer '1' pour l'entité à transcoder.
			Edition Tables PAF des Entités Méthode
		PCM	(S) Descriptif des tables PAF pour les entités spécifiques d'une Méthode ; cette commande est nécessairement suivie du code de la Méthode concernée.
			Génération Interface VisualAge Pacbase-GIP
		GIP	Génération de l'interface VisualAge Pacbase-GIP.
9	6		Code entité
			Suivant la nature de la demande d'édition de la documentation, cette zone permet de préciser le code de l'occurrence d'entité à éditer ; elle peut prendre toutes les valeurs de type d'entités contenues dans la base.
			Pour la commande PCM les valeurs possibles pour les méthodes sont :
		M	Merise
		D	YSM
		A	SSADM
		O	OMT
		F	IFW
15	1		Indicateur sélection bibliothèque
			Permet de sélectionner les Bibliothèques à partir desquelles l'édition doit s'effectuer.
		C	Bibliothèques de niveau supérieur ou égal, avec sélection de la ligne de plus bas niveau en cas de doubles.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
16	1		OPTION A EDITER
			Permet d'indiquer l'option d'édition ; il peut exister jusqu'à quatre options numérotées de 1 à 4 (option par défaut : 1) ; chaque option correspond généralement à des variantes de présentation des lignes à éditer, dans le cas où vous désirez obtenir des informations supplémentaires pour une édition (édition avec ou sans mot-clé, programmes avec ou sans documentation ventilée, ...) ; le détail de chacune des options d'édition est donné pour chaque entité dans les manuels de référence correspondants.
17	2		Type d'Entité
		O	Ecran
		P	Programme
		B	Base de Données
19	1		Option cartes avant programme
			Code option du jeu de lignes de contrôle à insérer avant chaque Programme généré ; au niveau de la Bibliothèque, cette option représente les valeurs par défaut à affecter aux Programmes lors de leur création.
20	1		Option cartes après grille
			Entités Ecran et Ecran/CS : code option du jeu de lignes de contrôle à insérer avant chaque grille d'écran ou écran/CS générée.
		\$	Pas de génération.
			NOTE : cette zone n'est pas utilisée dans le cas d'un développement Pacbench C/S avec Dossier.
			Composant Applicatif / mono-vue (sans Dossier) : code option du jeu de lignes de contrôle à insérer avant le Gestionnaire de Services généré ; la valeur '\$' inhibe la génération du Gestionnaire de Services et autorise la génération du Composant Applicatif.
21	1		Option cartes après programme
			Code option du jeu de lignes de contrôle à insérer après chaque Programme généré ; au niveau de la Bibliothèque, cette option représente les valeurs par défaut à affecter aux Programmes lors de leur création.
22	1		Option cartes après grille
			Entités Ecran et Ecran/CS : code option du jeu de lignes de contrôle à insérer après chaque grille d'Ecran ou Ecran/CS générée.
		\$	Pas de génération
			NOTE : cette zone n'est pas utilisée dans le cas d'un développement Pacbench C/S avec Dossier
			Composant Applicatif / mono-vue (sans Dossier) : code option du jeu de lignes de contrôle à insérer après le Gestionnaire de Services généré.
23	1		Impression partielle d'un Document
			Zone affichée avec la commande PCV uniquement.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		blanc	Edition du Document entier (valeur par défaut)
		C ou 1	Edition d'un chapitre ou d'une section de niveau 1, respectivement. Zone utilisée conjointement à la zone suivante.
		S ou 2	Edition d'un sous-chapitre ou d'une section de niveau 2 (appartenant à la section de niveau 1 indiquée dans la zone suivante), respectivement. Zone utilisée conjointement aux deux zones suivantes.
24	2		Code Chapitre/Num. Section Niveau 1
		C	La valeur 'ZZ' est interdite CH/
26	2		Code Sous-Chap./Num.Section Niveau 2
		C	SC/

## GPRT - Description des étapes

### Editions et générations : PACB

La documentation fournie dépend des commandes d'édition-génération prises en compte ; son volume ainsi que celui des fichiers intermédiaires est donc extrêmement variable. Des bannières en tête et en fin de la documentation permettent d'identifier les utilisateurs qui ont lancé des éditions.

Tous les programmes, écrans, blocs base de données, etc., éventuellement générés sont récupérés sur un seul fichier de nom : BVP.DATA.&BASE.GN&USER qui est repris lors de l'étape suivante.

Certains programmes appelés par le moniteur peuvent envoyer des codes retour particuliers :

- BVPACA10 (Récupération des mouvements) :
  - 0 : OK
  - 2 : OK avec présence de la commande ' +AG'
  - 8 : Aucune demande. Dans ce cas, la procédure s'arrête.
- BVPACB31 (Génération SQL) :
  - 8 : Une erreur a été détectée lors de la génération.
- Extracteurs ou générateurs (30 ou 40)
  - 0 : OK - Pas de génération
  - 4 : OK - Génération
  - Autre : Erreurs
- BVPACW10 (Support gestion de configuration)
  - 0 : OK
  - 2 : Pas de traitement
  - 4 : Au moins une erreur de paramétrage est rencontrée.
  - 8 : Au moins une erreur de contexte rencontrée.
 Cette étape envoie également un code retour général :

Code	Libellé
4	OK avec génération de sources à compiler

Code	Libellé
6	OK avec génération de sources à compiler et de documentation personnalisée ou de libellés d'erreur
8	OK avec génération de documentation personnalisée ou de libellés d'erreur
10	OK sans génération
12	Erreur d'entrée-sortie
16	Erreur de tri

## GPRT - Traitement des flots générés

Dans le cas où il y a génération de sources à compiler et où le code retour de l'étape précédente est inférieur à 8, le flot généré doit être traité pour assurer la compilation assemblage LINK-EDIT des sources produits.

Chaque site peut mettre au point son propre traitement du flot généré.

Quelle que soit la solution adoptée, les différents sources générés doivent être précédés et/ou suivis de lignes de contrôle optionnelles.

## GPRT - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '   - GENERATION (IN INTERNAL READER) AND PRINTING -   ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' -----' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' IN ADDITION TO THE GENERATED ENTITIES, THE FILE MUST ' ;
COMM ' CONTAIN THE JCL REQUIRED TO COMPILE THEM,              ' ;
COMM ' USING THE BEGINNING/END OF JCL JOB STREAM OPTIONS AND ' ;
COMM ' THE BEFORE/AFTER PROGRAM OPTIONS.                      ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' THE GENERATION AND PRINTING PROCEDURE, GPRT, HAS A    ' ;
COMM ' TWO-FOLD PURPOSE:                                       ' ;
COMM '   . TO PRINT DOCUMENTATION USING DATA CONTAINED IN THE ' ;
COMM '     DATABASE, AND                                       ' ;
COMM '   . TO GENERATE PROGRAMS, SCREENS, DATABASE            ' ;
COMM '     DESCRIPTIONS DATA STRUCTURES, AND ERROR MESSAGES. ' ;
COMM ' -----' ;
COMM '                                                                 ' ;
MVL  USER=$USER,PPAF=' ',
      SZEX=5,SZGN=2,SZWK=5,
      RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';

MVT:
CR   IF=*GPRT,
      OF=(TMBGPRT,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);

MVTGP:
IV   GPR1,$BVP.SYS.PROC,$LIST,
      VL=(SZEX=&SZEX,SZGN=&SZGN,SZWK=&SZWK,
          BASE=&BASE,RFTM=&RFTM,USER=&USER);

JUMP NOB,SW21,EQ,0;
RUN  (TOB,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOB:
JUMP NOE,SW22,EQ,0;
JUMP GE&PPAF;
GEPPAF:
STEP BVPAPF10,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
      ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
          ACC=READ,SHARE=MONITOR;

```

```

DEF PAC7AE,NBBUF=2,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PAF80,TOE,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAF80,NBBUF=1;
ASG COB80,TGEPPAF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF COB80,NBBUF=1;
ASG PAFREP,SYS.OUT;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
RUN (TGEPPAF,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
JUMP NOE;
GE:
RUN (TOE,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOE:
JUMP NOP,SW23,EQ,0;
JUMP GP&PPAF;
GPPPAF:
STEP BVPAFP10,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,NBBUF=2,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PAF80,TOE,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAF80,NBBUF=1;
ASG COB80,TGPPPAF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF COB80,NBBUF=1;
ASG PAFREP,SYS.OUT;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
RUN (TGPPPAF,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
JUMP NOP;
GP:
RUN (TOP,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOP:
JUMP NOG,SW17,EQ,0;
JUMP GG&PPAF;
GGPPAF:
STEP BVPAFP10,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,NBBUF=2,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PAF80,TOE,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAF80,NBBUF=1;
ASG COB80,TGGPPAF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF COB80,NBBUF=1;
ASG PAFREP,SYS.OUT;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
RUN (TGGPPAF,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
JUMP NOG;
GG:

```

```

RUN (TOG,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOG:
JUMP NOV,SW18,EQ,0;
JUMP GV&PPAF;
GVPPAF:
STEP BVPAPF10,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,NBBUF=2,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PAF80,TOE,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAF80,NBBUF=1;
ASG COB80,TGVPPAF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF COB80,NBBUF=1;
ASG PAFREP,SYS.OUT;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
RUN (TGVPPAF,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
JUMP NOV;
GV:
RUN (TOV,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOV:
JUMP NOK,SW16,EQ,0;
CR IF=(TGK,TEMPRY,&RFTM),
OF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.GK');
CR IF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.GK'),
OF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.LK');
NOK:
JUMP NOL,SW24,EQ,0;
CR IF=(TGL,TEMPRY,&RFTM),
OF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.GL');
CR IF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.GL'),
OF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.LG');
FILLIST IF=(TGT,TEMPRY,&RFTM,END=PASS) PRTFILE=DUMMY;
JUMP NOGT,SEV,GE,3;
CR IF=(TGT,TEMPRY,&RFTM),
OF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.GT');
NOGT: JUMP CONTINUE;
NOL:
JUMP NON,SW26,EQ,0;
CR IF=(TGN,TEMPRY,&RFTM),
OF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.GN');
NON:
JUMP NOD,SW27,EQ,0;
RUN (TOD,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOD:
JUMP NOQ,SW28,EQ,0;
RUN (TOQ,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOQ:
JUMP NOR,SW29,EQ,0;
RUN (TOR,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOR:
JUMP NOF,SW25,EQ,0;
RUN (TOF,TEMPRY,&RFTM) VL=(USER=&USER),HOLDOUT;
NOF:
JUMP NOKM,SW19,EQ,0;
CR IF=(TGK,TEMPRY,&RFTM),
OF=(' $BVP.DATA.'&BASE'.GK');
NOKM:
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;

```

```

ERR:
SEND ' GPRT - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET SEV 3;
END:

```

## EMLD - Chargement des libellés d'erreur

### EMLD - Présentation générale

Cette procédure permet de définir le fichier des libellés d'erreur de l'utilisateur, et d'effectuer son chargement initial avec les libellés d'erreur générés, sous forme séquentielle, par la procédure GPRT (fichier suffixé GL).

#### Condition d'exécution

Vous devez, au préalable, avoir procédé à l'exécution de la procédure GPRT avec demande de génération des libellés d'erreur.

### EMLD - Entrées Utilisateur

Une ligne '\*\*' avec Code utilisateur et Mot de passe.

### EMLD - Description des étapes

Chargement des libellés d'erreur en fichier indexé : PACL93

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7MB	TMBEMLD	Entrée	Mouvements en entrée
PAC7GL	&GL	Entrée	Libellés d'erreur utilisateur séquentiels
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Fichier des données de la Base de Développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAC7EM	\$BVP.DATA.&BASE.EM	Sortie	Fichier indexé libellés d'erreur utilisateur
PAC7IY		Etat	Compte-rendu
PAC7DD		Etat	Contrôle autorisation

Code retour :

- 8 : Pas d'autorisation procédure batch.

### EMLD - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - LOADING OF USER'S ERROR MESSAGES -          ';
COMM '          ;';
COMM '          -----';
COMM '          ;';
COMM '          ;';
COMM ' THE EMLD PROCEDURE PERFORMS THE INITIAL LOADING OF USER';

```

```

COMM ' DEFINED ERROR MESSAGES. THESE MESSAGES ARE OBTAINED ' ;
COMM ' FROM THE SEQUENTIAL OUTPUT FILE OF THE GPRT PROCEDURE ' ;
COMM ' (FILE WITH THE GL SUFFIX). ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' INPUT : ' ;
COMM ' - USER IDENTIFICATION LINE (REQUIRED) ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;
MVL PAC7GL='USER ERROR MESSAGES SEQUENTIAL FILE',USER=&USER,
RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR IF=*EMLD,
OF=(TMBEMLD,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
IV ALEM,$BVP.SYS.PROC,VL=(&SZEM,&USER,BASE=&BASE);
STEP BVPA93,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7MB,TMBEMLD,TEMPRY;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7EM,&PAC7EM&USER;
ASG PAC7GL,&PAC7GL;
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ASG PAC7IY,SYS.OUT;

ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' EMLD - ABNORMAL END OF RUN ' ;
LET SEV 3;
END:

```

---

## EMUP - Mise à jour des libellés d'erreur

### EMUP - Présentation générale

Cette procédure permet de mettre à jour le fichier des libellés d'erreur de l'utilisateur par les libellés d'erreur obtenus sous forme séquentielle par la procédure GPRT (fichier suffixé GL) ou par mouvements pour l'annulation de libellés d'erreur au niveau entité.

#### Condition d'exécution

Le fichier des libellés d'erreur utilisateur doit exister.

Dans le cas d'une création et/ou d'une modification de libellés d'erreur, la procédure GPRT doit avoir été exécutée, avec demande de génération de libellés d'erreur.

### EMUP - Entrées Utilisateur

Une ligne '\*' par bibliothèque contenant les entités dont les libellés d'erreur doivent être annulés :



Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'**'	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque

Une ligne commande par entité pour laquelle l'annulation des libellés d'erreur est demandée :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
1	1	'A'	Code mouvement (annulation)
2	2		Code entité (de la zone choix en conversationnel)
		'O'	Ecran
		'D'	Structure de Données
		'S'	Segment
4	6		Code de l'entité

## EMUP - Description des étapes

Mise à jour libellés d'erreur utilisateur indexés: PACL92

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7GL	&GL	Entrée	Libellés d'erreur utilisateur séquentiels
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7MB	TMBEMUP	Entrée	Mouvements en entrée
PAC7EM	\$BVP.DATA.&BASE.EM	Sortie	Fichier indexé libellés d'erreur utilisateur
PAC7IU		Etat	Compte-rendu des mouvements
PAC7IX		Etat	Récapitulatif des libellés d'erreur
PAC7DD		Etat	Contrôle autorisation

Code retour :

- 8 : Pas d'autorisation procédure Batch.

## EMUP - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '                - USER"S ERROR MESSAGES UPDATING -      ';
COMM '                ';

```

```

COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' THE EMUP PROCEDURE UPDATES THE USER-DEFINED ERROR ' ;
COMM ' MESSAGE FILE. THESE MESSAGES ARE OBTAINED FROM THE ' ;
COMM ' SEQUENTIAL OUTPUT FILE OF THE GPRT PROCEDURE (FILE WITH ' ;
COMM ' A GL SUFFIX) OR FROM TRANSACTIONS FOR ERROR ' ;
COMM ' MESSAGE DELETIONS AT THE ENTITY LEVEL. ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' INPUT : ' ;
COMM ' - USER IDENTIFICATION LINE (REQUIRED) ' ;
COMM ' - COMMAND LINE : ' ;
COMM ' COL 1 : "D" TRANSACTION CODE (DELETION) ' ;
COMM ' COL 2 : ENTITY TYPE; SAME AS IN CHOICE FIELD. ' ;
COMM ' "O " SCREEN ' ;
COMM ' "D " DATA STRUCTURE ' ;
COMM ' "S " SEGMENT ' ;
COMM ' COL 4 : (6 CAR.) ENTITY CODE ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;
MVL PAC7GL='USER ERROR MESSAGES SEQUENTIAL FILE',USER=&USER,
RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR IF=*EMUP,
OF=(TMBEMUP,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
STEP BVPA92,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7MB,TMBEMUP,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7EM,&PAC7EM&USER;
ASG PAC7GL,&PAC7GL;
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ASG PAC7IU,SYS.OUT;
ASG PAC7IX,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' EMUP - ABNORMAL END OF RUN ' ;
LET SEV 3;
END:

```

---

## PPAF - Pré-processeur PAF des programmes générés

### PPAF - Présentation générale

Cette procédure traite les programmes générés utilisateur contenant des requêtes SQL d'accès à la base par opérateurs PAF.

#### Condition d'exécution

Aucune.

#### Mise en oeuvre

Cette procédure peut être exécutée de plusieurs manières :

- soit à la suite d'une génération de programmes par GPRT dont la sortie générée est reprise en entrée de la procédure PPAF avant envoi en compilation ou rangement dans une bibliothèque de programmes-sources,
- soit par appel de la procédure dans les lignes de contrôle avant/après du programme généré . Il faut alors avoir préalablement entré le JCL adéquat dans les options choisies (écran PC).

## PPAF - Entrées Utilisateur

C'est le code source COBOL des programmes contenant des opérateurs PAF qui doit être résolu par le pré-processeur avant compilation.

Chaque programme contient, après la ligne "Identification division", une ligne de commande pour le pré-processeur :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
1	6	nnnnnn	Numéro de ligne COBOL
7	1	'*'	Commentaire
8	5	'TP '	Programme TP
		'BATCH'	Programme batch
14	5	'LIB: '	Libellé fixe
19	3	bbb	Code bibliothèque
22	1	blanc	non utilisé
23	5	nnnns	Numéro session - Etat de session
28	1	blanc	non utilisé
29	2	--	Variante(s) de génération
32	4	'AR:'	Libellé fixe
36	1	l	Code langue de la base
38	4	'SC:'	Squelette programmes Langage batch
		'SG:'	Squelette programmes Dialogue
		'SR:'	Squelette programmes générés Cobol
42	1	l	Langue du squelette
43	1	blanc	pas utilisé
44	6	'SINGLE'	Simple quotes ou
		'DOUBLE'	Doubles quotes

Exemples :

```
000020*TP___LIB:_APP_2345__00_AR:_F_SG:_F_SINGLE
```

```
000020*BATCH_LIB:_APP_2300T_4__AR:_F_SC:_F_DOUBLE
```

Cette ligne est générée automatiquement par la procédure GPRT.

Edition obtenue

Un compte-rendu des erreurs éventuellement rencontrées.

## Résultat obtenu

Le résultat obtenu est le source COBOL dans lequel ont été résolus les opérateurs PAF et générés les appels aux sous-programmes batch ou conversationnel d'accès à la base.

## PPAF - Description des étapes

Pré-processeur : PAFP10

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAF80	TMBPPAF	Entrée	Programmes générés
COB80	PPAF	Sortie	Programmes générés à compiler
PAFREP		Etat	Compte-rendu d'erreur

## PPAF - JCL d'exécution

```
COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - VA PAC ACCESS FACILITY PRE-PROCESSING -      ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' -----' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' USING PAF OPERATORS, THE PPAF PROCEDURE PROCESSES      ' ;
COMM ' GENERATED USER PROGRAMS CONTAINING SQL REQUESTS FOR    ' ;
COMM ' ACCESS TO THE DATABASE.                                  ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' USER INPUT IS THE COBOL SOURCE CODE OF PROGRAMS        ' ;
COMM ' CONTAINING PAF OPERATORS TO BE PROCESSED BY             ' ;
COMM ' BY THE PRE-PROCESSOR BEFORE COMPILATION.                ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' -----' ;
COMM '                                                                 ' ;
MVL  PPAF,
     RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
MVT:
CR   IF=*&1,
     OF=(TGX,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
     OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80);
STEP BVPAFP10,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG  PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
     ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AE,NBBUF=2,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
     ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AN,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
     ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG  PAF80,TGX,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF  PAF80,NBBUF=1;
ASG  COB80,&1,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF  COB80,NBBUF=1;
ASG  PAFREP,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP END,SW30,EQ,0;
```

```
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' PPAF - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET SEV 3;
END:
```



---

## Chapitre 3. Extractions

---

### PACX - Présentation générale

Cette procédure permet d'effectuer différents types d'extractions de données de la Base de développement via l'utilisation d'un extracteur PAF (sélection de critères).

Voir le chapitre "UPDP - Mise à jour à partir de Tables PAF" dans le manuel "Les Procédures du Développeur".

Ces données sont extraites sous forme de mouvements qui pourront être utilisés en entrée des procédures suivantes :

- UPDT
- UPDP
- CPSN (si l'utilitaire optionnel "Gestionnaire de Bases d'information réparties" (LCU) a été acquis).

#### Condition d'exécution

Aucune puisque le réseau n'est pas directement mis à jour.

---

### PACX - Entrées communes aux extracteurs

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'*'	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque d'extraction ou code bibliothèque destinataire si RMEN avec remontée
22	4	nnnn	Numéro de session (blanc=courante)
26	1	T	Etat de la session si session historisée
29	4	cccc	Code de l'extracteur (1)
33	1	'1'	Formatage pour UPDT
		'2'	CPSN : formatage pour UPDT avec codes mouvements explicites
		' '	Pas de formatage pour UPDT
34	1	'1'	Formatage pour UPDP (PAF)
		'2'	CPSN : formatage pour UPDP (PAF) avec codes mouvements explicites
		' '	Pas de formatage pour UPDP (PAF)
35	1	'1'	Formatage pour CPSN
		' '	Pas de formatage pour CPSN
40	3	ppp	Code produit DSMS
43	6	nnnnnn	Numéro d'amélioration DSMS (module DSMS seulement)
49	1		Gestion des verrous

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
		' '	Extraction des verrous avec code utilisateur = code utilisateur de la ligne '**'
		'1'	Pas d'extraction de verrous
		'2'	Extraction des verrous avec code utilisateur = code utilisateur d'origine
		'N'	Pour RMEN seulement : non extraction des entités verrouillées par un autre utilisateur
50	1	' '	Pas de report du mot de passe
		'1'	Report du mot de passe
69	3	bbb	Code bibliothèque pour la ligne '**' du ou des fichiers en sortie (uniquement pour EXTR, EXLI, EXUE)
76	5	nnnnT	Session pour la ligne '**' du ou des fichiers en sortie (uniquement pour EXTR, EXLI, EXUE)

Les différentes valeurs du code extracteur sont :

- EXTR : extraction d'entités avec mouvements extraits triés.
- EXTA : extraction d'entités avec mouvements extraits triés, mais respectant l'ordre des lignes d'identification de l'entrée. Ainsi, si chaque demande est précédée d'une ligne '\*\*', les mouvements extraits seront triés dans l'ordre des demandes. Le formatage est forcé à UPDT.
- EXUE : extraction des Entités utilisateur.
- EXPJ : extraction du journal (le formatage pour CPSN n'est pas possible).
- EXLI : extraction de bibliothèques ou de sous-réseaux de bibliothèques (formatage pour UPDP, UPDT ou CPSN).
- EXPU : extraction pour purge (le formatage pour CPSN n'est pas possible).
- RMEN : extraction d'entités pour remontée/remplacement/ recodification (le formatage pour CPSN n'est pas possible). RMEN est soumis à un contrat d'acquisition.
- CPSN : comparaison de sous-réseaux ou d'entités.

#### Attention

- Un seul type d'extracteur par lancement : si la procédure détecte plusieurs types d'extracteur, elle ne prendra en compte que le premier rencontré.
- Formatage pour CPSN : cette procédure fait partie de l'utilitaire optionnel "Gestionnaire de bases d'informations réparties" (LCU). A ce titre, son utilisation est soumise à un contrat d'acquisition.
- Nombre maximum de lignes '\*\*' en entrée : 1 pour RMEN et EXPJ, 400 pour EXSN, 1000 pour EXTR, EXTA, EXUE et EXPU.

#### Edition obtenue

Cette procédure édite :

- Un compte-rendu avec la liste des programmes exécutés et le nombre de mouvements générés.
- La liste des demandes avec indication des erreurs éventuelles.
- Un ou plusieurs comptes-rendus selon l'extracteur.



## EXTR/EXTA - Extraction d'entités

### EXTR/EXTA - Présentation générale

Ces types d'extracteur permettent la sélection de tout ou partie d'entité.

La demande de type 'ALL' extrait l'entité dans sa totalité, soit l'entité proprement dite, plus les entités utilisées, plus les entités utilisées par les entités utilisées etc. Les entités utilisées non chaînées ne sont pas extraites.

En fonction du formatage demandé, le fichier obtenu pourra être mis en entrée des procédures UPDT, UPDP ou CPSN (si la demande est de type 'ALL', 'ONLY' ou 'EXPT' le formatage pour CPSN est interdit).

Pour EXTA le formatage est forcé à UPDT.

### EXTR/EXTA - Entrées Utilisateur

Une ou deux lignes de commande par entité à extraire :

Première ligne :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'W'	Code ligne
3	1	'1'	Numéro de ligne
4	2	'EX'	
6	1		Code de sélection de bibliothèque :
		'U'	Bibliothèque seule
		'C'	Bibliothèque et ses 'centrales'
		'+'	Bibliothèque et ses 'centrales' avec génération des lignes d'identification (lignes '*')
7	33	Choix	Entité à extraire codifiée de la même manière que la zone 'Choix' en conversationnel
40	4		Type d'extraction :
		' '	Entité seulement (obligatoire pour EXTA)
		'ALL '	Entité et entités utilisées
		'ONLY'	Entité et seulement les entités utilisées dont le type est mentionné dans la suite de la ligne
		'EXPT'	Entité et entités utilisées sauf celles dont le type est mentionné dans la suite de la ligne
44			Table de 12 postes de 3 caractères contenant les exceptions ou les sélections :
			'RUB' : Rubrique
			'DBD' : Bloc Base de Données
			'SDO' : Structure de Données
			'SEG' : Segment
			'ETA' : Etat
			'TXT' : Texte
			'RAP' : Document

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
			'PGM' : Programme
			'DIA' : Dialogue
			'ECR' : Ecran
			'FOG' : Format Guide
			'MET' : Méthode
			'MEC' : Méta-Entité Cliente
			'RLC' : Relation Utilisateur Cliente
			'\$tt' : Entité Utilisateur Cliente (tt = code d'appel)
			'MEE' : Méta-Entité Extension
			'RLE' : Relation Utilisat. Extension
			'Ytt' : Entité Utilisat. Extension (tt = code d'appel)

Deuxième ligne (ligne suite pour sélections et exceptions) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'W'	Code ligne
3	1	'2'	Numéro de ligne
44			Table de 12 postes de 3 caractères contenant les exceptions ou les sélections.

La procédure EXTR fonctionne également pour les choix propres à la Base de développement ; il suffit de les entrer à partir de la 7ème position de la façon suivante :

```
//A_CCCXXXXXX
```

où A représente le code méthode et CCC le code local de l'entité.

#### Type d'extraction

- L'utilisation de l'option 'extracteur profond' (type d'extraction 'ALL', 'EXPT' ou 'ONLY') ne fonctionne pas pour l'extracteur EXTA pour lequel le type d'extraction doit être à blanc.
- L'extraction d'une structure de données extrait par défaut ses segments. Si l'on ne souhaite pas l'extraction de ceux-ci, il faut renseigner le type d'extraction à la valeur 'EXPTSEG'. Ceci est possible même si l'option 'extracteur profond' n'a pas été acquise.
- L'extraction d'un dialogue n'extrait par défaut que le dialogue. Pour extraire également les écrans du dialogue, il faut renseigner le type d'extraction à la valeur 'ALL'.
- Idem pour une méta-entité et ses entités utilisateur.
- L'extraction s'arrête au premier niveau de sélection ou d'exclusion. Par exemple si l'on extrait un programme avec le type d'extraction 'EXTPSEG', les rubriques utilisées par les segments utilisés par le programme ne seront pas extraites puisque l'extracteur n'aura pas considéré ces segments.

#### Edition obtenue

Cette procédure édite la liste des entités extraites :

- triées pour EXTR,
- dans l'ordre des demandes pour EXTA.

---

## EXUE - Extracteur de contenu d'entités utilisateur

### EXUE - Présentation générale

L'extracteur EXUE extrait les entités utilisateur sélectionnées par le type d'une méta-entité précisée en entrée. Le résultat est un fichier séquentiel.

Cette procédure fait partie de l'utilitaire optionnel "Module de personnalisation". A ce titre, son utilisation est soumise à un contrat d'acquisition.

Voir le manuel "Personnalisation".

### EXUE - Entrées Utilisateur

Une ligne commande par entité utilisateur :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	4	'W1EX'	Code ligne
6	1	'\$'	Identifiant extraction d'EU cliente
		'Y'	Identifiant extraction d'EU extension
7	1		Code de sélection de bibliothèque
		'U'	Bibliothèque seule
		'C'	Bibliothèque et ses 'centrales'
8	2	cc	Code d'appel de la méta-entité

#### Edition obtenue

Cette procédure édite la liste des E.U. extraites.

#### Résultat obtenu

Le résultat obtenu est un fichier séquentiel de format fixe où sont enregistrés les contenus des entités sélectionnées.

Chaque enregistrement a une longueur de 230 caractères. Il comprend :

- une partie commune contenant toutes les caractéristiques nécessaires à l'identification de chaque ligne extraite,
- une partie spécifique dont le formatage dépend de la description de la méta-entité.

---

## PACX - Description des étapes

### Extraction : PACX

Cette étape extrait les mouvements en fonction des entrées utilisateur.

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Entrée	Données extension de la Base de Développement
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7PJ	\$BVP.DATA.&BASE.PJ	Entrée	Mouvements archivés
PAC7MB	TMBPACX	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7MA	DUMMY	Entrée	Fichier maître CPSN
PAC7ES	DUMMY	Entrée	Fichier esclave CPSN
PAC7BM	TBM	Entrée/Sortie	Entrées utilisateur
PAC7MM	TMM	Entrée/Sortie	Fichier travail EXPU
PAC7MJ	TMJ	Entrée/Sortie	Fichier travail EXPJ
PAC7TE	TTE	Entrée/Sortie	Fichier travail RMEN
PAC7RE	TRE	Entrée/Sortie	Fichier travail RMEN
PAC7RM	TRM	Entrée/Sortie	Fichier travail RMEN
PAC7WD	TWD	Entrée/Sortie	Mouvements extraits
SYSEXT	&SY&USER	Entrée/Sortie	Fichier de travail
PAC7MV	TMV	Sortie	Mouvements extraits pour UPDT
PAC7MR	TMR	Sortie	Mouvements extraits pour REOR (EXPU)
PAC7MX	TMX	Sortie	Entités non extraites (PACX)
PAC7GY	TGY	Sortie	Mouvements extraits pour UPDP
PAC7TD	TTD	Sortie	Mouvements extraits pour CPSN
PAC7UE	TUE	Sortie	Mouvements extraits pour EXUE
PAC7IA		Etat	Edition générale de l'enchaînement des programmes
PAC7DD		Etat	Edition des anomalies sur mouvements en entrée
PAC7ED		Etat	Compte-rendu d'extractions
PAC7EE		Etat	Compte-rendu d'extractions
PAC7EG		Etat	Compte-rendu d'extractions
PAC7EM		Etat	Compte-rendu d'extractions
PAC7EP		Etat	Compte-rendu d'extractions

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7EQ		Etat	Compte-rendu d'extractions
PAC7EU		Etat	Compte-rendu d'extractions
PAC7EZ		Etat	Compte-rendu d'extractions

Codes retour :

- 0 : Pas d'erreur
- 4 : Erreur dans les entrées utilisateur (précisée dans PAC7EE) ou dans les extractions EXTR/EXUE (précisée dans PAC7EZ)
- 8 : Erreur dans la ligne '\*' (précisée dans PAC7DD) ou dans EXLI (base indisponible)

---

## PACX - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - EXTRACTIONS FROM DATABASE -          ' ;
COMM '          - EXTRACTIONS COMPARATOR -          ' ;
COMM ' -----' ;
COMM ' ' ;
COMM ' THE PACX PROCEDURE ALLOWS TO PERFORM VARIOUS TYPES ' ;
COMM ' OF DATA EXTRACTIONS FROM THE DEVELOPMENT DATABASE ' ;
COMM ' VIA PAF EXTRACTOR. ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' POSSIBLE VALUES FOR THE EXTRACTOR CODE INCLUDE: ' ;
COMM ' - EXTR:  EXTRACTION OF ENTITIES ' ;
COMM ' - EXTA:  EXTRACTION OF ENTITIES (EXTRACTED TRANSACTIONS ' ;
COMM '          ARE SORTED, ACCORDING TO THE INPUT ' ;
COMM '          IDENTIFICATION LINES ORDER. ' ;
COMM '          EACH REQUEST IS THUS PRECEDED BY A "*" LINE, ' ;
COMM '          EXTRACTED TRANSACTIONS WILL BE SORTED IN THE ' ;
COMM '          REQUEST ORDER). ' ;
COMM ' - EXUE:  EXTRACTION OF USER ENTITIES ' ;
COMM ' FOLLOWING VALUES ARE RESERVED FOR THE ADMINISTRATOR: ' ;
COMM ' - EXLI:EXTRACTION OF LIBRARIES OR LIBRARY SUB-NETWORKS ' ;
COMM ' - EXPJ:EXTRACTION OF JOURNAL (FORMATTING FOR CPSN IS ' ;
COMM '          NOT POSSIBLE) ' ;
COMM ' - EXPU:EXTRACTION OF ENTITIES TO BE PURGED ' ;
COMM '          (FORMATTING FOR CPSN IS NOT POSSIBLE) ' ;
COMM ' - RMEN:EXTRACTION OF ENTITIES FOR UPLOAD/REPLACEMENT/ ' ;
COMM '          RECODING (FORMATTING FOR CPSN IS NOT POSSIBLE). ' ;
COMM '          RMEN IS SUBJECT TO A SEPARATE PURCHASE AGREEMENT ' ;
COMM ' - CPSN:COMPARISON OF SUB-NETWORKS. ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' -----' ;
COMM ' ' ;
MVL  SZBI=5,SZGY=5,SZWK=5,
      PAC7PJ='$BVP.DATA.&BASE'.PJ',
      RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
      SY=$BVP.SYS.SY,USER=&USER;
IV   ALGY,$BVP.SYS.PROC,VL=&SZGY;
IV   ALSY,$BVP.SYS.PROC,
      VL=(SY=&SY,USER=&USER);
CR   IF=*PACX,
      OF=(TMBPACX,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
STEP BVPACX,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT,
      DEBUG=($BVP.SYS.PROC,SUBFILE=IL);
ASG  PAC7SY,&SY&USER;
ASG  PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;

```

```

DEF PAC7AN,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AY,$BVP.DATA.&BASE.AY,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AY,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7PJ,&PAC7PJ;
ASG PAC7MB,TMBPACX,TEMPRY,&RFTM;
SWK WKDISK=(SZ=&SZWK,&RFTM);
ASG PAC7MA,DUMMY;
ASG PAC7ES,DUMMY;
ASG PAC7BM,TBM,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7BM,NBBUF=1;
ASG PAC7MM,TMM,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7MM,NBBUF=1;
ASG PAC7MJ,TMJ,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAC7MJ,NBBUF=1;
ASG PAC7TE,TTE,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAC7TE,NBBUF=1;
ASG PAC7RE,TRE,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAC7RE,NBBUF=1;
ASG PAC7RM,TRM,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAC7RM,NBBUF=1;
ASG PAC7WD,TWD,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAC7WD,NBBUF=1;
ASG PAC7MV,TMV,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7MV,NBBUF=1;
ASG PAC7MR,TMR,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7MR,NBBUF=1;
ASG PAC7MX,TMX,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7MX,NBBUF=1;
ASG PAC7TD,TTD,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7TD,NBBUF=1;
ASG PAC7GY,$BVP.SYS.PACXGY;
ASG PAC7UE,TUE,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7UE,NBBUF=1;
ASG PAC7IA,SYS.OUT;
ASG PAC7EU,SYS.OUT;
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ASG PAC7EE,SYS.OUT;
ASG PAC7EM,SYS.OUT;
ASG PAC7EG,SYS.OUT;
ASG PAC7EP,SYS.OUT;
ASG PAC7EQ,SYS.OUT;
ASG PAC7EZ,SYS.OUT;
ASG PAC7ED,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END,SW30,EQ,1;
LMN SL INFIL=(TMV,TEMPRY,&RFTM),
  LIB=($BVP.DATA.&BASE.USERS),
  COM='MV INFIL:MBUPDT_PACX'&USER',INFORM=SARF,
  TYPE=DAT,NUMBER=(1,1),REPLACE;';
JUMP ERR,SEV,GE,3;
LMN SL INFIL=(TMR,TEMPRY,&RFTM),
  LIB=($BVP.DATA.&BASE.USERS),
  COM='MV INFIL:MBREOR_PACX'&USER',INFORM=SARF,

```

```
TYPE=DAT,NUMBER=(1,1),REPLACE;';
JUMP ERR,SEV,GE,3;
LMN SL INFILE=(TUE,TEMPRY,&RFTM),
LIB=($BVP.DATA.&BASE.USERS),
COM='MV INFILE:MBUPDT_EXUE'&USER',INFORM=SARF,
TYPE=DAT,NUMBER=(1,1),REPLACE;';
JUMP ERR,SEV,GE,3;
JUMP END;
ERR:
SEND ' PACX - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET SEV 3;
END:
```





---

## Chapitre 4. Extraction personnalisée/Documentation automatisée

---

### Introduction

Les fonctions PAF+/Extraction et GDP+/Edition peuvent être utilisées séparément l'une de l'autre ou conjointement (PAF-GDP).

PAF+ permet l'écriture du Plan type d'extraction et son exploitation quand le PTEX est un Extracteur utilisateur.

GDP+ permet l'écriture et l'exploitation du Plan type d'édition.

Les fonctionnalités PAF-GDP sont mises en oeuvre quand le Plan type d'édition fait appel à un Plan type d'extraction de type macro-commande.

- Lorsque la fonction PAF+/Extraction est utilisée seule, elle permet de générer un Programme extracteur utilisateur avec possibilité de mise en forme des données extraites.
- Lorsque la fonction GDP+/Edition est utilisée seule, elle permet de créer des squelettes de normalisation pour l'édition des rapports (options d'édition standard, textes systématiquement appelés, codification des appels normalisée).
- Lorsque les deux fonctions sont utilisées conjointement, PAF+ extrait des données de la base qui seront ensuite exploitées par GDP+, pour être finalement éditées dans un document.

Pour plus d'informations sur ces fonctionnalités, se reporter aux manuels "Pacbase Access Facility (PAF)" et "Gestionnaire de Documentation Personnalisée (GDP)".

---

### Extractions personnalisées - PAF+

#### XPAF - Validation d'un Plan type d'extraction

##### XPAF - Présentation générale

La procédure de validation d'un Plan type d'extraction permet à l'utilisateur de réaliser des extractions spécifiques que les procédures standard ne peuvent réaliser. Se reporter au manuel "Pacbase Access Facility (PAF)".

##### Résultat obtenu

Il est de deux types suivant que le domaine extrait est destiné ou non à s'intégrer dans un document : macro-commande ou extracteur utilisateur.

Macro-commande : c'est un sous-programme à activer dans une demande d'édition par GPRT (PCV).

Extracteur utilisateur : c'est un programme source à compiler et à exécuter.

##### Condition préalable

Pour pouvoir utiliser ce module, le gestionnaire de la base aura effectué une mise à jour de la base avec le fichier mouvements fourni à l'installation et contenant la méta-entité .PPTEX, de type 7E.

#### Mise en oeuvre

Dans un premier temps, il s'agit pour l'utilisateur de créer une instance Y7E de cette méta-entité. Sa définition et sa description détermineront les caractéristiques et la mise en forme souhaitée de l'extraction.

#### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause de la fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle après suppression du problème.

#### Edition obtenue

Cette procédure édite un compte-rendu de contrôle décrivant le 'Plan type d'extraction' ainsi que sa simulation.

### **XPAF - Entrées Utilisateur**

Une ligne '\*' pour la bibliothèque et session à consulter

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	*	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque
22	4	nnnn	Numéro de session
26	1	T	Etat de la session
68	1	' '	Edition normale
		'1'	Edition en majuscules

Une ligne 'EX' pour renseigner les éléments suivants :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	2	EX	Code ligne
4	2		Type méta-entité (7E par défaut)
6	6	eeeeee	Code Entité utilisateur
			Bibliothèque et session à préciser si les méta-entités dont on extrait les instances sont dans un sous-réseau parallèle (extractions d'Entités utilisateur gérées dans la Station de travail par exemple)
12	3	bbb	Code bibliothèque le cas échéant
15	4	nnnn	Numéro de session le cas échéant
19	1	T	Etat de la session
20	6	UPDATE	Pour une mise à jour de GS
		SPACE	Vérification de l'existence du plan type dans GS. Vérification de l'utilisation de l'entité dans le réseau sélectionné. Si vérification, pas de mise à jour de GS.

Exemples :

\*user\_\_\_\_passwordBIB

EX7EEXT002\_\_\_\_\_UPDATE

\*user\_\_\_\_passwordBIB

EX7EEXT002

### **XPAF - Description des étapes**

Accès et contrôle : PTEX30

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur VisualAge Pacbase
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Entrée	Données extension de la Base de Développement
PAC7MB	TMBXPAF	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7SP	\$BVP.SYS.SP	Entrée	Squelette variable
PAC7GS	\$BVP.SYS.GS	Entrée/Sortie	Schémas d'extraction
PAC7ED	TED	Sortie	Compte rendu transmis au programme d'édition
PAC7GP	TGP	Sortie	Source généré provisoire
PAC7DD		Etat	Compte-rendu

Génération extracteur : PTEX80

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur VisualAge Pacbase
PAC7SF	\$BVP.SYS.SF	Entrée	Squelette fixe
PAC7GP	TGP	Entrée	Source généré par le PTEX30
PAC7ST	TMBPPAF	sortie	Source généré, à traduire

Pré-processeur : PAFP10

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAF80	TMBPPAF	Entrée	Programmes générés
COB80	PPAF	Sortie	Programmes générés à compiler
PAFREP		Etat	Compte-rendu d'erreur

#### Edition du PTEX : PTEXD0

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PACGGY	\$BVP.SYS.GY	Entrée	Extension de la Base Administration
PAC7ED	TED	Entrée	Compte-rendu du PTEX30
PAC7GS	\$BVP.SYS.GS	Entrée/Sortie	Schémas d'extraction
PAC7RD		Etat	Compte-rendu de contrôle

#### XPAF - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - XPAF (PAF EXTENSION) -          ' ;
COMM '          ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' THE EXTRACTION MASTER PATH VALIDATION PROCEDURE, ' ;
COMM ' XPAF, ALLOWS FOR THE SIMULATION OF SPECIFIC EXTRACTIONS ' ;
COMM ' THAT THE STANDARD PROCEDURES ARE NOT ABLE TO PERFORM. ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' INPUT : ' ;
COMM ' - USER IDENTIFICATION LINE (REQUIRED) ' ;
COMM '   COL 2 : "*" ' ;
COMM '   COL 3 : USERIDXX ' ;
COMM '   COL 11 : PASSWORD ' ;
COMM '   COL 19 : (BBB) LIBRARY CODE ' ;
COMM '   COL 22 : (4 N) SESSION NUMBER ' ;
COMM '   COL 26 : (1 CAR.) SESSION VERSION ' ;
COMM '   COL 68 : " " STANDARD PRINT ' ;
COMM '           "1" UPPERCASE PRINT ' ;
COMM ' - COMMAND LINE : ' ;
COMM '   COL 2 : "EX" LINE CODE ' ;
COMM '   COL 4 : (2 CAR.) METAENTITY TYPE (7E BY DEFAULT) ' ;
COMM '   COL 6 : (6 CAR.) USER ENTITY CODE ' ;
COMM '   COL 12 : (BBB) LIBRARY CODE (IF THE U.E.O. ' ;
COMM '   COL 15 : (4 N) SESSION NUMBER ARE IN PARALLEL ' ;
COMM '   COL 19 : (1 CAR.) SESSION VERSION SUB-NETWORK) ' ;
COMM '   COL 20 : "UPDATE" UPDATE OF GS ' ;
COMM '           " " CHECK OF THE PRESENCE OF THE ' ;
COMM '           MASTER PATH IN GS. ' ;

```

```

COMM ' ;
COMM ' ----- ;
COMM ' ;
MVL RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR IF=*XPAF,
OF=(TMBXPAF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80);
STEP BVPTX30,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7AY,$BVP.DATA.&BASE.AY,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AY,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7SP,$BVP.SYS.SP,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7SP,READLOCK=STAT;
ASG PAC7MB,TMBXPAF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ASG PAC7ED,TED,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7ED,NBBUF=1;
ASG PAC7GP,TGP,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7GP,NBBUF=1;
ASG PAC7GS,$BVP.SYS.GS;
SWK WKDISK=(SZ=5,&RFTM);
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP XED,SW30,EQ,1;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPTX80,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7SF,$BVP.SYS.SF,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7SF,READLOCK=STAT;
ASG PAC7GP,TGP,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7ST,TST,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7ST,NBBUF=1;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPAFP10,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PAF80,TST,TEMPRY,&RFTM;
DEF PAF80,NBBUF=1;
ASG COB80,TCOB80,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF COB80,NBBUF=1;
ASG PAFREP,SYS.OUT;

```

```

ESTP;
JUMP XED,SW30,EQ,1;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
COBOL INFILE=(TCOB80,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      MAP,NSUBCK,NCKSEQ,NOBSERV,LEVEL=NSTD,
      PSEGMAX=24,DSEGMAX=24,CULIB=($BVP.SYS.CUB);
JUMP CONTINUE;
XED:
STEP BVPTXD0,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7GS,$BVP.SYS.GS;
ASG PAC7ED,TED,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
SWK WKDISK=(SZ=5,&RFTM);
ASG PAC7RD,SYS.OUT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP END;
ERR:
SEND ' XPAF - ABNORMAL END OF RUN ' ;
LET SEV 3;
END:

```

## **XPAF - Exploitation d'un plan type d'extraction**

### Exécution d'un Extracteur utilisateur (PTEx de type E)

Une fois validé, compilé et linké, un Programme extracteur-utilisateur est prêt à être exécuté.

### Exécution d'une macro-commande (PTEx de type M)

Une fois validée, compilée et linkée, une macro-commande n'est pas prête à être exécutée. Elle doit être appelée dans un Plan type d'édition.

Voir le manuel "Gestionnaire de Documentation Personnalisée" pour une documentation complète de cette fonctionnalité.

### Note

Un PTEx est indépendant de la base où il est défini et décrit, tant que le radical est le même.

---

## **Structuration de documentation - GDP+**

### **XPDM - Validation d'un Plan type d'édition**

#### **XPDM - Présentation générale**

Un Plan type d'édition est un rapport (entité 'V') de type P destiné à être appelé dans un autre rapport. Il peut remplir plusieurs fonctions :

- Mémoriser des descriptions générales (options d'édition par exemple) qui ne seront plus à redéfinir pour chaque rapport.

- Editer des informations extraites à l'aide d'un Plan type d'extraction avec des possibilités de récursivité.

La procédure XPDM met à jour le fichier GS des Plans type d'extraction si aucune erreur grave n'est détectée. La procédure peut aussi être utilisée sans mise à jour de GS.

Pour plus d'informations, se reporter au manuel "Gestionnaire de Documentation Personnalisée".

#### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause de la fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle après suppression du problème.

#### Edition obtenue

Cette procédure édite la description du plan type d'édition ainsi que des commentaires et, éventuellement, un relevé des anomalies détectées.

### **XPDM - Entrées Utilisateur**

Une ligne '\*' pour définir le contexte.

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'*'	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque
22	4	nnnn	Numéro de session
26	1	T	Etat de la session
68	1	' '	Edition normale
		'1'	Edition en majuscules

Une ligne 'EP' pour renseigner les éléments suivants :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	2	'EP'	Code ligne
4	6	rrrrrr	Code du rapport
10	6	'UPDATE'	Pour une mise à jour du fichier GS
		SPACE	Vérification de l'existence du plan type dans GS. Vérification de l'utilisation du rapport dans le sous-réseau sélectionné. Si vérification, pas de mise à jour de GS.

#### Exemples

\_\*user\_\_\_\_passwordBIB

\_EPMANUELUPDATE

\_\*user\_\_\_\_passwordBIB

## XPDM - Description des étapes

Extraction du plan type d'édition : PTED30

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Entrée	Données extension de la Base de Développement
PAC7MB	TMBXPDM	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7GS	\$BVP.SYS.GS	Entrée/Sortie	Schémas d'extraction
PAC7ED	TED	Sortie	Compte rendu transmis au BVPTED80
PAC7SG	TSG	Sortie	Préparation à la mise à jour de GS
PAC7DD		Etat	Compte rendu

Maj de GS et édition du plan type d'édition : PTED60

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PACGGY	\$BVP.SYS.GY	Entrée	Extension de la Base Administration
PAC7ED	TED	Entrée	Fichier édition
PAC7SG	TSG	Entrée	Préparation à la mise à jour de GS
PAC7GS	\$BVP.SYS.GS	Sortie	Schémas d'extraction
ETATGP		Etat	Compte-rendu

## XPDM - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '                - XPDM  (PDM EXTENSION) -                ' ;
COMM '                ' ;
COMM ' -----' ;

```



```

COMM '
COMM ' A MASTER OUTLINE IS A P-TYPE VOLUME ("V" ENTITY)
COMM ' DESIGNED TO BE CALLED IN ANOTHER PDM VOLUME.
COMM '
COMM ' INPUT :
COMM ' - USER IDENTIFICATION LINE (REQUIRED)
COMM ' COL 2 : "*"
COMM ' COL 3 : USERIDXX
COMM ' COL 11 : PASSWORD
COMM ' COL 19 : (BBB) LIBRARY CODE
COMM ' COL 22 : (4 N) SESSION NUMBER
COMM ' COL 26 : (1 CAR.) SESSION VERSION
COMM ' COL 68 : " " STANDARD PRINT
COMM ' "1" UPPERCASE PRINT
COMM ' - COMMAND LINE :
COMM ' COL 2 : "EP" LINE CODE
COMM ' COL 4 : (6 CAR.) REPORT CODE
COMM ' COL 10 : "UPDATE" UPDATE OF GS
COMM ' " " CHECK OF THE VOLUME'S PRESENCE
COMM ' IN GS.
COMM '
COMM ' -----
COMM '
MVL RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR IF=*XPDM,
OF=(TMBXPDM,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80);
STEP BVPTED30,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
ASG PAC7AY,$BVP.DATA.&BASE.AY,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7MB,TMBXPDM,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7ED,TED,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7ED,NBBUF=1;
ASG PAC7SG,TSG,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF PAC7SG,NBBUF=1;
SWK WKDISK=(SZ=5,&RFTM);
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP END,SW30,EQ,1;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPTED60,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7GS,$BVP.SYS.GS;
ASG PAC7ED,TED,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7SG,TSG,TEMPRY,&RFTM;
ASG ETATGP,SYS.OUT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;

```

```

DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' XPDM - ABNORMAL END OF RUN ' ;
LET SEV 3;
END:

```

## Plans type d'extraction et d'édition

### PRGS - Edition du fichier des plans type

#### PRGS - Présentation générale

Cette procédure permet l'édition du contenu du fichier PAC7GS où sont stockés les Plans types d'édition et les Plans types d'extraction.

#### Résultat obtenu

On obtient une édition faisant apparaître le Plan type d'extraction avec les Plans types d'édition qui s'y rattachent.

#### PRGS - Entrées Utilisateur

Une ligne '\*' pour identifier l'utilisateur.

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'*'	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe

#### PRGS - Description des étapes

Edition du fichier des plans types : PTEP90

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7GS	\$BVP.SYS.GS	Entrée	Schémas d'extraction
PAC7MB	TMBPRGS	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7DD		Etat	Compte rendu
ETATGS		Etat	Etat du fichier des plans types

#### PRGS - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - PRINT OF MASTER PATH FILE -           ' ;
COMM '          ' ;
COMM ' -----' ;
COMM '          ' ;
COMM ' THE PRGS PROCEDURE PRINTS THE CONTENTS OF THE ' ;

```

```

COMM ' PAC7GS FILE, WHERE MASTER OUTLINES AND EXTRACTION      ';
COMM ' MASTER PATHS ARE STORED.                                ';
COMM '                                                         ';
COMM ' -----                                                 ';
COMM '                                                         ';
MVL RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR  IF=*PRGS,
    OF=(TMBPRGS,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
    OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80);
STEP BVPTPE90,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7GR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7GN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7GU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7GS,$BVP.SYS.GS;
ASG PAC7MB,TMBPRGS,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
SWK WKDISK=(SZ=5,&RFTM);
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ASG ETATGS,SYS.OUT;

ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' PRGS - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET SEV 3;
END:

```



---

## Chapitre 5. Mises à jour batch

---

### UPDP - Mise à jour à partir de tables PAF

#### UPDP - Présentation générale

Cette procédure effectue la mise à jour batch du réseau à partir d'un fichier séquentiel à l'image des tables PAF.

Son principe de fonctionnement est tout à fait similaire à celui de la procédure UPDT, excepté le format des mouvements en entrée.

#### Anomalies d'exécution

Se reporter au chapitre UPDT.

#### UPDP - Entrées / Règles de mise à jour / Résultats

Le fichier séquentiel des mouvements en entrée provient d'un programme extracteur PAF ou de la procédure PACX. Ses enregistrements sont à l'image des tables PAF. Pour la description de ces tables, voir le manuel "Les Tables Pacbase Access Facility".

Pos.	Lon.	Contenu
1	1	Code mouvement (C, M, X, A ou D, B)
2	10	Code de la table PAF
12	299	Contenu de la table PAF, telle qu'elle est décrite dans le manuel "Les Tables Pacbase Access Facility".

Restriction pour les Tables Description et Définition des Entités Utilisateur Clientes et Extensions.

La taille du fichier en entrée d'UPDP est de 310 caractères. Or, ces tables ont une longueur supérieure à 310 caractères. Il faut donc reformater ces enregistrements de la façon suivante :

Pour les fiches tables Définition des EUs Clientes et Extensions - \$TTDEF anf YTTDEF.

Pos.	Lon.	Contenu
1	1	Code mouvement (C, M, X, A ou D, B)
2	10	Code de la table PAF
12	1	Code suite du mouvement : à blanc pour le premier enregistrement, caractère quelconque pour les enregistrements suite.
13	1	Inutilisé
14	55	Zone des mots-clés explicites
69	237	Zone contenant les colonnes spécifiques à la méta-entité associée

Pour les fiches tables Description des EUs Clientes et Extensions - \$TTDxx et YTTDxx.

Pos.	Lon.	Contenu
1	1	Code mouvement (C, M, X, A ou D, B)
2	10	Code de la table PAF
12	1	Code suite du mouvement : à blanc pour le premier enregistrement, caractère quelconque pour les enregistrements suite.
13	1	Inutilisé pour les tables issues d'extracteurs PAF
14	30	Code de l'Entité Utilisateur
44	262	Zone contenant les colonnes spécifiques à la Méta-Entité associée

### Règles de mise à jour

Les mouvements de mise à jour ne sont pas triés.

Chaque ensemble de mouvements affectant une bibliothèque ou une session doit être précédé d'une ligne de code table ASSIGN :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	10	'ASSIGN'	Code de la table
12	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
20	8	pppppppp	Mot de passe
28	3	bbb	Code bibliothèque
31	4	nnnn	Numéro de session (blanc=courante)
35	1	'T'	Etat de la session si session test
39	1	'F' ou 'A'	Code langue, utile si les mouvements ne sont pas dans la langue de la base, si contrôle de la base par DSMS.
40	3	ppp	Code produit
43	6	nnnnnn	Numéro de produit

Lorsque la mise à jour s'effectue pendant que le conversationnel est actif (sur les plates-formes qui le permettent), le flot des mouvements en entrée doit être précédé d'une ligne de code table CHECKP :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	10	'CHECKP'	Code de la table
12	4	nnnn	Nombre de mouvements traités entre deux pauses ou checkpoints
16	4	'UPDT'	Procédure de mise à jour
20	2	nn	Plates-formes LAN : temps de pause, en secondes, entre deux séries de mises à jour

### Editions obtenues

Se reporter au chapitre UPDT.

### Résultat obtenu

Se reporter au chapitre UPDT.

## UPDP - Description des étapes

Mise en forme des mouvements : PAF900

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7GY	&PAFINPUT	Entrée	Mouvements de mise à jour
PAC7MV	TMV	Sortie	Mouvements mis en forme (doit pouvoir contenir tous les mouvements en entrée plus les mouvements d'annulation élémentaire générés par les mouvements d'annulation multiple) (longueur=170)
PAC7ME		Sortie	Fichier de travail (longueur=372)
PAC7MW		Sortie	Fichier de travail (longueur=170)
PAC7MX		Sortie	Fichier de travail (longueur=743)
PAC7MY		Sortie	Fichier de travail (longueur=743)

Mise à jour de la Base de développement : PACA15

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Sortie	Données de la Base de développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Sortie	Index de la Base de développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Sortie	Extension de la Base de développement
PAC7AJ	\$BVP.DATA.&BASE.AJ	Sortie	Journal de la Base de développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base administration
PACGGY	\$BVP.SYS.GY	Entrée	Extension de la Base administration
PACGGU	\$BVP.SYS.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base administration

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7DC	&DSMS	Entrée	Fichier DSMS éléments de la Base de développement
PAC7ME	TME	Entrée	Fichier de travail
PAC7MV	TMV	Entrée	Mouvements de mise à jour
PAC7RB	TRB	Sortie	Mouvements erronés UPDT (longueur=80)
PAC7RY	TRY	Sortie	Mouvements erronés UPDP (longueur=310)
PAC7IE		Etat	Compte-rendu de mise à jour (longueur=132)
PAC7IF		Etat	Récapitulatif des mouvements erronés (longueur=132)

La liste des mouvements propres à un utilisateur est précédée d'une bannière portant son code.

Codes retour :

- 0 : OK sans erreur
- 2 : erreur warning
- 4 : erreur grave

## UPDP - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - BATCH UPDATE FROM PAF TABLES -          ';
COMM '          ';
COMM ' -----';
COMM '          ';
COMM ' THE UPDP PROCEDURE PERFORMS AN UPDATE OF THE DATABASE';
COMM ' FROM A SEQUENTIAL FILE REFLECTING PAF TABLES.          ';
COMM '          ';
COMM ' THE SEQUENTIAL FILE OF INPUT TRANSACTIONS IS PRODUCED';
COMM ' BY A PAF EXTRACTOR PROGRAM. ITS RECORDS MIRROR          ';
COMM ' THE PAF TABLES.          ';
COMM ' EACH SET OF TRANSACTIONS IMPACTING A LIBRARY OR SESSION';
COMM ' MUST BE PRECEDED BY AN ASSIGN TABLE CODE LINE.          ';
COMM ' WHEN THE UPDATE IS PERFORMED WHILE THE TP IS ACTIVE    ';
COMM ' (ON PLATFORMS THAT SUPPORT THIS FUNCTIONALITY),          ';
COMM ' THE INPUT TRANSACTION FLOW MUST BE PRECEDED BY A CHECKP';
COMM ' TABLE CODE LINE.          ';
COMM ' -----';
COMM '          ';
MVL  SZMB=5,SZWK=5,
      RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR   IF=*UPDP,
      OF=(TMBUPDP,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISZ=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
STEP BVPAF900,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG  PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AN,NBBUF=10;
ASG  PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;

```



```

DEF PAC7AR,NBBUF=4;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7GY,&EXPAF;
ALC PAC7ME,SZ=&SZMB,UNIT=CYL,INCRSZ=1;
ASG PAC7ME,TME,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ALC PAC7MV,SZ=&SZMB,UNIT=CYL,INCRSZ=1;
ASG PAC7MV,TMV,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ASG PAC7MB,TMBUPDP,TEMPRY,&RFTM;
ALC PAC7MW,SZ=&SZMB,UNIT=CYL,INCRSZ=1;
ASG PAC7MW,TMW,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ALC PAC7MX,SZ=&SZMB,UNIT=CYL,INCRSZ=1;
ASG PAC7MX,TMX,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ALC PAC7MY,SZ=&SZMB,UNIT=CYL,INCRSZ=1;
ASG PAC7MY,TMY,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPACA15,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AJ,$BVP.DATA.&BASE.AJ,
  ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AJ,JOURNAL=BEFORE;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
  ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,JOURNAL=BEFORE,NBBUF=10;
ASG PAC7DC,$DSMS;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
  ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,JOURNAL=BEFORE,NBBUF=4;
ASG PAC7AY,$BVP.DATA.&BASE.AY,
  ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AY,JOURNAL=BEFORE,NBBUF=4;
ASG PAC7MV,TMV,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7ME,TME,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7IE,SYS.OUT;
ASG PAC7IF,SYS.OUT;
ASG H_BJRNL,FILESTAT=TEMPRY,
  DVC=$DVTM,MD=$MDTM;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,JOURNAL=BEFORE;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,JOURNAL=BEFORE;
ASG PACGGY,$BVP.DATA.ADMIN.AY,ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGY,JOURNAL=BEFORE;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,JOURNAL=BEFORE;
ASG PAC7RB,TRB,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7RY,TRY,TEMPRY,&RFTM;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' UPDP - ABNORMAL END OF RUN ';
LET SEV 3;
END:

```

---

## UPDT - Mise à jour

### UPDT - Présentation générale

Cette procédure effectue la mise à jour batch du réseau. Elle permet l'accès à toutes les bibliothèques en fonction des autorisations des différents utilisateurs.

Pour les utilisateurs du module DSMS (DSM), elle consulte le fichier des éléments du produit (DC).

#### Condition d'exécution

Cette procédure mettant à jour le réseau, il est nécessaire de fermer les fichiers AR, AN, AJ et AY dans le conversationnel (sauf pour les matériels permettant la concurrence batch/conversationnel).

#### Remarques importantes

Dans le cas de mises à jour comportant de très nombreux mouvements (un ordre de grandeur est de 5000 mouvements), il peut être nécessaire, avant l'exécution de la procédure :

- d'effectuer une sauvegarde, un archivage et un rechargement, pour éventuellement agrandir les fichiers, ou pour les réorganiser physiquement de façon à rendre disponible tout l'espace prévu initialement,
- d'inhiber temporairement la journalisation (voir le chapitre "Gestion des bases de développement", sous-chapitre "Restauration", dans le manuel "Les procédures de l'Administrateur").

Cette procédure incrémente le numéro de session courante dans deux cas :

- elle constitue la première connexion de la journée à la base,
- elle contient un ordre d'historisation de la base, à lancer par l'administrateur (voir le manuel "Les procédures de l'administrateur").

#### Anomalies d'exécution

Se reporter au sous-chapitre "Anomalies d'exécution", chapitre "Introduction à l'utilisation des procédures batch" de ce manuel.

Il convient de distinguer deux sortes d'anomalies :

- Anomalies apparaissant avant l'exécution du programme BVPACA15 ou sur l'ouverture des fichiers dans celui-ci : il suffit de relancer la procédure après avoir remédié au problème.
- Anomalies survenant lors de l'exécution du programme BVPACA15 : la base est laissée dans un état incohérent s'il n'y a pas de rollback. Si le problème est apparu lors d'une entrée-sortie sur un fichier de la base, l'examen du message édité dicte la solution.

Dans tous les cas, la reprise ne peut se faire que par rechargement d'une sauvegarde avec application des mouvements archivés postérieurs à cette sauvegarde (procédure REST).

## UPDT - Entrées / Règles de mise à jour / Résultats

Une ligne '\*' avec Code utilisateur et Mot de passe.

### Règles de mise à jour

Chaque ensemble de mouvements affectant une bibliothèque doit être précédé d'une ligne '\*'.

Les mouvements de mise à jour ne sont pas triés.

### Editions obtenues

Deux éditions sont fournies par cette procédure :

- un compte rendu global de la mise à jour,
- une liste des mouvements rejetés par la mise à jour.

Elles sont éditées par utilisateur, chaque ensemble de mouvements étant séparé par une 'flamme'.

### Résultat obtenu

Une fois la mise à jour effectuée, le résultat obtenu est :

- Un réseau prêt à être manipulé en conversationnel ou en mode batch.
- Une journalisation des mouvements ayant modifié le réseau, si son inhibition n'a pas été demandée lors de la dernière restauration.

Ces mouvements sont composés d'une partie commune contenant le code action, un identifiant de ligne et une partie spécifique dont le détail est donné dans les sections suivantes pour chaque description d'entité.

### Codes action

Code action	Libellé
C	Création de la ligne dans la bibliothèque
M	Modification de la ligne
blanc	Création ou modification suivant l'état de la bibliothèque
X	Création ou modification avec possibilité d'insertion du caractère '&'
A	Annulation de la ligne
B	Début d'annulation multiple (ligne C et toutes les lignes de description, commentaires et appels dans les écrans, états ou segments)
R	Fin d'annulation multiple au-delà de cette ligne

### Remarques concernant l'annulation

Si une entité est utilisée dans plusieurs bibliothèques les annulations faites dans une bibliothèque inférieure sont rejetées.

Par contre, il est possible en batch d'annuler globalement (code annulation multiple 'B') une entité et ses utilisations dans les écrans, états ou segments. Cependant, ces annulations ne seront effectives que dans les bibliothèques de mise à jour.

## Note

Une zone non renseignée n'est pas modifiée. La remise à blanc se fait par la saisie du caractère '&'.

## Codes action spécifiques : "F" et "P"

Les codes action "F" et "P" sont utilisés dans le cadre des extractions pour mise à jour.

Le code "F" permet de forcer une mise à jour, i.e. à la suite d'une extraction (via EXLI ou tout autre extracteur), permet de créer une Définition incomplète uniquement pour que les utilisations de ces entités (en principe des Entités Utilisateur) soient satisfaites, leur tri étant impossible.

Cette valeur du code action entraîne la mise à jour de la base.

Le code action "P" permet de donner une ligne d'identification à toutes les lignes de Description qui suivent sans pour autant mettre à jour la Définition de cette entité.

Ce peut être le cas de lignes P d'un programme dans une bibliothèque où la Définition est uniquement dans une bibliothèque supérieure.

## **Demande de Checkpoints**

Cette spécification permet à l'utilisateur de demander des points de synchronisation lors de la mise à jour batch 'UPDT' ou de l'une des restaurations 'REST' ou 'RESY'.

Un rollback est effectué en cas d'ABEND du JOB ce qui permet d'avoir une base toujours cohérente. Il est donc possible, dans le cas d'une mise à jour (UPDT), de relancer le JOB sans faire de restauration (et en supprimant si possible les mouvements déjà mis à jour).

Les checkpoints sont effectués suivant une fréquence déterminée par l'utilisateur. (ex: une fréquence de 0100, signifie qu'un checkpoint sera fait tous les 100 mouvements traités).

### Fréquence des checkpoints dans une mise à jour batch

Pour la mise à jour (UPDT), la fréquence des checkpoints est demandée à l'aide d'une ligne d'accès de code Y placée avant la première ligne '\*' du flot de mise à jour. Cette ligne doit-être définie comme suit:

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'Y'	code carte
4	4	'nnnn'	fréquence des checkpoints (valeur par défaut : 0000)

Pour la restauration (REST ou RESY), la fréquence des checkpoints est demandée à l'aide de l'entrée utilisateur définie pour ces procédures.

### Mise à jour concurrente batch-TP.

La mise en place de checkpoints dans le programme BVPACA15 de la procédure UPDT permet de faire fonctionner celle-ci en concurrence avec TDS. Cette concurrence UPDT-TDS doit être réservée à de petits lots de mouvements exceptionnels.

En effet, le passage de la procédure UPDT pendant la session TDS peut entraîner des blocages (DEADLOCK) entre 2 points de reprise successifs, impliquant une augmentation des temps de réponses TP.

Dans le cas d'un abort non bloquant (journal plein ou problème sur l'appel d'un checkpoint H\_GAC\_UCOMIT), la procédure pourra être relancée après avoir éliminé les mouvements déjà traités dans l'entrée utilisateur.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
4	4		fréquence des checkpoints

## Entrées communes

### Lignes anciennement -G (lignes VC, VG, VE, VO) :

La ligne d'accès de code VC, si elle permet l'appel de Format guide, permet également l'affectation de commentaires sur une entité ou certaines lignes de description.

Sur la première ligne, on trouve le type et le code de l'entité concernée (accompagnés d'un numéro de ligne s'il s'agit d'une description) et le numéro de ligne du commentaire (la suite est toujours à blanc).

- pour l'appel d'un Format Guide, le code de l'entité est précisé sur cette première ligne et une seule ligne suffit.
- pour une ligne de commentaires, il y a une ligne suite où est précisé ce commentaire et en fin de ligne, le caractère suite qui vaut \*.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		VC	Code ligne pour un écran GC.
		VG	Code ligne pour un écran GG.
		VE	Code ligne pour un écran GE.
			L'appel de Format Guide n'est pas possible dans cet écran.
		VO	Code ligne pour un écran GO.
4	2		Type entité supportant ligne Comment
6	30		Code entité
36	3		Numéro de ligne
			Numérique
39	3		Numéro de la ligne commentée
			Numérique

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
42	1		Type de ligne
43	6		Code du format guide appelé

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		VC	Code ligne pour un écran GC.
		VG	Code ligne pour un écran GG.
		VE	Code ligne pour un écran GE.
			L'appel de Format Guide n'est pas possible dans cet écran.
		VO	Code ligne pour un écran GO.
4	60		Texte de Documentation
80	1		Ligne suite
		*	Valeur à saisir pour indiquer une ligne suite à la précédente.

#### Valorisation du Format-Guide (ligne VZ) :

La ligne d'accès de code VZ permet de saisir le contenu de la partie variable.

La structure de la ligne VZ doit se calquer sur celle de la Description du format guide. Les parties variables sont les unes derrière les autres, en comptant la longueur maximale de chaque partie variable.

#### Note

Une ligne d'accès de code VZ est obligatoirement derrière une ligne d'accès de code VC d'appel de commentaires (appel de format guide).

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		VZ	
4	2		Sous numéro de la ligne V3
6	20		Libellé
			Il s'agit de la partie fixe de la ligne qui apparaît lors de l'appel du Format Guide.
			Son contenu dépend du "Type de ligne" de Format Guide.
			le libellé n'est pas recadré (pour être contigu à la valeur, il doit donc être cadré à droite).
			Sur les lignes à générer (dont le "Type à affecter lors de l'appel" est valorisé à "G" sur la Description du Format Guide), chaque instruction doit être cadrée à gauche. Si l'instruction comprend plusieurs lignes, la première est cadrée à gauche, les autres doivent débiter par au moins un blanc.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
26	40		DESCRIPTION / 2EME PARTIE
			Cette zone est spécifique à un appel de Format Guide.
			L'option C2 dans la zone CODE OPERATION permet la tabulation automatique dans cette zone.
			Cette zone est initialisée par défaut avec des blancs 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.

### Appels d'instances par Relations (ligne QR) :

La ligne d'accès de code QR permet l'appel d'instances d'entités par Relations.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		QR	
4	2		Type entité supportant ligne Comment
6	2		Type de la méta-entité
			C'est un code alphanumérique saisi à la création et caractérisant de façon unique la méta-entité dans tous ses appels (deux méta-entités différentes ne peuvent avoir le même type) ; il ne peut être modifié si des entités utilisateur ont déjà été définies pour cette méta-entité. Lorsqu'il est utilisé pour définir ou pour décrire une entité utilisateur, il est précédé du caractère '\$' (exemple : si le type de la ME 'JOB' est 'JO', les EU sont référencées par '\$JO.....')
8	30		Code entité (30 caractères)
38	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.
41	6		CODE RELATION
47	30		Code entité (30 caractères)

### Blocage d'entités (ligne R) :

La ligne d'accès de code R permet de bloquer la mise à jour des entités.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		R	

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
3	2		Type d'entité
			Détermine le type d'entité sur laquelle un ou plusieurs mots-clés seront affectés :
		L1	Blocs Base de Données
		H	Ecran
		K1	Entité Méthode
		Y1	Entité Utilisateur
		B	Etat
		V1	Format Guide
		tt	Instances d'Entité Utilisateur tt (à utiliser pour la mise à jour des mots-clés des instances d'une Entité Utilisateur tt)
		0	Programme
		W1	Rapport (G.D.P.)
		Y5	Relation Utilisateur
		C	Rubrique
		2	Segment
		A	Structure de Données
		S	Texte
5	2		Type de la méta-entité
			C'est un code alphanumérique saisi à la création et caractérisant de façon unique la méta-entité dans tous ses appels (deux méta-entités différentes ne peuvent avoir le même type) ; il ne peut être modifié si des entités utilisateur ont déjà été définies pour cette méta-entité. Lorsqu'il est utilisé pour définir ou pour décrire une entité utilisateur, il est précédé du caractère '\$' (exemple : si le type de la ME 'JOB' est 'JO', les EU sont référéncées par '\$JO.....')
7	30		Code entité
37	36		Libellé du blocage
73	8		Code utilisateur

#### Affectation de mots-clés (ligne G) :

La ligne d'accès de code G permet de définir et d'affecter des mots-clés.

Sur une première ligne, on trouve le type et le code de l'entité concernée.

Les mots-clés (55 caractères) sont saisis sur une seconde ligne, une ligne suite, caractérisée par le caractère '\*' en fin de ligne.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		G	



POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
4	2		Type entité supportant ligne Comment
6	30		Code entité
36	1		Type d'appel
		\$	A utiliser pour la mise à jour des mots clés des Entités Utilisateur.
80	1		Ligne suite
		*	Valeur à saisir pour indiquer une ligne suite à la précédente.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		G	
4	55		Mots clés explicites de l'entité
			Zone banalisée contenant l'ensemble des mots- clés explicites de l'entité.
80	1		Ligne suite
		*	Valeur à saisir pour indiquer une ligne suite à la précédente.

## Rubrique

### Définition (ligne C) :

La ligne d'accès de code C permet de définir une Rubrique.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		C	
3	6		Code Rubrique
9	1		Type (propriété, rubrique ou alias)
10	36		Nom de la rubrique
46	1		Type de format
		I	Format interne.
47	10		Format interne de la rubrique
74	1		Usage interne de la rubrique
75	6		Code de la rubrique mère

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		C	
3	6		Code Rubrique
9	1		Type (propriété, rubrique ou alias)
10	36		Nom de la rubrique
46	1		Type de format
		E	Format d'entrée.
47	10		Format d'entrée de la rubrique
74	1		Usage interne de la rubrique
75	6		Code de la rubrique mère

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		C	
3	6		Code Rubrique
9	1		Type (propriété, rubrique ou alias)
10	36		Nom de la rubrique
46	1		Type de format
		S	Format d'édition.
47	27		Format d'édition de la rubrique
74	1		Usage interne de la rubrique
75	6		Code de la rubrique mère

#### Description (ligne E) :

La ligne d'accès de code E permet de décrire une Rubrique.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		E	
3	6		Code Rubrique
9	3		Numéro de ligne
			Numérique
12	1		Type de ligne
13	1		Type d'action (saut, suite)
			Numérique
14	13		Valeur de la rubrique
27	54		Signification de la valeur rubrique

## Entité Méthode

### Définition (ligne K1) :

La ligne d'accès de code K1 permet de définir une entité, une relation ou une C.I.F méthode.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		K1	
4	6		Code de l'entité méthode
10	36		Nom de l'entité méthode
46	1		Type de l'entité méthode
		O	Objet
		R	Relation
		C	Contrainte d'intégrité fonctionnelle
47	9		Nombre d'occurrences entité méthode
			Numérique
56	6		Code de la relation impliquée
			Pour une C.I.F. uniquement : c'est le code de la relation à laquelle la C.I.F. s'applique
62	6		Code de l'entité mère
68	10		Commentaire de l'entité

### Appel propriétés dans Entité ou Relat. (ligne K3) :

La ligne d'accès de code K3 permet l'appel de propriétés dans une entité ou une relation méthode.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		K3	
4	6		Code de l'entité méthode
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	6		Code Rubrique
19	1		Clé d'accès ou indicatif de tri
20	3		Nombre de répétitions de la rubrique
			Numérique
23	2		Nombre de rubriques dans un groupe

## Entrées pour l'entité Relation Méthode

### Définition (ligne K1) :

La ligne d'accès de code K1 permet de définir une entité, une relation ou une C.I.F méthode.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		K1	
4	6		Code de l'entité méthode
10	36		Nom de l'entité méthode
46	1		Type de l'entité méthode
		O	Objet
		R	Relation
		C	Contrainte d'intégrité fonctionnelle
47	9		Nombre d'occurrences entité méthode
			Numérique
56	6		Code de la relation impliquée
			Pour une C.I.F. uniquement : c'est le code de la relation à laquelle la C.I.F. s'applique
62	6		Code de l'entité mère
68	10		Commentaire de l'entité

### Appel d'Entités dans Relation ou CIF (ligne K2) :

La ligne d'accès de code K2 permet l'appel d'entités dans une relation ou dans une C.I.F.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		K2	
4	6		Code de la relation
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	6		Code de l'entité méthode
19	7		Cardinalité minimale de la relation
26	7		Cardinalité maximale de la relation
33	7		Cardinalité moyenne de la relation

### Appel propriétés dans Entité ou Relation(ligne K3) :

La ligne d'accès de code K3 permet l'appel de propriétés dans une entité ou une relation méthode.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		K3	
4	6		Code de l'entité méthode
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	6		Code Rubrique
19	1		Clé d'accès ou indicatif de tri
20	3		Nombre de répétitions de la rubrique
			Numérique
23	2		Nombre de rubriques dans un groupe

## C.I.F Méthode

### Définition (ligne K1) :

La ligne d'accès de code K1 permet de définir une entité, une relation ou une C.I.F méthode.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		K1	
4	6		Code de l'entité méthode
10	36		Nom de l'entité méthode
46	1		Type de l'entité méthode
		O	Objet
		R	Relation
		C	Contrainte d'intégrité fonctionnelle
47	9		Nombre d'occurrences entité méthode
			Numérique
56	6		Code de la relation impliquée
			Pour une C.I.F. uniquement : c'est le code de la relation à laquelle la C.I.F. s'applique
62	6		Code de l'entité mère
68	10		Commentaire de l'entité

### Appel d'Entités dans Relation ou CIF (ligne K2) :

La ligne d'accès de code K2 permet l'appel d'entités dans une relation ou dans une C.I.F.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		K2	
4	6		Code de la relation
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	6		Code de l'entité méthode
19	7		Cardinalité minimale de la relation
26	7		Cardinalité maximale de la relation
33	7		Cardinalité moyenne de la relation

## Structure de Données

### Définition (ligne A) :

La ligne d'accès de code A permet de définir une structure de données.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		A	
3	2		Code de la structure de données
5	30		Nom de la structure de données
35	44		Commentaire de la structure données
79	1		Type de structure de données
80	1		Option d'édition des fichiers
		O	Les descriptifs de fichiers comporteront l'indication des contrôles et mises à jour ; cette option n'est à prendre que pour les fichiers comportant des contrôles, des mises à jour, des rubriques à répétitions variables ou à valeurs initiales ; elle est obligatoire pour générer des libellés d'erreur.
		N	Les descriptifs de fichiers ne comporteront pas l'indication des contrôles et mises à jour ; dans ce cas, les longueurs et adresses des rubriques dans l'enregistrement seront indiquées (option par défaut)
		E	Les descriptifs de fichier seront présentés en format d'entrée avec adresses longueurs et valeurs initiales des rubriques dans l'enregistrement
		I	Les descriptifs de fichier seront présentés en format interne avec adresses longueurs et valeurs initiales des rubriques dans l'enregistrement

## Segment

### Définition (ligne 2) :

La ligne d'accès de code 2 permet de définir un Segment.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		E	
4	4		Code complet du segment
8	1		Type de ligne définition de segment
		S	Définition d'un sous-schéma
		Y	Définition d'un sous-système
12	10		Code structure (valeur ou code)
22	36		Nom en clair du segment
58	1		Présence mouvement 1 création
59	1		Présence mouvement 2 modification
60	1		Présence mouvement 3 suppression
61	1		Présence mouvement 4 modification
62	1		Présence mouvement 5 modification
63	1		Présence mouvement 6 modification
64	4		Nombre de postes
			Numérique
68	9		Nombre d'occurrences du segment
			Numérique

### Description (ligne 3) :

La ligne d'accès de code 3 permet de décrire un segment.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		3	
3	4		Code complet du segment
7	3		Numéro de ligne
			Numérique
10	6		Code Rubrique
16	18		Libellé court de la rubrique
34	10		Format interne de la rubrique
44	1		Usage interne de la rubrique
45	3		Nombre de répétitions de la rubrique
			Numérique
48	2		Nombre de rubriques dans un groupe
50	1		Clé d'accès ou indicatif de tri

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
51	1		Présence rubrique en création 1
52	1		Présence rubrique en modification 2
53	1		Présence rubrique en suppression 3
54	1		Présence rubrique en modification 4
55	1		Présence rubrique en modification 5
56	1		Présence rubrique en modification 6
57	1		Classe à contrôler
58	1		Opérateur logique de contrôle
59	1		Négation
		N	Négation ('NOT' généré)
		blanc	Pas de négation
60	1		Type contrôle, mise a jour, valeur
61	10		Valeur de la rubrique à contrôler
71	2		Code fichier correspondant
73	2		Code enregistrement correspondant
75	6		Code rubrique correspondante

#### Sous-schémas et sous-systèmes Pactables (ligne 21) :

La ligne d'accès de code 21 permet de définir l'ensemble des sous-schémas et des sous-systèmes d'une Table.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		21	
4	4		Code complet du segment
8	1		Type de ligne définition de segment
		S	Définition d'un sous-schéma
		Y	Définition d'un sous-système
9	1		Numéro sous-schéma ou sous-système
10	30		Nom en clair ss-schéma ou ss-système
40	4		Nombre de postes
			Numérique

#### Etat

#### Définition (ligne B) :



La ligne d'accès de code B permet de définir un état.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		B	
3	3		Code de l'état
6	30		Nom de l'état imprimé
36	36		Commentaire libre de l'état
72	1		Code nature de l'état
73	1		Type de l'état
74	3		Longueur du libellé
			Numérique
77	2		Nombre de chiffres partie entière
			Numérique
79	2		Nombre de chiffres partie décimale
			Numérique

#### Ligne de description des libellés (ligne 4) :

La ligne d'accès de code 4 permet de décrire des libellés.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		4	
3	3		Code de l'état
6	2		Numéro de ligne
			Numérique
8	2		Numéro de libellé
			Numérique
10	1		Numéro de la partie du libellé
11	1		Saut
			Numérique
12	1		Numéro de police de caractères
15	66		Libellé d'édition

#### Caractéristiques édition (ligne 5, type E) :

La ligne d'accès de code 5, type E permet de décrire la composition de l'édition pour les caractéristiques générales.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		5	
3	3		Code de l'état
6	2		Catégorie (état)
8	3		Numéro de ligne
			Numérique
14	1		Type de ligne
15	3		Longueur de la ligne
18	2		Structure de ligne à éditer
			Numérique
20	2		Numéro de libellé
			Numérique
22	2		Saut
			Numérique
24	1		Type de saut
25	2		Valeur initiale compteur de lignes
			Numérique
27	2		Code fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code fonction peut être paramétré
29	2		Code sous-fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code sous-fonction peut être paramétré
31	2		Priorité de section
33	13		Commentaires de la catégorie
46	35		Condition d'exécution

#### Liste des catégories (ligne 5) :

La ligne d'accès de code 5 permet de décrire la composition de l'édition pour les catégories.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		5	
3	3		Code de l'état
6	2		Catégorie (état)
8	3		Numéro de ligne

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Numérique
14	1		Type de ligne
15	3		Longueur de la ligne
18	2		Structure de ligne à éditer
			Numérique
20	2		Numéro de libellé
			Numérique
22	2		Saut
			Numérique
24	1		Type de saut
25	2		Valeur initiale compteur de lignes
			Numérique
27	2		Code fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code fonction peut être paramétré
29	2		Code sous-fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code sous-fonction peut être paramétré
31	2		Priorité de section
33	13		Commentaires de la catégorie
46	35		Condition d'exécution

### Description de structures (ligne 6) :

La ligne d'accès de code 6 permet de décrire des structures.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		6	
3	3		Code de l'état
6	2		Structure de ligne à éditer
			Numérique
8	3		Début de la rubrique à éditer
			Numérique
11	1		Numéro de ligne pour une rubrique
12	6		Code Rubrique
18	2		Suite

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Coder deux lettres pour indiquer une ligne suite ; cette zone doit être laissée à blanc pour la première ligne d'appel de la S.D. qui définit les caractéristiques techniques, cinématiques et descriptives de la S.D. ; les lignes suite permettent de sélectionner des enregistrements de diverses S.D. de la bibliothèque et éventuellement de demander leur description à un emplacement précis
20	14		Format d'édition
			Valeur par défaut : format interne étendu ; c'est le format que prend la rubrique lorsqu'elle appartient à un état ou un écran (en affichage) ; il est automatiquement reporté dans la description des états, des écrans 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)
		I	Format type interne
		E	Format d'édition (étendu)
		S	Format type interne avec prise en compte du siècle,
		C	Format type display (entrée) avec prise en compte du siècle
		M	Format d'édition (étendu) avec prise en compte du siècle
		G	Format grégorien
		T	Format 'Time'
		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" du Manuel de Référence DBD Relationnelles SQL
34	1		Mode de remplissage de la rubrique
35	1		Code type de zone source
36	2		Code structure de données source
38	2		Code enregistrement de la source
40	6		Code de la rubrique source
46	3		Indice associé à la source
49	32		Condition d'exécution

## Ecran

### Définition (ligne H) :

La ligne d'accès de code H permet de définir un dialogue ou un écran.

Elle a deux présentations, comportant une partie commune qui contient des renseignements généraux (nom, nombre de lignes et de colonnes, etc.) et deux parties spécifiques (la zone suite détermine la partie sélectionnée) :

- Zone suite à blanc : attributs, zones d'appel de documentation (touches fonction ou caractère particulier), caractère d'initialisation des zones de saisie ;
- Zone suite à '\*' : code programme généré, nom de la map, nom de la transaction.

En général, une ligne de type blanc suffit à définir un dialogue et une ligne de type '\*' comportant les noms externes suffit à définir un écran (Un écran reprenant le plus souvent les options définies au niveau du dialogue).

Cependant, les deux présentations de la ligne de code H peuvent être saisies pour définir un dialogue ou un écran.

#### Remarque

Sur les codes lignes de description des écrans (codes lignes de type I), pour obtenir la remise à blanc de la zone 'type de libellé', il faut indiquer le caractère '?' dans la colonne 31.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		H	
4	2		Code du dialogue
6	4		Code de l'écran dans le dialogue
10	30		Nom en clair de l'écran ou dialogue
40	2		Nombre de lignes dans l'écran
			Numérique
42	3		Nombre de colonnes dans l'écran
			Numérique
45	1		Présentation de la rubrique
46	2		Nombre de points de tabulation
			Numérique
48	2		Variante langage transactionnel
50	1		Option cartes avant programme
51	1		Option cartes avant grille
52	1		Option cartes après programme
53	1		Option cartes après grille
54	1		Attribut d'intensité libellé
55	1		Attribut d'intensité affichage
56	1		Attribut d'intensité saisie
57	1		Attribut d'intensité message erreur
58	1		Attribut d'intensité zone erronée
59	1		Attribut de couleur libellé

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
60	1		Attribut de couleur zone d'affichage
61	1		Attribut de couleur zone de saisie
62	1		Attribut de couleur message d'erreur
63	1		Attribut de couleur zone erronée
64	1		Attribut de présentation libellé
65	1		Attribut de présentation affichage
66	1		Attribut de présentation saisie
67	1		Attribut de présentation mes. erreur
68	1		Attribut présentation zone erronée
70	2		Demande de documentation écran
72	2		Demande de documentation rubrique
74	1		Caractère d'initialisation
78	2		Type d'écran
80	1		Top ligne suite

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		H	
4	2		Code du dialogue
6	4		Code de l'écran dans le dialogue
10	30		Nom en clair de l'écran ou dialogue
40	2		Nombre de lignes dans l'écran
			Numérique
42	3		Nombre de colonnes dans l'écran
			Numérique
45	1		Présentation de la rubrique
46	2		Nombre de points de tabulation
			Numérique
48	2		Variante langage transactionnel
50	1		Option cartes avant programme
51	1		Option cartes avant grille
52	1		Option cartes après programme
53	1		Option cartes après grille
54	8		Code du programme généré (nom ext.)
62	8		Code de la grille générée (nom ext.)
70	8		Code transaction (nom externe)
78	2		Type d'écran
80	1		Top ligne suite

### Complément au Dialogue (ligne H3) :

La ligne d'accès de code H3 permet la saisie des compléments d'un dialogue.

Il doit être précédé dans le flot des mouvements par une ligne d'accès de code H précisant le code du dialogue.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		H3	
4	2		Zone commune de conversation
6	1		Organisation
7	8		Nom externe fichier libellés erreur
15	4		Code premier écran du dialogue
19	6		Code du bloc base de données
25	4		Complément longueur conversation
			Numérique
29	47		Zone options du dialogue

### Description (ligne I) :

La ligne d'accès de code I permet de décrire un écran en batch.

#### Remarques :

Il doit être précédé dans le flot des mouvements par une ligne de code H précisant le code de l'écran.

Sur les codes lignes de description des écrans (codes lignes de type I), pour obtenir la remise à blanc de la zone "type de libellé", il faut indiquer le caractère ? dans la colonne 31.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		I	
3	3		Numéro de ligne
			Numérique
6	6		Code Rubrique
12	1		Type de positionnement de rubrique
13	2		Positionnement : numéro de ligne
			Numérique
15	3		Positionnement : numéro de colonne
			Numérique
18	1		Nature de la rubrique dans l'écran

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
19	1		Présentation de la rubrique
20	1		Attribut d'intensité libellé
21	1		Attribut d'intensité contenu
22	1		Attribut de présentation libellé
23	1		Attribut de présentation contenu
24	1		Attribut de couleur libellé
25	1		Attribut de couleur contenu
26	1		Positionnement du curseur
27	2		Nombre de répétitions horizontales
29	2		Nombre de répétitions verticales
31	1		Présence de la rubrique
32	1		Option de traitement de la rubrique
33	1		Option de mise à jour
34	4		Code segment correspondant
38	6		Code rubrique correspondante
44	1		Code type de zone source
45	4		Code du segment source
49	6		Code de la rubrique source
60	2		Niveau des traitements générés

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		I	
3	3		Numéro de ligne
			Numérique
6	6		Code Rubrique
12	1		Type de positionnement de rubrique
13	2		Positionnement : numéro de ligne
			Numérique
15	3		Positionnement : numéro de colonne
			Numérique
18	1		Nature de la rubrique dans l'écran
19	1		Présentation de la rubrique
20	1		Attribut d'intensité libellé
21	1		Attribut d'intensité contenu
22	1		Attribut de présentation libellé
23	1		Attribut de présentation contenu
24	1		Attribut de couleur libellé



POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
25	1		Attribut de couleur contenu
26	1		Positionnement du curseur
27	2		Nombre de répétitions horizontales
29	2		Nombre de répétitions verticales
31	1		Type d'alimentation
			Cette zone ainsi que la zone 'Libellé' sont obtenues avec le code opération C2 ; la zone 'Type d'information' indique à quoi correspond le contenu de la zone 'Libellé'
		blanc	Libellé apparaissant à l'écran
		I	Valeur initiale
		P	Valeur de présentation, utilisée uniquement pour la simulation
		A	Cette option n'est applicable qu'aux libellés ; elle permet d'initialiser une zone de plus de 30 caractères par la répétition d'un caractère ; la structure de la zone libellé est alors la suivante : nnnX où nnn est le nombre de répétitions désiré, et X le caractère d'initialisation
			IBM 36, IBM 38/AS 400 :
		Y	La zone contient le numéro d'indicateur pour le positionnement des attributs
32	30		Libellé apparaissant sur écran

### Appel de Segments (ligne H2) :

La ligne d'accès de code H2 permet d'appeler des segments dans un écran.

Elle doit être précédée dans le flot des mouvements par une ligne d'accès de code H précisant le code de l'écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		H2	
4	1		Indicateur de catégorie (écran)
5	4		Code segment dans l'écran
			Regroupe les deux colonnes CSDOPG et CENRPG.
9	2		Numéro de ligne
			Numérique
11	1		Mode d'accès
		S	Séquentiel (option par défaut).
		R	Direct.
		D	Dynamique (Réservé à l'organisation V).
12	1		Utilisation en réception
13	1		Utilisation en affichage

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
14	4		Code segment précédent
18	14		Zone d'alimentation de la clé
			Regroupe les deux colonnes CSEGSR et CRUBSR.
32	6		Code Rubrique
38	1		Rupture d'affichage sur la rubrique
39	1		Organisation
40	1		Type de description générée
41	8		Nom externe du fichier
49	2		Code de la structure de données
51	2		Code enregistrement
53	1		Numéro sous-schéma ou sous-système
54	2		Niveau des traitements générés

#### Appel de Macro-Structures (ligne M) :

Les macro-structures sont appelées à l'aide de la ligne d'accès de code M.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou d'écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		M	
3	2		Numéro de ligne
			Numérique
5	1		Option ventilation des macros
		blanc	Les lignes de macros sont ventilées dans les programmes appelants lors de la mise à jour
		N	Pas de ventilation des lignes de macros lors de la mise à jour
6	1		Délimiteur des valeurs de paramètres
7	6		Code de la macro-structure
13	50		Commentaires, valeur des paramètres
80	1		Ligne suite

#### Début de programme (ligne D) :

Le début de programme est modifié à l'aide de la ligne d'accès de code D.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou d'écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		D	
4	2		Code de la section générée
7	2		Code du paragraphe généré
9	3		Numéro de ligne
13	66		Instruction à insérer

### Zone de travail et de lien (ligne 7) :

Les zones de travail et de lien sont décrites à l'aide de la ligne d'accès de code 7.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou d'écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		7	
5	2		Début numéro de ligne (emplacement)
7	3		Numéro de ligne
10	1		Type de déclaration
		blanc	Les données saisies dans les zones NIVEAU DE DECLARATION et DECLARATION DE DONNEES DE TRAVAIL sont générées telles qu'elles sont saisies.
		-	Continuation d'un littéral
		*	Commentaire (dimension de table exclue), inséré dans le Programme généré (Cobol ANS seulement).
		\$	Cette valeur figurera dans le généré Cobol en colonne 7 et le reste de la ligne working sera repris tel quel.
		F	Appel d'une Structure de Données
			Si la ligne est créée à blanc, elle sera affichée avec un guide de saisie, les informations nécessaires correspondant exactement aux informations équivalentes de la ligne d'appel de Structures de Données pour les organisations 'W' et 'L' (code S.D. dans le Programme paramétrable dans une Macro-Structure, code de la S.D. en bibliothèque paramétrable dans une Macro-Structure, sélection d'enregistrements (non précédés d'une '*') paramétrable dans une Macro-Structure sachant que dans un Ecran il n'est pas possible de renommer un Segment, choix du type de format (I, E ou S), type de description généré (1 à 8), nombre niveau de l'enregistrement (1 à 5), organisation, (sous-schéma)).

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Pour le batch uniquement, les lignes '-W' de type 'F' sont traitées comme des lignes d'appel de S.D. (-CD) ; si deux lignes '-W' de type 'F' concernant la même S.D. (même code S.D. dans le Programme) sont séparées, elles seront quand même générées l'une derrière l'autre.
		I	Appel de Rubrique avec prise en compte de son format interne.
		E	Appel de Rubrique avec prise en compte de son format d'entrée.
		S	Appel de Rubrique avec prise en compte de son format d'édition.
			Pour ces trois types d'appels, un contrôle sur l'existence dans le Dictionnaire est effectué.
			Un chaînage particulier est réalisé interdisant l'annulation de cette Rubrique si les lignes où elle est appelée n'ont pas été préalablement annulées.
			Si la Rubrique n'existe pas dans le Dictionnaire, un "warning" est envoyé par le système.
			Dans le cas d'une substitution globale (.C2), le contrôle de la Rubrique ne sera pas fait, mais en revanche les chaînages seront bien créés.
			Pour ces trois derniers types de déclaration, le nom-donnée déclaré doit être du type W-FFEE-RRRRRR avec :
			W = un préfixe quelconque (par exemple I, E ou S),
			FFEE = un code Segment quelconque,
			RRRRRR = un code Rubrique existant dans le Dictionnaire.
			Ce nom-donnée doit être cadré à gauche de la zone DECLARATION.
			Module Dialogue (IMS)
		M	Déclaration d'un Ecran comme Moniteur
		C	Affectation d'un Ecran à un autre Ecran déclaré comme Moniteur (type 'M')
11	17		Niveau de la déclaration
28	48		Déclaration des données de travail
76	5		Dimension table
			Numérique

### Langage structuré (ligne P) :

Les traitements sont décrits à l'aide de la ligne d'accès de code P.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou d'écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		P	
3	2		Code fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code fonction peut être paramétré
5	2		Code sous-fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code sous-fonction peut être paramétré
7	3		Numéro de ligne
10	3		Opérateur
13	32		Opérandes
45	2		Niveau des traitements générés
47	2		Type de structure ou de condition
49	32		Condition d'exécution

## Programme

### Définition (ligne 0) :

La ligne d'accès de code 0 (zéro) permet de définir un programme.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		0	Zéro
7	6		Code programme
13	6		Code classement du programme généré
19	30		Nom en clair du programme
49	1		Variante du langage à générer
50	1		Ordre de mise en bibliothèque Cobol
51	1		Option numérotation et cadrage Cobol
54	1		Indicateurs SQL formatés avec '-'
55	1		Option cartes avant programme
56	1		Option cartes après programme
57	8		Code programme généré (nom externe)
65	1		Type de programmation
66	1		Nature du programme
67	1		Contrôle de présence zone numérique
68	1		Type de l'entité programme

### Appel de Structures de Données (ligne 1) :

La ligne d'accès de code 1 permet l'appel de structures de données.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		1	
3	2		Code structure de données programme
5	2		Code de la structure de données
7	6		Nom externe structure de données
13	1		Organisation
14	1		Mode d'accès
15	1		Mode de blocage
16	1		Ouverture
17	1		Type d'unité
18	5		Facteur de blocage
			Numérique
23	1		Type de blocage
24	10		Zone complément structure de données
34	6		Code de la clé dans l'enregistrement
			Clé dans l'enregistrement, obligatoire pour les fichiers en organisation indexée
40	1		Nombre de niveaux de rupture
			Numérique
41	1		Nombre de niveaux de synchronisation
			Numérique
42	1		Utilisation structure de données
43	6		Code Rubrique
49	2		Correspondance principal - résultat
51	2		Correspondance source - sélectionné
53	1		Niveau de rupture sur mouvement
59	4		Type d'unité physique
63	1		Complément au type d'unité physique
64	9		Argument, sélection états enregistr.
73	1		Choix du type de format
74	1		Description sélectionnée
75	1		Type de description générée
76	1		Niveau d'enregistrement COBOL
77	2		Début numéro de ligne (emplacement)
79	2		Suite de la description

#### Appel de Macro-Structures (ligne M) :

Les macro-structures sont appelées à l'aide de la ligne d'accès de code M.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		M	
3	2		Numéro de ligne
			Numérique
5	1		Option ventilation des macros
		blanc	Les lignes de macros sont ventilées dans les programmes appelants lors de la mise à jour
		N	Pas de ventilation des lignes de macros lors de la mise à jour
6	1		Délimiteur des valeurs de paramètres
7	6		Code de la macro-structure
13	50		Commentaires, valeur des paramètres
80	1		Ligne suite

#### Début de programme (ligne D) :

Le début de programme est modifié à l'aide de la ligne d'accès de code D.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou d'écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		D	
4	2		Code de la section générée
7	2		Code du paragraphe généré
9	3		Numéro de ligne
13	66		Instruction à insérer

#### Zone de travail et de lien (ligne 7) :

Les zones de travail et de lien sont décrites à l'aide de la ligne d'accès de code 7.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou d'écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		7	

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
5	2		Début numéro de ligne (emplacement)
7	3		Numéro de ligne
10	1		Type de déclaration
		blanc	Les données saisies dans les zones NIVEAU DE DECLARATION et DECLARATION DE DONNEES DE TRAVAIL sont générées telles qu'elles sont saisies.
		-	Continuation d'un littéral
		*	Commentaire (dimension de table exclue), inséré dans le Programme généré (Cobol ANS seulement).
		\$	Cette valeur figurera dans le généré Cobol en colonne 7 et le reste de la ligne working sera repris tel quel.
		F	Appel d'une Structure de Données
			Si la ligne est créée à blanc, elle sera affichée avec un guide de saisie, les informations nécessaires correspondant exactement aux informations équivalentes de la ligne d'appel de Structures de Données pour les organisations 'W' et 'L' (code S.D. dans le Programme paramétrable dans une Macro-Structure, code de la S.D. en bibliothèque paramétrable dans une Macro-Structure, sélection d'enregistrements (non précédés d'une '*') paramétrable dans une Macro-Structure sachant que dans un Ecran il n'est pas possible de renommer un Segment, choix du type de format (I, E ou S), type de description généré (1 à 8), nombre niveau de l'enregistrement (1 à 5), organisation, (sous-schéma)).
			Pour le batch uniquement, les lignes '-W' de type 'F' sont traitées comme des lignes d'appel de S.D. (-CD) ; si deux lignes '-W' de type 'F' concernant la même S.D. (même code S.D. dans le Programme) sont séparées, elles seront quand même générées l'une derrière l'autre.
		I	Appel de Rubrique avec prise en compte de son format interne.
		E	Appel de Rubrique avec prise en compte de son format d'entrée.
		S	Appel de Rubrique avec prise en compte de son format d'édition.
			Pour ces trois types d'appels, un contrôle sur l'existence dans le Dictionnaire est effectué.
			Un chaînage particulier est réalisé interdisant l'annulation de cette Rubrique si les lignes où elle est appelée n'ont pas été préalablement annulées.
			Si la Rubrique n'existe pas dans le Dictionnaire, un "warning" est envoyé par le système.
			Dans le cas d'une substitution globale (.C2), le contrôle de la Rubrique ne sera pas fait, mais en revanche les chaînages seront bien créés.
			Pour ces trois derniers types de déclaration, le nom-donnée déclaré doit être du type W-FFEE-RRRRRRR avec :
			W = un préfixe quelconque (par exemple I, E ou S),
			FFEE = un code Segment quelconque,
			RRRRRRR = un code Rubrique existant dans le Dictionnaire.



POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Ce nom-donnée doit être cadré à gauche de la zone DECLARATION.
			Module Dialogue (IMS)
		M	Déclaration d'un Ecran comme Moniteur
		C	Affectation d'un Ecran à un autre Ecran déclaré comme Moniteur (type 'M')
11	17		Niveau de la déclaration
28	48		Déclaration des données de travail
76	5		Dimension table
			Numérique

### Langage structuré (ligne P) :

Les traitements sont décrits à l'aide de la ligne d'accès de code P.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme ou d'écran car elle ne comporte pas le code programme ou écran.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		P	
3	2		Code fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code fonction peut être paramétré
5	2		Code sous-fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code sous-fonction peut être paramétré
7	3		Numéro de ligne
10	3		Opérateur
13	32		Opérandes
45	2		Niveau des traitements générés
47	2		Type de structure ou de condition
49	32		Condition d'exécution

### Source Cobol (ligne FC) :

Le langage source est décrit à l'aide du code ligne 'FC'.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme car elle ne comporte pas le code programme.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		FC	
4	2		Code fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code fonction peut être paramétré
6	2		Code sous-fonction
		AA - 99	
		\$n	Pour les macro-structures, le code sous-fonction peut être paramétré
8	3		Numéro de ligne
11	3		Opérateur
14	67		Ligne source reverse

### Cobol pur (ligne 9) :

Le source COBOL est décrit à l'aide de la ligne d'accès de code 9.

Cette ligne doit toujours être précédée d'une ligne de définition de programme car elle ne comporte pas le code programme.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		9	
3	6		Numéro de ligne cobol
9	1		Ligne suite
10	65		Instruction cobol
75	6		Fin de la ligne cobol

### Bloc Base de Données hiérarchique

#### Définition (ligne L1) :

La ligne d'accès de code L1 permet de définir un bloc base de données.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		L1	
4	6		Code du bloc base de données
10	36		Nom du bloc base de données

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
46	8		Nom externe du bloc
54	2		Type de bloc base de données
56	8		Nom externe du schéma
64	1		Option cartes avant bloc
65	1		Option cartes après bloc
66	4		Numéro de version

### Description (ligne L2) :

La ligne d'accès de code L2 permet de décrire un bloc hiérarchique.

#### Sous-structures SOCRATE/CLIO

La même ligne d'accès est utilisée, mais seuls sont renseignés le code du bloc, le code action, le numéro de ligne et, dans la colonne réservée au code relation méthode, le code de la structure à laquelle appartient la sous-structure.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		L2	
4	6		Code du bloc base de données
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	4		Code du segment fils
17	4		Code du segment père
21	6		Code de la relation
27	1		Clé d'accès ou indicatif de tri
28	5		Nombre d'occurrences du lien
			Numérique
33	36		Commentaire de la ligne du bloc BD
69	6		Identifiant chemin/Turboimage
75	6		Critère de tri du chemin/Turboimage

## Bloc Base de Données Codasyl

### Définition (ligne L1) :

La ligne d'accès de code L1 permet de définir un bloc base de données.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		L1	
4	6		Code du bloc base de données
10	36		Nom du bloc base de données
46	8		Nom externe du bloc
54	2		Type de bloc base de données
56	8		Nom externe du schéma
64	1		Option cartes avant bloc
65	1		Option cartes après bloc
66	4		Numéro de version

### Description (ligne L3) :

La ligne d'accès de code L3 permet de décrire un bloc CODASYL, DB2, TANDEM.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		L3	
4	6		Code du bloc base de données
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	1		Type de ligne
		S	Set.
		*	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
14	6		Code du set ou de l'area
20	4		Code du segment père
24	4		Code du segment fils
28	6		Code de la relation
34	5		Nombre d'occurrences du lien
			Numérique
39	36		Commentaire de la ligne du bloc BD

## Bloc Base de Données (relationnel-SQL)

### Définition (ligne L1) :

La ligne d'accès de code L1 permet de définir un bloc base de données.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		L1	
4	6		Code du bloc base de données
10	36		Nom du bloc base de données
46	8		Nom externe du bloc
54	2		Type de bloc base de données
56	8		Nom externe du schéma
64	1		Option cartes avant bloc
65	1		Option cartes après bloc
66	4		Numéro de version

#### Description (ligne L4) :

La ligne d'accès de code L4 permet de décrire un bloc relationnel.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		L4	
4	6		Code du bloc base de données
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	1		Code structure mouvement batch SQL
14	1		Type de record SQL
		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 -DRnnnGG.
		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

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		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
15	18		Nom externe de l'objet
33	4		Code complet du segment
37	1		Rang
41	1		Type de clé
43	1		Type de mouvement généré
44	6		Rubrique clé 1
50	1		Ordre (asc. ou des.) rubrique clé 1
51	6		Rubrique clé 2
57	1		Ordre (asc. ou des.) rubrique clé 2
58	6		Rubrique clé 3
64	1		Ordre (asc. ou des.) rubrique clé 3
65	6		Rubrique clé 4
71	1		Ordre (asc. ou des.) rubrique clé 4
72	6		Rubrique clé 5
78	1		Ordre (asc. ou des.) rubrique clé 5

## Bloc Base de Données Turboimage

### Définition (ligne L1) :

La ligne d'accès de code L1 permet de définir un bloc base de données.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		L1	
4	6		Code du bloc base de données
10	36		Nom du bloc base de données
46	8		Nom externe du bloc
54	2		Type de bloc base de données

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
56	8		Nom externe du schéma
64	1		Option cartes avant bloc
65	1		Option cartes après bloc
66	4		Numéro de version

### Description (ligne L2) :

La ligne d'accès de code L2 permet de décrire un bloc hiérarchique.

### Sous-structures SOCRATE/CLIO

La même ligne d'accès est utilisée, mais seuls sont renseignés le code du bloc, le code action, le numéro de ligne et, dans la colonne réservée au code relation méthode, le code de la structure à laquelle appartient la sous-structure.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		L2	
4	6		Code du bloc base de données
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	4		Code du segment fils
17	4		Code du segment père
21	6		Code de la relation
27	1		Clé d'accès ou indicatif de tri
28	5		Nombre d'occurrences du lien
			Numérique
33	36		Commentaire de la ligne du bloc BD
69	6		Identifiant chemin/Turboimage
75	6		Critère de tri du chemin/Turboimage

### Texte

#### Définition (ligne S) :

La ligne d'accès de code S permet de définir un texte.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		S	
3	6		Code texte

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
9	36		Nom du texte
45	2		Type de texte
47	2		Type de division

### Description (ligne T) :

La ligne d'accès de code T permet de décrire des lignes de texte.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	1		Code ligne sur 1 caractère
		T	
3	6		Code texte
9	2		Paragraphe du texte
11	3		Numéro de ligne
			Numérique
14	1		Type de ligne de texte
			Titre de division : chaque division doit contenir au moins une ligne titre ; le choix TtttttLT permet de consulter la liste des titres
		L	Titre : cette ligne ne sera pas éditée dans la documentation utilisateur (Manuels utilisateur et Rapports)
		K	Titre : cette ligne sera éditée dans la documentation utilisateur
		-	Titre : cette ligne sera soulignée par des '-' lors de l'édition dans un Rapport
		_	Titre : cette ligne sera soulignée par des '_' lors de l'édition dans un Rapport
		+	Titre : cette ligne sera soulignée par des '+' lors de l'édition dans un Rapport
		=	Titre : cette ligne sera soulignée par des '=' lors de l'édition dans un Rapport
			Ligne de texte :
		blanc	Ligne de texte imprimée sans saut supplémentaire (valeur par défaut)
		(1 9)	Nombre de lignes à sauter avant l'impression de la ligne de texte : la valeur '1' provoque un retour à la ligne, la valeur '2' crée une ligne blanche, la valeur 3 deux lignes blanches, etc.
		*	Saut de page



POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
			Ventilation : elle permet d'affecter un texte à des instances d'autres entités appelées dans la zone 'Ligne de texte' ; elle commence à la première ligne de la division contenant la ligne de type 'I' et s'arrête à la fin du texte ou après une ligne de type 'J' ; on peut arrêter la ventilation pour une instance, toutes les instances d'une entité donnée ou toutes les entités ; le choix '-AT' permet de visualiser les textes ventilés sur l'instance d'entité ; il est possible de ventiler les textes sur les entités suivantes : 'B' (Bloc base de données), 'D' (Structure de données), 'E' (Rubrique), 'F' (Méta-entité), 'I' (Format guide), 'M' (Méthode), 'O' (Ecran), 'P' (Programme), 'Q' (Relation utilisateur), 'R' (Etat), 'S' (Segment), 'T' (Texte), 'V' (Rapport), '\$' (Entité utilisateur)
		I	Début de ventilation : celle-ci commence au début de la division où la ligne est insérée
		J	Arrêt de ventilation
		Y	Référence à un autre texte ou à une division de texte. Le code du texte référencé et de la division sont indiqués dans la zone 'Ligne de texte'.
			Pour le texte référencé, on dispose des informations suivantes : le choix 'TtttttXT' donne la liste des textes faisant référence au Texte 'ttttt' complet ; sur le sommaire du texte référencé, les titres de ses divisions sont suivis par les titres des divisions y faisant référence (-LT)
		F	Ligne en-tête permettant le calcul d'activité (Module Méthode)
		D	Ligne détail permettant le calcul d'activité (Module Méthode) ; les lignes de type 'L', 'I', 'J', 'Y', 'F' et 'D' ne sont pas éditées dans la documentation utilisateur
15	60		Ligne de texte
75	6		Code Rubrique

## Document

### Définition (ligne W1) :

La ligne de code W1 permet de définir un document.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		W1	
4	6		Code du rapport
10	36		Nom en clair du rapport
46	1		Type de rapport
47	1		Page de garde du rapport
48	1		Niveau de la table des matières
49	1		Emplacement de la table des matières
50	6		Code texte

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
56	3		Code de l'état
59	3		Etat des polices de caractères
62	3		Code maquette spécifique
65	1		Gestion des niveaux du rapport

### Description (ligne W2) :

La ligne de code W2 permet de décrire un document.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		W2	
4	6		Code du rapport
10	2		Code niveau 1
12	2		Code niveau 2
14	3		Numéro de ligne
			Numérique
17	1		Type de ligne de description
18	1		Niveau de la section
19	1		Saut
			Numérique
20	1		Souligné du titre
21	1		Numéro de la fenêtre
22	1		Mode de cadrage
23	50		Titre, option d'édition ou sélection
73	4		Curseur de référence

### Format-guide

#### Définition (ligne V1) :

La ligne d'accès de code V1 permet de définir un format guide.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		V1	
4	6		Code du format guide
10	36		Nom du format guide
46	1		Type de format guide

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
		C	Commentaire
		G	Génération
		O	Option

#### Description (ligne V2) :

La ligne d'accès de code V2 permet de décrire un format guide.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		V2	
4	6		Code du format guide
10	3		Numéro de ligne
			Numérique
13	1		Type de ligne
14	20		Libellé de la ligne du format guide
34	29		Valeur initiale (ligne format guide)
63	3		Longueur du paramètre (ligne fog)
			Numérique.
66	6		Clé de chaînage
72	1		Type à affecter lors de l'appel

#### Méta-Entité

##### Définition (ligne Y1) :

La ligne d'accès de code Y1 permet de définir une Méta-Entité.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		Y1	
4	6		Code de la Méta-Entité Cliente
10	36		Libellé de la Méta-Entité Cliente
46	2		Code d'appel de la Méta-Entité

##### Libellés des lignes détail (ligne Y6) :

La ligne d'accès de code Y6 permet de définir les libellés des lignes détail des entités utilisateur dépendant de la méta-entité.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
		blanc	Création-modification
		X	Création-modification interprétant le '&' comme une remise à blanc de la donnée
		C	Création
		M	Modification
		A	Annulation
		B	Début d'annulation multiple
		R	Fin d'annulation multiple
		S	Suppression fonction standard
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		Y6	
4	6		Code de la Méta-Entité Cliente
10	2		Type de Description
12	1		Type Description de la Méta-Entité
13	30		libellé de la Description de la M.E.
43	8		Code sous-programme
51	1		Mode de stockage des données
54	2		Code Description père de la M.E.

#### Description (ligne Y2) :

Le code ligne permettant de définir les lignes détail des entités utilisateur dépendant d'une Méta-Entité est 'Y2'.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		Y2	
4	6		Code de la Méta-Entité Cliente
10	2		Type de Description
12	3		Numéro de ligne
			Numérique
15	6		Code Rubrique
21	2		Rang identifiant de la Rubrique
23	1		Top nature de la Rubrique
24	1		Top transfo en majuscules
25	1		Top contrôle format de la Rubrique
26	1		Top contrôle présence de la Rubrique
27	1		Top contrôle valeur de la Rubrique
28	6		Code Relation Utilisateur Cliente

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
73	1		Code identifiant appelé par Relation
74	1		Code identifiant du père

## Relation Utilisateur

### Définition (ligne Y5) :

La ligne d'accès de code Y5 permet de définir une relation utilisateur.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		Y5	
4	6		Code Relation Utilisateur Cliente
10	36		Nom Relation Utilisateur Cliente
46	14		Nom réduit Relation Utilisateur C.
60	1		Type Relation Utilisateur Cliente
61	3		Type d'Entité (3 caractères)
			Les valeurs autorisées sont les codes des types d'entité tels qu'ils sont définis dans le chapitre "Codification des entités DAF", sous-chapitre "Codification des tables".
64	1		Top d'annulation logique

## Entité Utilisateur

### Définition (ligne Y3) :

La ligne d'accès de code Y3 permet de définir une Entité Utilisateur.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		Y3	
4	2		Code d'appel de la Méta-Entité
6	6		Code court de l'Entité Utilisateur
12	2		Rang identifiant de la Rubrique
14	1		No mouvement pour Entité Utilisateur
		blanc	Première ligne
		*	Ligne suivante
15	66		Mvt Définition Entité Utilisateur

### Description (ligne Y4) :

La ligne d'accès de code Y4 permet de décrire les lignes détail d'une Entité Utilisateur.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		Y4	
4	2		Numéro de Description
6	6		Identifiant court description E.U.
12	2		Rang identifiant de la Rubrique
14	1		No mouvement pour Entité Utilisateur
		blanc	Première ligne
		*	Ligne suivante
15	66		Mvt Description Entité Utilisateur

## Thésaurus

### Enrichissement du Thésaurus (ligne G1) :

La ligne d'accès de code G1 permet de documenter les mots-clés.

POS	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REPLISSAGE
1	1		Code mouvement
2	2		Code ligne sur 2 caractères
		G1	
4	13		Mot-clé
17	1		Top ligne suite
18	1		Type de description du mot clé
		D	Commentaire
		S	Synonyme(s)
19	55		Descriptif du mot clé

## UPDT - Description des étapes

Mise en forme des mouvements : PACA05

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Entrée	Données extension de la Base de Développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration

Code	Nom physique	Type	Libellé
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7MB	TMBUPDT	Entrée	Mouvements de mise à jour
PAC7ME	TME	Sortie	Fichier de travail (longueur=372)
PAC7MV	TMV	Sortie	Mouvements mis en forme (longueur=170, doit pouvoir contenir tous les mouvements en entrée plus les mouvements d'annulation élémentaire générés par les mouvements d'annulation multiple)
PAC7MW	TMW	Sortie	Fichier de travail

#### Mise à jour de la Base de développement : PACA15

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Sortie	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Sortie	Index de la Base de Développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Sortie	Extension de la Base de Développement
PAC7AJ	\$BVP.DATA.&BASE.AJ	Sortie	Journal de la Base de Développement
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGY	\$BVP.SYS.GY	Entrée	Extension de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.SYS.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7DC	&DSMS	Entrée	Fichier DSMS éléments de la Base de Développement
PAC7ME	TME	Entrée	Fichier de travail
PAC7MV	TMV	Entrée	Mouvements de mise à jour
PAC7RB	TRB	Sortie	Mouvements erronés UPDT (longueur=80)
PAC7RY	TRY	Sortie	Mouvements erronés UPDP (longueur=310)
PAC7IE		Etat	Compte-rendu de mise à jour (longueur=132)
PAC7IF		Etat	Récapitulatif des mouvements erronés (longueur=132)

La liste des mouvements propres à un utilisateur est précédée d'une bannière portant son code.

Codes retour :

- 0 : OK sans erreur
- 2 : erreur warning
- 4 : erreur grave

## UPDT - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - BATCH UPDATE -                                1;
COMM '                                                                1;
COMM ' -----                                                1;
COMM '                                                                1;
COMM ' REFER TO THE BATCH FORMS AND TO THE DESCRIPTION OF THE 1;
COMM ' INPUT CORRESPONDING TO EACH ENTITY.                      1;
COMM '                                                                1;
COMM ' INPUT :                                                  1;
COMM ' - USER IDENTIFICATION LINE (REQUIRED)                   1;
COMM '   COL 2 : "*"                                            1;
COMM '   COL 3 : USERIDXX                                       1;
COMM '   COL 11 : PASSWORD                                       1;
COMM '   COL 28 : LANGUAGE CODE, USEFUL WHEN TRANSACTION ARE 1;
COMM '           NOT IN THE SAME LANGUAGE AS THE DATABASE. 1;
COMM '   COL 67 : "N" NOT UPPERCASE/LOWERCASE CONVERSION      1;
COMM ' - COMMAND LINE                                           1;
COMM '   THE LIST OF ALL AVAILABLE VALUES FOR THE ENTITY     1;
COMM '   TO BE UPDATED IS FOUND IN REFERENCE MANUAL.          1;
COMM '                                                                1;
COMM ' -----                                                1;
COMM '                                                                1;
MVL  JCL,LABJCL=JCL,JLAB='&LAB'&1,
      USER=$USER,SZMB=1,SZMV=2,
      RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
JUMP CR&&JLAB;
CRJCL:
CR   IF=*UPDT,
      OF=(TMBUPDT,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
JUMP CREND;
CR:
CR   IF=($BVP.DATA.&BASE.USERS,,SUBFILE=MBUPDT_&1&USER),
      OF=(TMBUPDT,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB),
      COMFILE=($BVP.SYS.PROC,,SUBFILE=BVPPDSL),START=2;
CREND:
STEP  BVPACA05,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT;
ASG  PAC7AE,$BVP.SYS.AE,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AY,$BVP.DATA.&BASE.AY,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AY,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AN,NBBUF=10,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AR,NBBUF=4,READLOCK=STAT;
ASG  PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG  PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG  PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7MB,TMBUPDT,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ASG  PAC7ME,TME,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
DEF  PAC7ME,CISIZE=$CISEQ,NBBUF=2,RECSZ=372,RECFORM=FB;

```



```

ALC PAC7ME, SZ=&SZMV, UNIT=CYL, INCRSZ=1;
ASG PAC7MV, TMV, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
DEF PAC7MV, CISIZE=$CISEQ, NBBUF=2, RECSZ=170, RECFORM=FB;
ALC PAC7MV, SZ=&SZMV, UNIT=CYL, INCRSZ=1;
ASG PAC7MW, TMW, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
DEF PAC7MW, RECSZ=170, RECFORM=FB, CISIZE=$CISEQ, NBBUF=2;
ALC PAC7MW, SZ=&SZMB, UNIT=CYL, INCRSZ=1;
ESTP;
JUMP ERR, SW20, EQ, 1;
STEP BVPACA15, FILE=$BVP.SYS.PGM, REPEAT, DUMP=DATA;
ASG PAC7AE, $BVP.SYS.AE, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE, READLOCK=STAT;
ASG PAC7AJ, $BVP.DATA.&BASE.AJ, ACC=WRITE, SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AJ, JOURNAL=BEFORE;
ASG PAC7AN, $BVP.DATA.&BASE.AN, ACC=WRITE, SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN, JOURNAL=BEFORE, NBBUF=10;
ASG PAC7DC, $DSMS;
ASG PAC7AR, $BVP.DATA.&BASE.AR, ACC=WRITE, SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR, JOURNAL=BEFORE, NBBUF=4;
ASG PAC7AY, $BVP.DATA.&BASE.AY, ACC=WRITE, SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AY, JOURNAL=BEFORE, NBBUF=4;
ASG PAC7ME, TME, TEMPRY, &RFTM;
ASG PAC7MV, TMV, TEMPRY, &RFTM;
ASG PAC7IE, SYS.OUT;
ASG PAC7IF, SYS.OUT;
ASG H_BJRNL, FILESTAT=TEMPRY, DVC=$DVTM, MD=$MDTM;
ASG PACGGN, $BVP.DATA.ADMIN.AN, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN, READLOCK=STAT;
ASG PACGGR, $BVP.DATA.ADMIN.AR, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR, READLOCK=STAT;
ASG PACGGU, $BVP.DATA.ADMIN.GU, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU, READLOCK=STAT;
ASG PACGGY, $BVP.DATA.ADMIN.GY, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PACGGY, READLOCK=STAT;
ASG PAC7RB, TRB, TEMPRY, &RFTM;
ASG PAC7RY, TRY, TEMPRY, &RFTM;
ESTP;
JUMP ERR, SW20, EQ, 1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' UPDT - ABNORMAL END OF RUN ' ;
LET SEV 3;
END:

```



---

## Chapitre 6. Pactables

---

### GETD-GETA - Générateurs de descriptifs

#### GETD-GETA - Présentation générale

Le Générateur de descriptifs de tables est une interface entre le dictionnaire et le module Pactables.

(Se reporter au schéma de mise en oeuvre du sous-chapitre "Le module Pactables" dans l'introduction du manuel "Pactables").

Son utilisation est soumise à un contrat d'acquisition du module Pactables.

Cette interface extrait de la base de spécifications les descriptions de tables nécessaires au fonctionnement du module Pactables.

L'extraction est effectuée par deux procédures, GETA et GETD. Le choix de la procédure utilisée dépend de l'environnement d'installation de Pactables :

- GETA lorsque le dictionnaire et Pactables sont dans le même environnement,
- GETD si le dictionnaire et Pactables sont dans des environnements disjoints. Dans ce dernier cas, la procédure fonctionne avec un fichier des descriptifs de tables, image du fichier de descriptifs utilisés par le module Pactables. Par conséquent, à la première utilisation de cette procédure, ce fichier doit avoir été initialisé :
  - soit par recopie du fichier des descriptifs du module Pactables s'il existe,
  - soit par la procédure d'initialisation décrite dans le présent chapitre (GETI).

La procédure (GETA ou GETD) produit un fichier interface qui doit être repris en entrée de la procédure GETT du module Pactables (se reporter au manuel d'exploitation Pactables).

#### Condition d'exécution

Aucune par rapport à la base de spécifications, celle-ci étant seulement consultée par la procédure.

#### Anomalies d'exécution

Si la génération se termine anormalement avant mise à jour du fichier des descriptifs, la procédure peut être relancée telle quelle après suppression de la cause de l'anomalie.

Si la génération se termine anormalement en cours de mise à jour du fichier des descriptifs, ce fichier doit être restauré avant de relancer la procédure.

#### GETD-GETA - Entrées Utilisateur / Résultat

##### Entrées utilisateur

Une ligne '\*' indiquant la bibliothèque contenant les descriptions de tables :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'*'	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque
22	4	nnnn	Numéro de session
26	1	t	Etat de la session

Une ligne 'Z' par demande de génération ou édition :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'Z'	Code ligne
5	4		Code de la demande :
		'TGS '	Demande de génération de descriptif
		'TDS '	Demande d'édition de descriptif
		'TLS '	Demande de liste de descriptifs
		'TAS '	Demande d'annulation de table
		'TMS '	Demande de modification des caractéristiques d'historique d'une table
		'TGC '	Demande de génération de commentaires
9	6	ssss	Code segment de la description de la table à extraire ('TGS ', 'TGC ')
		ttttt	Code de la table (autres demandes)
15	2	' '	sans signification
17	8	jjmssaa	Date à laquelle il sera possible de modifier le descriptif de la table (facultatif)
25	8	jjmssaa	Date de l'historique du descriptif pour une table de type G. Le dernier historique est pris par défaut
		*****	Pour la génération d'une table sans historique
33	1		Type de format des rubriques :
		' '	format interne
		'E'	format d'entrée
75	6	ttttt	Numéro table (si génération pour une autre Table que celle de la fiche segment dans la base)

(Se reporter au manuel "Pactables" pour plus de détails sur ces entrées).

Remarque : Il n'est pas possible de modifier la clé d'une table. Les demandes de génération de tables déjà définies qui impliquent cette modification sont rejetées.

#### Résultat obtenu

Le résultat de cette procédure est un fichier séquentiel des descriptifs de tables qui doit être repris en entrée de la procédure GETT du module Pactables.

## GETD-GETA - Description des étapes

Extraction et préparation de mise à jour : PACT40

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Entrée	Données extension de la Base de Développement
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAC7TD	\$BVP.DATA.&BASE.TD	Entrée	Descriptifs de tables
PAC7MB	TMBGETD ou TMBGETA	Entrée	Demandes de descriptifs
PAC7MD	\$BVP.DATA.&BASE.USERS .GETA&USER	Sortie	Mouvements de mise à jour descriptifs version supérieure ou égale à 2.0
			Compte-rendu des mouvements
PAC7ET		Etat	
			Contrôle autorisation
PAC7DD		Etat	

Code retour :

- 8 : pas d'autorisation procédure batch.

Mise en forme des descriptifs < 2.0 : PACT45

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7MD	\$BVP.DATA.&BASE.USERS .GETA&USER	Entrée	Mouvements de mise à jour descriptifs version supérieure ou égale à 2.0
PAC7ND	\$BVP.DATA.&BASE.USERS .GETA2&USER	Sortie	Mouvements de mise à jour descriptifs version inférieure ou égale à 1.2

Mise à jour des descriptifs de tables : PACT50

Cette étape est réservée à la procédure GETD seulement.

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7TD	\$BVP.DATA.&BASE.TD	Entrée	Descriptifs de tables
PAC7MB		Entrée	Demandes de descriptifs
PAC7MD	\$BVP.DATA.&BASE.USERS .GETA&USER	Entrée	Mouvements de mise à jour

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7ET		Etat	Compte-rendu de mise à jour

## GETD - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - TABLE DESCRIPTIONS GENERATION -          ';
COMM '          ';
COMM '-----';
COMM '          ';
COMM ' TABLE DESCRIPTION GENERATOR IS THE INTERFACE BETWEEN  ';
COMM ' THE SPECIFICATIONS DICTIONARY AND PACTABLES.FOR FURTHER';
COMM ' INFORMATION, REFER TO CHAPTER GENERAL INTRODUCTION  ';
COMM ' SUBCHAPTER INTRODUCTION TO THE PACTABLES FACILITY IN  ';
COMM ' THE PACTABLES MANUAL.                                   ';
COMM '          ';
COMM ' GETD IF THE DICTIONARY AND PACTABLES ARE RUNNING UNDER  ';
COMM ' DIFFERENT ENVIRONMENTS.                                ';
COMM '          ';
COMM '-----';
COMM '          ';
MVL  USER=&USER,SZMV=1,
      RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR   IF=*GETD,
      OF=(TMBGETD,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
IV   ALTA,$BVP.SYS.PROC,VL=(&SZMV,&USER,BASE=&BASE);
STEP BVPACT40,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
      ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
          ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
          ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AN,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
          ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AR,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7AY,$BVP.DATA.ADMIN.AY,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AY,READLOCK=STAT;
      ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
      ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
      ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7MB,TMBGETD,TEMPRY,&RFTM;
      ASG PAC7MD,$BVP.DATA.&BASE.USERS.GETA&USER;
      ASG PAC7TD,$BVP.DATA.&BASE.TD,
          ACC=READ,SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7TD,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7DD,SYS.OUT;
      ASG PAC7ET,SYS.OUT;
      ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPACT45,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
      ASG PAC7MD,$BVP.DATA.&BASE.USERS.GETA&USER;
      ASG PAC7ND,$BVP.DATA.&BASE.USERS.GETA2&USER;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPACT50,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
      ASG PAC7MD,$BVP.DATA.&BASE.USERS.GETA&USER;
      ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
          ACC=READ,SHARE=MONITOR;

```

```

DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7TD,$BVP.DATA.&BASE.TD,ACC=WRITE,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AY,JOURNAL=BEFORE,NBBUF=4;
ASG H_BJRNL,FILESTAT=TEMPRY,
    DVC=$DVTM,MD=$MDTM;
ASG PAC7ET,SYS.OUT;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7MB,TMBGETD,TEMPRY,&RFTM;

ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' GETD - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET SEV 3;
END:

```

## GETA - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - TABLES DESCRIPTION GENERATION -          ';
COMM '          -----';
COMM '          TABLE DESCRIPTION GENERATOR IS THE INTERFACE BETWEEN';
COMM '          THE SPECIFICATIONS DICTIONARY AND PACTABLES.FOR FURTHER';
COMM '          INFORMATION, REFER TO CHAPTER GENERAL INTRODUCTION';
COMM '          SUBCHAPTER INTRODUCTION TO THE PACTABLES FACILITY IN';
COMM '          THE PACTABLES MANUAL.';
COMM '          GETA IF THE DICTIONARY AND PACTABLES ARE RUNNING UNDER';
COMM '          THE SAME ENVIRONMENTS.';
COMM '          -----';
COMM '          ';
MVL  USER=&USER,SZMV=1,TRTAB=$TRTAB,
      RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR   IF=*GETA,
      OF=(TMBGETA,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
IV   ALTA,$BVP.SYS.PROC,VL=(&SZMV,&USER,BASE=&BASE);
STEP BVPACT40,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG  PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AN,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AR,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG  PAC7AY,$BVP.DATA.ADMIN.AY,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PAC7AY,READLOCK=STAT;
ASG  PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG  PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG  PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF  PACGGU,READLOCK=STAT;

```

```

ASG PAC7MB,TMBGETA,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7MD,$BVP.DATA.PB00.USERS.GETA&USER;
ASG PAC7TD,&TRTAB!!TD,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7TD,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ASG PAC7ET,SYS.OUT;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPACT45,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7MD,$BVP.DATA.PB00.USERS.GETA&USER;
ASG PAC7ND,$BVP.DATA.PB00.USERS.GETA2&USER;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' GETA - ABNORMAL END OF RUN ' ;
LET SEV 3;
END:

```

---

## GETI - Initialisation de descriptifs

### GETI - Présentation générale

Cette procédure permet, lors de la première utilisation des fichiers tables, lorsque ceux-ci sont disjoints de la Base de développement, d'initialiser le fichier des descriptifs de manière analogue à la procédure INTA du module Pactables.

### GETI - Entrées Utilisateur

Une ligne '\*' avec Code utilisateur et Mot de passe.

Une ligne de prise en compte de paramètres d'initialisation

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'I'	Code ligne
3	36		Libellé de l'installation
39	1		Code langue
		'F'	Français (option par défaut)
		'E'	Anglais
53	4	cccc	Classe pour système de sécurité
57	1		Type de système de sécurité
		'R'	RACF
		'S'	Top secret
58	2	nn	Nombre de lignes par page d'édition
60	1		Type de contrôle de ressources
		' '	Définition ressources tables du système de sécurité
		'P'	Définition des ressources dans la Base de développement
61	1		Blocage du code utilisateur
		' '	Possibilité autre code utilisateur
		'N'	Interdiction autre code utilisateur



## GETI - Description des étapes

Initialisation du fichier des descriptifs : PACTIN

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Fichier des données de la Base de Développement
PAC7MB	TMBGETI	Entrée	Ligne paramètre
PAC7TD	\$BVP.DATA.&BASE.TD	Sortie	Descriptifs de tables
PAC7ED		Etat	Compte-rendu d'initialisation
PAC7DD		Etat	Contrôle autorisation

## GETI - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '   - INITIALIZATION OF TABLES MANAGEMENT FILE -           ';
COMM '                                                                 ';
COMM ' -----                                                    ';
COMM '                                                                 ';
COMM ' THE GETI PROCEDURE MUST BE EXECUTED WHEN FIRST USING       ';
COMM ' PACTABLES FILES THAT ARE STORED IN ANOTHER ENVIRONMENT     ';
COMM ' FROM THE PRODUCT ENVIRONMENT.                               ';
COMM ' IT INITIALIZES THE DESCRIPTION FILE IN A SIMILAR WAY       ';
COMM ' AS THE PACTABLES INTA PROCEDURE DOES.                       ';
COMM '                                                                 ';
COMM ' -----                                                    ';
COMM '                                                                 ';
MVL RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM';
CR  IF=*GETI,
    OF=(TMBGETI,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
    OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
IV  ALTD,$BVP.SYS.PROC,VL=(BASE=&BASE);
STEP BVPACTIN,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
    ASG PAC7MB,TMBGETI,TEMPRY,&RFTM;
    ASG PAC7TD,$BVP.DATA.&BASE.TD;
    ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR;
    ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7GR,READLOCK=STAT;
    ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7GN,READLOCK=STAT;
    ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,
      ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7GU,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7ED,SYS.OUT;
    ASG PAC7EI,SYS.OUT;
    ASG PAC7DD,SYS.OUT;

ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;

```

```
ERR:  
SEND ' GETI - ABNORMAL END OF RUN '  
LET SEV 3;  
END:
```

---

## Chapitre 7. Pac/Impact

---

### Préambule

#### Remarque

Les utilisateurs de Pac/Impact peuvent se reporter au manuel de référence correspondant pour plus de détails.

#### Avertissement

L'analyse d'impact est très consommatrice de temps machine : il est donc recommandé de limiter l'étendue de l'analyse.

Il est possible de limiter l'analyse à deux niveaux différents ou de cumuler les deux afin d'obtenir un domaine d'analyse encore plus précis.

La procédure UXSR, documentée dans le manuel "Les procédures de l'Administrateur", vous permet de créer une nouvelle image de la Base de développement en 'zoomant' sur un sous-réseau (l'extraction de session est aussi disponible).

Il en résulte la création d'une nouvelle base qui est un sous-ensemble (restructuré et/ou renommé) de la base initiale. L'analyse est effectuée sur ce sous-ensemble.

En outre, avec la procédure REOR (toujours obligatoire après UXSR), vous pourrez supprimer les occurrences inutiles à l'analyse.

Vous pouvez aussi choisir de limiter votre analyse aux occurrences des entités programme, écran ou bloc base de données. Des options de sélection complémentaires sont disponibles.

Cette limitation de l'analyse est effectuée par l'utilitaire INFP documenté dans ce manuel.

Les procédures de ce module n'ont aucune influence sur les fichiers de la base. Il est cependant conseillé de fermer les fichiers conversationnels pour de meilleures performances.

---

### IINI - Initialisation de fichiers intermédiaires

La procédure IINI crée des fichiers de travail pour l'utilisateur (FH, FO, et FR). Il est souhaitable de l'exécuter pour initialiser toute nouvelle étude d'analyse d'impact.

Exécution de la procédure IINI :

```
S: EJ IIVIINI,, $BVP.SYS.PROC VL=&1
```

où \$BVP.SYS.PROC est le nom de la bibliothèque des procédures de VA Pac

Si aucun des noms de fichiers n'est indiqué en value, la procédure initialise les 3 fichiers FH FO FR.

Pour initialiser un seul fichier, préciser en paramètre &1= FH ou &1=FO ou &1=FR.

## INFP - Initialisation du fichier FP

### INFP - Présentation générale

Cette procédure permet de déclarer les entités sur lesquelles portera l'analyse d'impact.

Pour que le fichier FP soit mis à jour par la procédure, il convient de ré-indiquer en entrée de celle-ci toutes les lignes déjà introduites auparavant, car on part toujours d'un fichier vide.

#### Résultat obtenu

On obtient un fichier des entités sélectionnées pour l'analyse (FP).

### INFP - Entrées Utilisateur

Les entrées sont facultatives, sachant que si aucune n'est introduite, toutes les entités de tous les types seront examinées pour l'analyse d'impact.

Si la totalité des entités d'un type d'entité est demandée (code entité égal à \*\*\*\*\*), les entités spécifiques pour ce même type seront refusées.

La valorisation d'un type sur une entrée (que l'on précise ou non une entité pour ce type) implique la valorisation des autres types que l'on souhaite analyser sur des entrées supplémentaires.

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
1	3		Type d'entité
		'B '	Blocs bases de données
		'F '	Méta-entités
		'O '	Ecrans
		'P '	Programmes
		'T '	Textes
		'V '	Documents
		'\$nn'	seulement EU de type nn
		'\$**'	toutes les EU
4	6		Code de l'entité (généricité possible avec le code *****)
			ce code peut ne pas exister dans la base

### INFP - Description des étapes

Contrôle des mouvements et mise à jour FP : PAN205

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration

Code	Nom physique	Type	Libellé
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7MB	TMBINFP	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7FP	\$BVP.DATA.&BASE.FP	Sortie	Entités en production
PAC7IP		Etat	Compte-rendu de contrôle

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

## INFP - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM ' - IMPACT ANALYSIS:  INITIALIZATION OF "FP" FILE -  ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' THE INFP PROCEDURE INITIALIZES THE FP FILE. IT ALLOWS ' ;
COMM ' TO SPECIFY THE ENTITIES WHICH ARE TO BE ANALYZED AND ' ;
COMM ' THUS TO NARROW THE SCOPE OF THE IMPACT ANALYSIS TO SOME ' ;
COMM ' (OR ALL) OCCURRENCES OF THE ENTITIES. ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;

```

---

## ISEP - Sélection des points d'entrée

### ISEP - Présentation générale

Cette procédure permet de sélectionner tous les points d'entrée (Rubriques et/ou chaînes de caractères) qui seront utilisés pour effectuer l'analyse d'impact (procédure IANA).

La ligne d'identification du contexte de sélection (ligne \*) est obligatoire et permet de préciser, outre la session, la bibliothèque à partir de laquelle on veut construire le sous-réseau retenu pour l'analyse (vue Z1).

Les Rubriques ou les chaînes de caractères sont sélectionnées en tant que points d'entrée lorsqu'elles correspondent aux critères de sélection spécifiés dans les lignes d'entrées utilisateur de ISEP.

Trois types de critères peuvent être utilisés (voir ci-dessous) et au-moins un critère de sélection est obligatoire (aucun type particulier de critère n'est exigé).

La sélection peut comprendre plusieurs types de critères et plusieurs lignes de commande pour chaque type.

- La ligne de type 'E' permet d'extraire des Rubriques en sélectionnant un code (code générique autorisé) et/ou un ou plusieurs formats.
- La ligne de type 'S' permet d'extraire des chaînes de caractères en sélectionnant un code (code générique autorisé) et/ou un ou plusieurs formats.

- La ligne de type 'W' permet de sélectionner des Rubriques à l'aide d'un mot-clé. Le type de mot clé, les formats de Rubrique et le code peuvent être aussi précisés.

#### Condition d'exécution

Aucune.

#### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause d'une fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle, après suppression du problème.

#### Résultat obtenu

On obtient un fichier des points d'entrée sélectionnés (FH) et un fichier des points d'entrée à épurer (FR) destinés à la procédure IANA.

## ISEP - Entrées Utilisateur

Une seule ligne '\*' (obligatoire et en tête du flot) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'*'	Code de la ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code de la bibliothèque supérieure du sous-réseau
22	4	ssss	Numéro de la session utile (blanc si session courante)
26	1		Etat de la session (' ' ou 'T')
69	3	iii	Code de la bibliothèque inférieure du sous-réseau (facultatif)

Une ligne 'E': sélection de Rubriques (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'E'	Code ligne
3	6		Code de la Rubrique (généricité possible avec le caractère '*' en début ou en fin du code (**x*xxx ou xxx***) ou avec le caractère ? suivi de la chaîne que l'on veut voir figurer dans le code (?xxx))
9	10		Format d'entrée de la Rubrique
19	10		Format interne de la Rubrique
29	1		Usage interne (D par défaut)
30	27		Format édition de la Rubrique
57	1	'N'	Pour ne pas impacter les Rubriques filles, blanc sinon

Une ligne 'S': sélection de chaînes de caractères (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'S'	Code ligne

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
3	30		Code de la chaîne (généricité possible avec le caractère '*' n'importe où dans le code), ou ?xx où xx est une chaîne pouvant se trouver n'importe où
33	10		Format interne de la chaîne
43	1		Usage interne (D par défaut)

Une ligne 'W' : sélection sur mots-clés (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'W'	Code ligne
3	1		Type de mot-clé (implicite 'L', explicite 'M', les deux '')
4	13		Code du mot-clé (pas de généralité)
17	10		Format entrée de la Rubrique
27	10		Format interne de la Rubrique
37	1		Usage interne (D par défaut)
38	27		Format édition de la Rubrique
65	6		Code de la rubrique (généricité possible avec le caractère '*', n'importe où dans le code)
71	1	'N'	Pour ne pas impacter les rubriques filles, blanc sinon

## ISEP - Description des étapes

Sélection des points d'entrée : PAN210

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7FP	\$BVP.DATA.&BASE.FP	Entrée	Entités en production
PAC7MB	TMBISEP	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7FH	TFH	Sortie	Points d'entrée sélectionnés
PAC7IE		Etat	Compte-rendu de contrôle

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

## Elimination des points d'entrée en double : PAN215

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7FH	TFH	Entrée	Points d'entrée sélectionnés
PAC7HF	\$BVP.DATA.&BASE.FH/G+1	Sortie	Points d'entrée sélectionnés triés
PAC7FR	\$BVP.DATA.&BASE.FR/G+1	Sortie	Points d'entrée réduits à épurer

- Codes retour :
  - 0 : OK.
  - 12 : Erreur système

## ISEP - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - IMPACT ANALYSIS : SELECTION OF ENTRY POINTS  ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' -----' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' THE ISEP PROCEDURE IS DESIGNED TO SELECT THE ENTRY      ' ;
COMM ' POINTS -- DATA ELEMENTS AND/OR CHARACTER STRINGS --    ' ;
COMM ' WHICH WILL BE USED AS CRITERIA BY THE IMPACT             ' ;
COMM ' ANALYSIS (IANA PROCEDURE).                               ' ;
COMM '                                                                 ' ;
COMM ' -----' ;
COMM '                                                                 ' ;
CR   IF=*ISEP,
     OF=(TMBISEP,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
     OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
COMM '*** PAN210 ***';
STEP BVPAN210,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
     ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
       SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
     ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
       SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
     ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
       SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
     ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,
       ACC=READ,SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7GR,READLOCK=STAT;
     ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,
       ACC=READ,SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7GN,READLOCK=STAT;
     ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,
       ACC=READ,SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7GU,READLOCK=STAT;
     ASG PAC7FP,$BVP.DATA.&BASE.FP,
       SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7FP,READLOCK=STAT;
     ASG PAC7MB,TMBISEP,TEMPRY,&RFTM;
     OUTDEF=(CISIZE=4096,RECSZ=160);
COMM '*** PAN215 ***';
STEP BVPAN215,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
     ASG PAC7IE,SYS.OUT;
     ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END,SW30,EQ,1;
COMM '*** PAN215 ***';

```



```
STEP BVPAN215,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;  
JUMP END;  
ERR:  
SEND ' ISEP - ABNORMAL END OF RUN  '  
LET SEV 3;  
END:
```

---

## ISOS - Sélection des chaînes et des opérateurs

### ISOS - Présentation générale

Cette procédure est un complément à la procédure ISEP.

Elle permet de sélectionner :

- Les dates gérées par le produit (DATOR, DAT8 par exemple) qui seront utilisées comme points d'entrée pour effectuer l'analyse d'impact dès la première itération (procédure IANA).
- Les chaînes de caractères sans les considérer comme des points d'entrée (ORDER BY par exemple). Pour les chaînes donnant lieu à des points d'entrée voir ISEP (ligne S).
- Les opérateurs utilisés dans les lignes de traitement -P (ADT par exemple). Certains d'entre eux déclenchent la génération de points d'entrée de type date (DATOR pour ADT).
- Les lignes utilisant une valeur constante, soit en définition (Value), soit en transfert ou en condition.

La restitution des entités utilisant les opérateurs et les chaînes de caractères sera exécutée sur demande (procédure IPIA).

#### Limitation du domaine de sélection

Pour de meilleurs résultats, il est recommandé de limiter le domaine de sélection. Ceci peut être fait à deux niveaux différents, dans tous les cas avant l'exécution de la procédure ISOS :

- Via la procédure UXSR (documentée dans le manuel "Les procédures de l'administrateur"), vous pouvez créer une nouvelle Base de développement. La nouvelle base sera un sous-ensemble (restructuré et/ou renommé) de la base initiale. L'analyse est effectuée sur ce sous-ensemble.
- Via l'utilitaire INFP (documenté dans ce manuel), vous pouvez décider de limiter le domaine de sélection aux occurrences souhaitées pour les types d'entité de votre choix. Des options de sélection complémentaires sont disponibles.

La ligne d'identification du contexte de sélection (ligne \*) est obligatoire et permet de préciser, outre la session, la bibliothèque à partir de laquelle on veut construire le sous-réseau retenu pour l'analyse (vue Z1).

Trois types de sélection peuvent être utilisés (voir ci-dessous) et au moins un type de sélection est obligatoire (aucun type particulier de sélection n'est exigé).

La sélection peut comprendre plusieurs types de sélection et plusieurs lignes de commande pour chaque type.

- La ligne de type 'D' permet d'extraire des rubriques de type date gérées par le produit. Le nombre de lignes 'D' est limité à 40.

- La ligne de type 'C' permet d'extraire des chaînes de caractères pouvant comporter un ou plusieurs blancs. Le délimiteur doit être précisé dans ce cas et le nombre de blancs a son importance. Ces chaînes ne sont aucunement des points d'entrée. Le nombre de lignes 'C' est limité à 50 par localisation.
- La ligne de type 'O' permet de sélectionner des opérateurs gérés dans les lignes de traitement (-P). Le nombre de lignes 'O' est limité à 50.

#### Condition d'exécution

Aucune.

#### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause d'une fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle, après suppression du problème.

#### Résultat obtenu

On obtient un fichier des points d'entrée sélectionnés (FH) et un fichier des points d'entrée à épurer (FR) destinés à la procédure IANA, ainsi qu'un fichier des résultats d'analyse (FO) à destination de la procédure IANA ou IPIA.

## ISOS - Entrées Utilisateur

Une seule ligne '\*' (obligatoire et en tête du flot) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'*'	Code de la ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code de la bibliothèque supérieure du sous-réseau
22	4	ssss	Numéro de la session utile (blanc si session courante)
26	1		Etat de la session (' ' ou 'T')
28	1	F ou E	Code langue si différent de celle du site (uniquement pour site bilingue)
69	3	iii	Code de la bibliothèque inférieure du sous-réseau (facultatif)

Une ligne 'D': sélection de dates générées (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'D'	Code ligne
3	9		Code de la rubrique date générée à extraire (elle doit être connue du système)

Une ligne 'O' : sélection d'opérateurs (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'O'	Code ligne
3	3		Code de l'opérateur recherché (il doit être connu du système)

Une ligne 'C' : sélection de chaînes de caractères (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'C'	Code ligne
3	1		Délimiteur de fin de chaîne (obligatoire dès lors que la chaîne contient au moins un blanc)
4	31		Code de la chaîne recherchée (doit être terminé par le délimiteur dès lors que celui-ci est spécifié)
35	1		Lieu de recherche de la chaîne
		'D'	Recherche dans la partie définition (-W des programmes et/ou écrans et -9 des programmes)
		'T'	Recherche dans la partie traitement (-P des programmes et/ou écrans, -8, -9, -SC des programmes, -CE et -CS des écrans)
		'R'	Recherche dans la partie traitement spécifique aux états : condition catégorie et structure ainsi que code rubrique source (structure)
		' '	Recherche dans les trois parties pré-citées

Une ligne 'V' : sélection de valeurs constantes (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'V'	Code ligne
3	1	' ou "	Délimiteur de début de valeur, obligatoire
4	31		Code de la valeur recherchée, obligatoire et terminé par le délimiteur (soit ', soit ")
35	1		Lieu de recherche de la constante
		'D'	Recherche dans la partie définition (-W des programmes et/ou écrans et -9 des programmes)
		'T'	Recherche dans la partie traitement (-P des programmes et/ou écrans, -8, -9, -SC des programmes, -CE et -CS des écrans)
		'R'	Recherche dans la partie traitement spécifique aux états : condition catégorie et structure ainsi que code rubrique source (structure)
		' '	Recherche dans les trois parties pré-citées

## ISOS - Description des étapes

Sélection des chaînes et des opérateurs : PAN212

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7FP	\$BVP.DATA.&BASE.FP	Entrée	Entités à analyser
PAC7MB	TMBISOS	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7FH	TFH	Sortie	Points d'entrée sélectionnés (longueur=160)
PAC7MF	TFO	Sortie	Résultats d'analyse d'impact (longueur=266)
PAC7IE		Etat	Compte-rendu de contrôle

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

Elimination des points d'entrée en double : PAN215

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7FH	&ISOSFH	Entrée	Points d'entrée sélectionnés
PAC7HF	\$BVP.DATA.&BASE.FH	Sortie	Points d'entrée sélectionnés triés
PAC7FR	\$BVP.DATA.&BASE.FR	Sortie	Points d'entrée réduits à épurer

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

Mise à jour des résultats d'analyse d'impact : PAN260

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7MF	TFO	Entrée	Résultat analyse d'impact (de l'itération)
PAC7OF	\$BVP.DATA.&BASE.FO	Entrée	Résultats de l'analyse précédente
PAC7FO	\$BVP.DATA.&BASE.FO/G+1	Sortie	Résultats d'analyse d'impact triés

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

## ISOS - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM ' - IMPACT ANALYSIS: SELECTION OF STRINGS AND OPERATORS ' ;
COMM ' ;
COMM ' ----- ' ;

```

```

COMM ' ;
COMM ' ISOS IS A COMPLEMENT TO THE ISEP PROCEDURE. ;
COMM ' FOR BETTER PERFORMANCE, IT IS ADVISABLE TO NARROW THE ;
COMM ' SCOPE OF THE SELECTION. THIS CAN BE DONE ;
COMM ' AT TWO DIFFERENT LEVELS, AND SHOULD ALWAYS ;
COMM ' BE DONE BEFORE RUNNING THE PROCEDURE. ;
COMM ' ;
COMM ' ----- ;
COMM ' ;
MVL RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
    SZWK=2,
    PAC7FH='$BVP.DATA.&BASE'.FH',
    PAC7FO='$BVP.DATA.&BASE'.FO',
    PAC7FQ='$BVP.DATA.&BASE'.FQ',
    PAC7FR='$BVP.DATA.&BASE'.FR';
CR IF=*ISOS,
    OF=(TMBISOS,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
    OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
COMM '*** PAN212 ***';
STEP BVPAN212,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
    SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
    SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
    SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7FP,$BVP.DATA.&BASE.FP,
    SHARE=MONITOR;
DEF PAC7FP,READLOCK=STAT;
ASG PAC7MB,TMBISOS,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7FH,TFH,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ALC PAC7FH,SZ=&SZWK,UNIT=CYL,INCRSZ=2;
ASG PAC7MF,TFO,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ALC PAC7MF,SZ=&SZWK,UNIT=CYL,INCRSZ=2;
ASG PAC7IE,SYS.OUT;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
COMM '*** PAN215 ***';
STEP BVPAN215,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7FH,TFH,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7HF,&PAC7FH!!/G+1;
ASG PAC7FR,&PAC7FR!!/G+1;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
COMM '*** PAN260 ***';
STEP BVPAN260,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7MF,TFO,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7OF,&PAC7FO;
ASG PAC7FO,&PAC7FO!!/G+1;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
SHIFT &PAC7FH;
SHIFT &PAC7FO;
SHIFT &PAC7FR;
JUMP END;

```

```

ERR:
SEND ' ISOS - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET  SEV 3;
END:

```

---

## IMFH - Fusion de fichiers FH / Création FH et FR

### IMFH - Présentation générale

Cette procédure permet de fusionner deux, ou plusieurs fichiers des points d'entrée sélectionnés (FH), pour :

- n'avoir qu'un seul fichier FH après élimination des doubles éventuels,
- obtenir le fichier des points d'entrée à épurer (FR) en phase avec le fichier FH créé.

Cette procédure est à utiliser pour fusionner le fichier FH issu de la procédure ISEP et celui issu de la procédure ISOS.

L'utilisation annexe de cette procédure est la recréation du fichier FR à partir d'un fichier FH.

#### Résultat obtenu

On obtient un fichier des points d'entrée sélectionnés (FH) et un fichier des points d'entrée à épurer (FR) destinés à la procédure IANA.

### IMFH - Description des étapes

Elimination des points d'entrée en double : PAN215

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7FH	\$BVP.DATA.&BASE.FH	Entrée	Points d'entrée sélectionnés (fichiers à fusionner)
PAC7HF	\$BVP.DATA.&BASE.FH/G+1	Sortie	Points d'entrée sélectionnés triés
PAC7FR	\$BVP.DATA.&BASE.FR/G+1	Sortie	Points d'entrée réduits à épurer

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

### IMFH - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM ' - IMPACT ANALYSIS: MERGE FH FILES AND CREATION FR FILE  ';
COMM '                                                                ';
COMM ' -----';
COMM '                                                                ';
COMM ' THIS PROCEDURE SHOULD BE USED WHEN YOU WANT TO MERGE  ';
COMM ' THE FH FILE PRODUCED BY THE ISEP PROCEDURE WITH THAT  ';
COMM ' ISSUED BY THE ISOS PROCEDURE.                            ';
COMM '                                                                ';
COMM ' -----';
COMM '                                                                ';
MVL  RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',

```

```

SZWK=2,
PAC7FH='$BVP.DATA.'&BASE'.FH',
PAC7FR='$BVP.DATA.'&BASE'.FR';
CR  INFILES=($BVP.DATA.&BASE.FH!!/G-1,$BVP.DATA.&BASE.FH)
OF=(TFH,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
OUTDEF=(CISIZE=4096,RECSZ=160);
COMM '*** PAN215 ***';
STEP BVPAN215,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
ASG PAC7FH,TFH,TEMPRY,&RFTM;
ASG PAC7HF,&PAC7FH!!/G+1;
ASG PAC7FR,&PAC7FR!!/G+1;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
SHIFT &PAC7FH;
SHIFT &PAC7FR;

```

---

## INFQ - Réinitialisation du fichier FQ

### INFQ - Présentation générale

Cette procédure permet la réinitialisation du fichier FQ, contenant les critères de recherche déjà impactés par l'analyse et que l'on souhaite abandonner.

Cette opération doit être effectuée pour toute nouvelle analyse d'impact, soit parce que les points d'entrée changent, soit parce que le contexte d'analyse change.

En revanche, elle ne doit pas l'être entre deux itérations d'une même analyse d'impact.

#### Résultat obtenu

On obtient un fichier des critères de recherche (FQ) réinitialisé.

### INFQ - Description des étapes

Réinitialisation du fichier FQ : PAN200

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7MB	TMBINFQ	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7FQ	\$BVP.DATA.&BASE.F/G+1	Sortie	Fichier séquentiel des critères impactés réinitialisé
PAC7DD		Etat	Compte rendu d'anomalies

## INFQ - JCL d'exécution

---

### IGRA - Décomposition zone groupe

#### IGRA - Présentation générale

Cette procédure décompose en zones élémentaires :

- des points d'entrée, détectés par la procédure ISEP, s'ils sont de type groupe,
- des critères de recherche d'impact, obtenus lors de l'exécution de la procédure IANA, s'ils sont de type groupe.

C'est une procédure optionnelle qui ne génère aucun critère de recherche d'impact.

Avant son exécution, vous avez la possibilité d'épurer :

- des points d'entrée, après l'exécution de la procédure ISEP,
- des critères de recherche d'impact, après l'exécution de la procédure IANA qui précède.

Dans les deux cas, les éliminations sont effectuées dans le fichier FR, (sous éditeur) par inhibition (valeur "E" dans le code action des lignes correspondantes) pour les conserver toutes pour un futur IANA.

Il n'est pas nécessaire d'éliminer les zones non groupe (l'analyseur les ignorera de toute façon).

La notion de niveau ou d'itération n'a pas de sens pour cette procédure.

Les points d'entrée (première itération) ou les critères de recherche d'impact (autres itérations) sont édités à l'issue de la prise en compte des critères épurés. Cette édition classe les critères en critères acceptés et critères éliminés.

Le fichier des résultats d'impact peut être vide ou contenir les résultats d'autres IANA, ISOS voire IGRA, dans des contextes d'exécution identiques ou différents. Ceci permet de cumuler les résultats de toutes les itérations de l'analyse d'impact pour un ou plusieurs contextes.

La restitution de toutes les informations pour un contexte donné est paramétrable lors de l'édition par la procédure IPIA.

Le fichier FP figurant en entrée de cette procédure contient la liste des entités ou types d'entités à analyser. Si aucune entité ou type d'entité n'est inséré dans ce fichier avant son initialisation par la procédure INFP, toutes les entités analysables seront analysées.

Les entités à analyser sont définies de la façon suivante : type sur 3 caractères et code sur 6 caractères, la codification générique \*\*\*\*\* étant possible.

#### Condition d'exécution

Aucune, si ce n'est que le fichier FH (points d'entrée ou critères de recherche d'impact) doit exister et ne doit pas être vide.

#### Anomalies d'exécution



Quelle que soit la cause de la fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle, après suppression du problème. Vérifiez toutefois l'état des fichiers à génération (FH, FR et FO).

#### Entrées utilisateur

Une ligne '\*' avec Code utilisateur et Mot de passe.

#### Résultat obtenu

On obtient un fichier des résultats d'analyse (FO) à destination de la procédure IPIA.

## **IGRA - Description des étapes**

Prise en compte des critères épurés : PAN230

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7MB	TMBIGRA	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7FH	\$BVP.DATA.&BASE.FH	Entrée	Fichier des critères de recherche
PAC7FR	\$BVP.DATA.&BASE.FR	Entrée	Fichier réduit des critères épurés
PAC7HF	THF	Sortie	Fichier des critères de recherche (longueur=160)
PAC7DD		Etat	Compte rendu d'anomalies

Edition des points d'entrée : PAN220

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAC7HF	THF	Entrée	Fichier des critères triés
PAC7IL		Etat	Liste critères acceptés / éliminés

Décomposition des zones groupe : PAN255

Code	Nom physique	Type	Libellé
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration

Code	Nom physique	Type	Libellé
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7FP	\$BVP.DATA.&BASE.FP	Entrée	Entités à analyser
PAC7FH	THF	Entrée	Critères impactés
PAC7MF	TFO	Sortie	Résultats d'analyse d'impact (longueur=266)

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

Mise à jour des résultats d'analyse d'impact : PAN260

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7MF	TFO	Entrée	Résultat analyse d'impact (niveau)
PAC7OF	\$BVP.DATA.&BASE.FO	Entrée	Résultats de l'analyse précédente
PAC7FO	\$BVP.DATA.&BASE.FO/G+1	Sortie	Résultats d'analyse d'impact triés

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

## IGRA - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - IMPACT ANALYSIS:  PRINT OF "FQ" FILE  -  ';
COMM '                                                                 ';
COMM ' -----                                                                 ';
COMM '                                                                 ';
COMM ' THE IGRA PROCEDURE BREAKS DOWN GROUP FIELDS                                                                 ';
COMM ' INTO ELEMENTARY FIELDS:                                                                                       ';
COMM ' 1. ENTRY POINTS DETECTED BY THE ISEP PROCEDURE, IF                                                                 ';
COMM ' THEY ARE OF THE GROUP TYPE.                                                                                   ';
COMM ' 2. IMPACT SEARCH CRITERIA OBTAINED BY RUNNING THE IANA                                                                 ';
COMM ' PROCEDURE, IF THEY ARE OF THE GROUP TYPE.                                                                       ';
COMM '                                                                                                               ';
COMM ' -----                                                                                                       ';
COMM '                                                                                                               ';
MVL  RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
      SZWK=2,
      PAC7FH='$BVP.DATA.'&BASE'.FH',
      PAC7FO='$BVP.DATA.'&BASE'.FO',
      PAC7FR='$BVP.DATA.'&BASE'.FR';
CR   IF=*IGRA,
      OF=(TMBIGRA,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
STEP  BVPAN230,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;

```

```

ASG PAC7FR,&PAC7FR;
ASG PAC7FH,&PAC7FH;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7HF,THF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ASG PAC7MB,TMBIGRA,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ALC PAC7HF,SZ=&SZWK,UNIT=CYL,INCRSZ=2;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END,SW30,EQ,1;
STEP BVPAN220,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
    ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
        SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7HF,THF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
    ASG PAC7IE,SYS.OUT;
    ASG PAC7IL,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END,SW30,EQ,1;
STEP BVPAN255,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
    ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
        SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
    ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
    ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
    ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
        SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
        SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7FP,$BVP.DATA.&BASE.FP,
        SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7FP,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7FH,THF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
    ASG PAC7MF,TFO,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
    ALC PAC7MF,SZ=&SZWK,UNIT=CYL,INCRSZ=2;
ESTP;
STEP BVPAN260,FILE=$BVP.SYS.PGM,DUMP=DATA,REPEAT;
    ASG PAC7MF,TFO,TEMPRY,&RFTM;
    ASG PAC7OF,&PAC7FO;
    ASG PAC7FO,&PAC7FO!!/G+1;
ESTP;
SHIFT &PAC7FO;

```

---

## IANA - Analyse d'impact

### IANA - Présentation générale

Cette procédure recherche les rubriques et les chaînes de caractères impactées à partir :

- des points d'entrée, détectés par la procédure ISEP lorsque IANA est lancée pour la première fois,
- des critères de recherche d'impact, obtenus lors de l'exécution précédente de la procédure IANA.

La procédure IANA est donc itérative. Les itérations se succèdent jusqu'à ce que la procédure ne trouve plus aucun critère de recherche d'impact.

Avant l'exécution de la procédure IANA, vous avez la possibilité d'épurer :

- des points d'entrée, après l'exécution de la procédure ISEP,
- des critères de recherche d'impact, après l'exécution de la procédure IANA qui précède.

Dans les deux cas, les éliminations sont effectuées dans le fichier FR, (sous éditeur), soit par suppression physique soit par inhibition (valeur "E" dans le code action des lignes correspondantes).

Les points d'entrée (première itération) ou les critères de recherche d'impact (autres itérations) sont édités à l'issue de la prise en compte des critères épurés. Cette édition classe les critères en critères acceptés et critères éliminés.

Le fichier des critères déjà impactés (FQ) peut être réinitialisé si on ne veut pas garder trace des critères de recherche déjà traités.

Toutefois, il est recommandé de réinitialiser ce fichier avant la première exécution de IANA qui suit une nouvelle exécution de ISEP. Pour ce faire, utiliser la procédure INFQ.

Le fichier résultats d'impact peut être vide, ou contenir l'analyse d'impact d'autres contextes d'exécution. Il permet de cumuler les résultats de toutes les itérations de l'analyse d'impact pour un contexte donné.

Le fichier des entités à analyser (FP) est un fichier utilisé en entrée par les procédures d'analyse. Il contient la liste des entités ou types d'entités qui devront être analysés. Si aucune entrée n'est insérée dans ce fichier avant son initialisation par la procédure INFP, toutes les entités analysables seront analysées.

Les entités à analyser sont spécifiées de la façon suivante : type sur 3 caractères et code sur 6 caractères, la codification générique \*\*\*\*\* étant possible.

#### Condition d'exécution

Aucune, si ce n'est que le fichier FH (points d'entrée ou critères de recherche d'impact) doit exister et ne doit pas être vide.

#### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause de la fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle, après suppression du problème. Vérifiez toutefois l'état des fichiers à génération (FH, FR et FO).

#### Entrées utilisateur

Une ligne '\*' avec Code utilisateur et Mot de passe.

Cette procédure est itérative tant que le fichier FH (critères de recherche d'impact) n'est pas vide (code retour fixé à la valeur 4 s'il est vide, et à 0 dans le cas contraire).

#### Résultat obtenu

On obtient un fichier des résultats d'analyse (FO) à destination de la procédure IPIA.

## IANA - Description des étapes

### Prise en compte des critères épurés : PAN230

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7MB	TMBIANA	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7FH	\$BVP.DATA.&BASE.FH	Entrée	Fichier des critères de recherche
PAC7FR	\$BVP.DATA.&BASE.FR	Entrée	Fichier réduit des critères épurés
PAC7HF	THF	Sortie	Fichier des critères de recherche (longueur=160)
PAC7DD		Report	Compte rendu d'anomalies

### Edition des points d'entrée : PAN220

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAC7HF	THF	Entrée	Fichier des critères triés
PAC7IL		Etat	Liste critères acceptés / éliminés

### Analyse d'impact : PAN250

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur

Code	Nom physique	Type	Libellé
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7AY	\$BVP.DATA.&BASE.AY	Entrée	Données extension de la Base de Développement
PAC7FP	\$BVP.DATA.&BASE.FP	Entrée	Entités à analyser
PAC7FH	THF	Entrée	Critères impactés
PAC7FQ	&PAC7FQ	Entrée/Sortie	Critères impactés déjà traités
PAC7HF	TFH	Sortie	Nouveaux critères impactés (longueur=160)
PAC7MF	TFO	Sortie	Résultats d'analyse d'impact (longueur=266)

Codes retour :

- 0 : OK
- 4 : OK. Itération terminée.
- 12 : Erreur système

Mise à jour des résultats d'analyse d'impact : PAN260

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7MF	TFO	Entrée	Résultat analyse d'impact (niveau)
PAC7OF	\$BVP.DATA.&BASE.FO	Entrée	Résultats de l'analyse précédente
PAC7FO	\$BVP.DATA.&BASE.FO/G+1	Sortie	Résultats d'analyse d'impact triés

Codes retour :

- 0 : OK
- 12 : Erreur système

Elimination des points d'entrée en double : PAN215

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7FH	&IANAFH	Entrée	Points d'entrée sélectionnés
PAC7HF	\$BVP.DATA.&BASE.FH/G+1	Sortie	Points d'entrée sélectionnés triés
PAC7FR	\$BVP.DATA.&BASE.FR/G+1	Sortie	Points d'entrée réduits à épurer

Codes retour :

- 0 : OK
- 12 : Erreur système

## IANA - JCL d'exécution

```
COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - IMPACT ANALYSIS -          ' ;
COMM '          ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' THE IANA PROCEDURE IS USED TO SEARCH DATA ELEMENTS AND ' ;
COMM ' CHARACTER-STRINGS ACCORDING TO: ' ;
COMM ' 1.THE ENTRY POINTS PROVIDED BY THE ISEP PROCEDURE WHEN ' ;
COMM '     IANA IS RUN FOR THE FIRST TIME, ' ;
COMM ' 2.THE IMPACT SEARCH CRITERIA PRODUCED ' ;
COMM '     BY A PRECEDING EXECUTION OF IANA. ' ;
COMM ' IANA IS THEREFORE AN ITERATIVE PROCESS, WHICH RUNS ' ;
COMM ' UNTIL NO MORE IMPACT SEARCH CRITERIA ARE FOUND. ' ;
COMM ' ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM ' ' ;
MVL RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
    SZWK=2,
    PAC7FH='$BVP.DATA.&BASE'.FH',
    PAC7FO='$BVP.DATA.&BASE'.FO',
    PAC7FQ='$BVP.DATA.&BASE'.FQ',
    PAC7FR='$BVP.DATA.&BASE'.FR';
CR  IF=*IANA,
    OF=(TMBIANA,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
    OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
STEP BVPAN230,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
    ASG PAC7FR,&PAC7FR;
    ASG PAC7FH,&PAC7FH;
    ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
    ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
    ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
        ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7HF,THF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
    ASG PAC7MB,TMBIANA,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
    ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
        ACC=READ,SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AR,NBBUF=1,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END,SW30,EQ,1;
STEP BVPAN220,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
    ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
        SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7HF,THF,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
    ASG PAC7IL,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END,SW30,EQ,1;
STEP BVPAN250,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
    ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
        SHARE=MONITOR;
    DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
    ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
```

```

        SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN, READLOCK=STAT;
ASG PAC7AR, $BVP.DATA.&BASE.AR,
    SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR, READLOCK=STAT;
ASG PAC7FP, $BVP.DATA.&BASE.FP,
    SHARE=MONITOR;
DEF PAC7FP, READLOCK=STAT;
ASG PAC7FH, THF, TEMPRY, &RFTM;
ASG PAC7FQ, &PAC7FQ;
ASG PAC7HF, TFH, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
ALC PAC7HF, SZ=&SZWK, UNIT=CYL, INCRSZ=2;
ASG PAC7MF, TFO, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
ALC PAC7MF, SZ=&SZWK, UNIT=CYL, INCRSZ=2;
ASG PAC7EI, SYS.OUT;
ASG PACGGR, $BVP.DATA.ADMIN.AR, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR, READLOCK=STAT;
ASG PACGGN, $BVP.DATA.ADMIN.AN, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN, READLOCK=STAT;
ASG PACGGU, $BVP.DATA.ADMIN.GU, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU, READLOCK=STAT;
ASG PAC7AY, $BVP.DATA.&BASE.AY,
    ACC=READ, SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AY, NBBUF=1, READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP ERR, SW20, EQ, 1;
STEP BVPAN260, FILE=$BVP.SYS.PGM, REPEAT, DUMP=DATA;
ASG PAC7MF, TFO, TEMPRY, &RFTM;
ASG PAC7OF, &PAC7FO;
ASG PAC7FO, &PAC7FO!!/G+1;
ESTP;
JUMP ERR, SW20, EQ, 1;
STEP BVPAN215, FILE=$BVP.SYS.PGM, REPEAT, DUMP=DATA;
ASG PAC7FH, TFH, TEMPRY, &RFTM;
ASG PAC7HF, &PAC7FH!!/G+1;
ASG PAC7FR, &PAC7FR!!/G+1;
ASG PAC7EI, SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR, SW20, EQ, 1;
SHIFT &PAC7FH;
SHIFT &PAC7FO;
SHIFT &PAC7FR;
JUMP END;
ERR:
SEND ' IANA - ABNORMAL END OF RUN ';
LET SEV 3;
END:

```

---

## IPFQ - Edition du fichier FQ

### IPFQ - Présentation générale

Cette procédure permet l'édition de tous les points d'entrée et de tous les critères de recherche d'impact utilisés ou non lors d'une analyse d'impact complète.

Tous ces critères et points d'entrée sont mémorisés sur le fichier FQ.

La procédure IPFQ propose quatre types d'édition :

- liste des points d'entrée acceptés,
- liste des points d'entrée éliminés,
- liste des critères de recherche d'impact acceptés,
- liste des critères de recherche d'impact éliminés.



L'édition présente les critères ou les points d'entrée classés par ordre alphabétique à l'intérieur de chaque catégorie, et ce par bibliothèque de définition de ces critères.

Dans l'ordre d'édition, les catégories sont :

- chaîne de caractères,
- rubrique définie au dictionnaire,
- rubrique définie dans la description du segment,
- rubrique définie dans la structure de l'état,
- rubrique définie en working de l'écran ou du programme.

La procédure IPFQ permet également une sélection de certains points d'entrée ou critères de recherche d'impact.

Dans le cas d'une sélection, seuls les critères sélectionnés sont édités.

#### Condition d'exécution

Aucune, si ce n'est que le fichier FQ doit exister.

#### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause de la fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle, après suppression du problème.

#### Résultat obtenu

On obtient l'édition des points d'entrée et des critères de recherche.

## **IPFQ - Entrées Utilisateur**

Une ligne 'S' par sélection de critères (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'S'	Code ligne
3	1		Type de critère
		'E'	Rubrique définie au dictionnaire
		'C'	Chaîne de caractères
		'X'	Rubrique groupe ou non définie
		'*'	Tous les types de critères
4	1		Code de la provenance
		'3'	Ligne -CE de segment
		'6'	Ligne -CE d'état
		'7'	Ligne -W d'écran ou de programme
		'*'	Toutes provenances
6	1		Pour le type de zone
		'G'	Pour zone groupe
		' '	Pour zone élémentaire
		'*'	Pour tout type de zone

## IPFQ - Description des étapes

Extraction des critères : PAN240

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7FQ	\$BVP.DATA.&BASE.FQ	Entrée	Critères impactés lors de l'analyse
PAC7MB	TMBIPFQ	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7FH	TFH	Sortie	Fichier des critères de recherche (longueur=160)
PAC7IX		Etat	Compte-rendu de contrôle

Edition des critères impactés : PAN220

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAC7HF	TFH	Entrée	Points d'entrée ou critères triés
PAC7IL		Etat	Liste des points d'entrée et des critères

Codes retour

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

## IPFQ - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - IMPACT ANALYSIS:  GROUP FIELDS ANALYSIS - ' ;
COMM '          ;
COMM ' ----- ' ;
COMM '          ;
COMM ' THE IPFQ PROCEDURE PRINTS ALL THE ENTRY POINTS AND ' ;
COMM ' IMPACT SEARCH CRITERIA USED (ACCEPTED OR REJECTED) ' ;
COMM ' DURING A THOROUGH IMPACT ANALYSIS. ' ;
COMM ' ALL THE CRITERIA AND ENTRY POINTS ARE STORED IN THE FQ ' ;
COMM ' FILE. ' ;
COMM ' PROCEDURE, IF THEY ARE OF THE GROUP TYPE. ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM '          ;
MVL  RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
      SZWK=2,
      PAC7FQ='$BVP.DATA.'&BASE'.FQ';

```

```

CR   IF=&PAC7FQ,
      OF=(TFQ,&RFTM,TEMPRY,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=4096,RECSZ=100,RECFORM=FB);
COMM '*** PAN240 ***';
STEP BVPAN240,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
      ASG PAC7AE,$BVP.DATA.&BASE.AE,
          SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
          SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AN,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
          SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AR,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7FQ,TFQ,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
      ASG PAC7FH,TFH,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
      ALC PAC7FH,SZ=&SZWK,UNIT=CYL,INCRSZ=2;
      ASG PAC7EI,SYS.OUT;
      ASG PAC7IX,SYS.OUT;
      ASG PAC7MB,TMBIPFQ,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
COMM '*** PAN220 ***';
STEP BVPAN220,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
      ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
          SHARE=MONITOR;
      DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
      ASG PAC7HF,TFH,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
      ASG PAC7IE,SYS.OUT;
      ASG PAC7IL,SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' IPFQ - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET  SEV 3;
END:

```

---

## IPEP - Edition des points d'entrée

### IPEP - Présentation générale

Cette procédure propose deux types d'édition :

- La liste des points d'entrée, produite après la procédure ISEP qui génère les points d'entrée.
- La liste des critères de recherche d'impact, produite après la procédure IANA qui produit les critères de recherche d'impact.

L'édition présente les critères ou les points d'entrée classés par ordre alphabétique à l'intérieur de chaque catégorie, et ce par bibliothèque de définition de ces critères.

Dans l'ordre d'édition, les catégories sont :

- chaîne de caractères,
- rubrique définie au dictionnaire,
- rubrique définie dans la description du segment,
- rubrique définie dans la structure de l'état,
- rubrique définie en Working de l'écran ou du programme.

#### Condition d'exécution

Aucune, si ce n'est que le fichier FH doit exister.

### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause de la fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle, après suppression du problème.

### Entrées utilisateur

Aucune entrée n'est nécessaire à l'exécution de la procédure IPEP.

### Résultat obtenu

On obtient une édition des points d'entrée.

## **IPEP - Description des étapes**

Edition des points d'entrée : PAN220

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVPSYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAC7HF	\$BVP.DATA.&BASE.FH	Entrée	Fichier des points d'entrée triés
PAC7IL		Etat	Liste des points d'entrée

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

## **IPEP - JCL d'exécution**

```
COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '      - IMPACT ANALYSIS:  PRINTING OF ENTRY POINTS -      ';
COMM '                                                                 ';
COMM ' -----                                                                 ';
COMM '                                                                 ';
COMM ' THE IPEP PROCEDURE PRODUCES TWO TYPES OF PRINTOUTS.      ';
COMM '  1. LIST OF ENTRY POINTS:                                     ';
COMM ' THIS LIST IS OBTAINED AFTER THE ISEP PROCEDURE, SINCE      ';
COMM ' THIS PROCEDURE SELECTS THE ENTRY POINTS.                   ';
COMM '  2. LIST OF IMPACT SEARCH CRITERIA:                           ';
COMM ' THIS LIST IS OBTAINED AFTER THE IANA PROCEDURE, SINCE      ';
COMM ' THIS PROCEDURE SELECTS THE IMPACT SEARCH CRITERIA.          ';
COMM ' -----                                                                 ';
COMM '                                                                 ';
MVL  PAC7FH='$BVP.DATA.'&BASE'.FH';
COMM '*** PAN220 ***';
STEP BVPAN220,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT,DUMP=DATA;
     ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
       SHARE=MONITOR;
     DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
     ASG PAC7HF,&PAC7FH;
     ASG PAC7IE,SYS.OUT;
     ASG PAC7IL,SYS.OUT;

ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END,SW30,EQ,1;
JUMP END;
```

```
ERR:
SEND ' IPEP - ABNORMAL END OF RUN  ';
LET SEV 3;
END:
```

---

## IPIA - Edition résultats de l'analyse d'impact

### IPIA - Présentation générale

Cette procédure permet d'imprimer plusieurs états et de formater les résultats de l'analyse en mouvements de mise à jour batch.

Les éditions produites par cette procédure sont :

- Résultats d'analyse par point d'entrée (analyse après chaque itération) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 7 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Liste des critères de recherche d'impact par point d'entrée (exploitable à la fin des itérations) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 8 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Résultat d'analyse d'impact par bibliothèque (les résultats sont formatés en mouvements de mise à jour batch sous forme d'un état ou d'un fichier) : l'état est demandé par la valeur '1' en position 9 de la ligne 'P' des entrées utilisateur (option supplémentaire sauts de page et sauts de ligne demandée par la valeur '2' en position 9), le fichier est demandé par la valeur '1' en position 12 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Résumé des occurrences impactées (liste de toutes les occurrences impactées avec le nombre de lignes impactées, pour chaque type de ligne, non classées par points d'entrée) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 10 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Liste des points d'entrée par critère de recherche impactée pour chaque zone impactée (liste des points d'entrée et des critères de recherche d'impact à l'origine de l'impact pour chaque itération) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 14 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Etat récapitulatif (nombre de lignes impactées par type d'entité et par type de ligne, toutes lignes confondues) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 11 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Analyse des chaînes de caractères (liste des utilisations de chacune des chaînes de caractères demandées par la procédure ISOS) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 19 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Analyse des opérateurs (liste des utilisations de chacun des opérateurs demandés par la procédure ISOS) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 20 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Liste des entités impactées par point d'entrée (liste des entités impactées par les points d'entrée de type rubrique, tous critères de recherche confondus) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 21 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Nombre de lignes modifiées ventilées par description pour chaque entité : cet état très synthétique permet d'affiner les estimations par types de lignes cumulés par bibliothèque et il est demandé par la valeur '1' en position 22 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.
- Analyse des constantes (liste des utilisations de chacune des constantes demandées par la procédure ISOS) : cet état est demandé par la valeur '1' en position 23 de la ligne 'P' des entrées utilisateur.

#### Condition d'exécution

Aucune, si ce n'est que le fichier FO doit exister et ne doit pas être vide.

#### Anomalies d'exécution

Quelle que soit la cause de la fin anormale, la procédure peut être relancée telle quelle, après suppression du problème.

#### Résultat obtenu

On obtient une édition des résultats d'analyse et une édition de la liste des mouvements triés par bibliothèque.

## **IPIA - Entrées Utilisateur**

Une ligne d'identification du contexte (ligne \*) est obligatoire. Elle doit être en tête de flot.

Si une bibliothèque inférieure a été précisée pour ISEP sur la ligne d'identification, elle doit être rappelée ici.

La ligne \* doit être suivie d'une seule ligne de type P, formatée comme suit :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'P'	Code de la ligne
3	1		Ne rien renseigner sauf DOS/VSE
		'I'	Option par défaut tous matériels
		'N'	Si CURRENT-DATE = JJ/MM/AA
4	3	bbb	Code de la bibliothèque (cette sélection est uniquement disponible avec les requêtes entrées en positions 9 et 10)
7	1	' '	Pas de résultat d'analyse d'impact par point d'entrée
		'1'	Résultats de l'analyse d'impact par point d'entrée
8	1	' '	Pas de liste des critères impactés par point d'entrée
		'1'	Liste des critères impactés par point d'entrée
9	1	' '	Pas d'impression de résultat formaté
		'1'	Impression des résultats formatés en mouvements de mise à jour batch, classés par bibliothèque
		'2'	Même liste avec les sauts de page et de ligne
10	1	' '	Pas de liste d'occurrences impactées
		'1'	Liste des occurrences impactées
11	1	' '	Pas d'état récapitulatif par bibliothèque
		'1'	Etat récapitulatif par bibliothèque
12	1		Identique aux valeurs de la position 9, mais mise en forme d'un fichier et non d'une impression
13	1	' '	Pas d'inhibition des lignes indirectement impactées
		'1'	Option générale : inhibe les lignes indirectement impactées (ex: -CD)
14	1	' '	Pas de liste des points d'entrée par critère de recherche d'impact
		'1'	Liste des points d'entrée par critère de recherche d'impact

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
15	2	nn	Numéro du niveau souhaité (itération de IANA)
17	2	pp	Nombre de lignes imprimées par page
19	1	' '	Pas de résultat d'analyse des chaînes de caractères
		'1'	Résultat d'analyse des chaînes de caractères
20	1	' '	Pas de résultat d'analyse des opérateurs
		'1'	Résultat d'analyse des opérateurs
21	1	' '	Pas d'entités impactées par point d'entrée
		'1'	Entités impactées par point d'entrée
22	1	' '	Pas de nombre de lignes par description
		'1'	Nombre de lignes par description
23	1	' '	Pas de résultat d'analyse des constantes
		'1'	Résultat d'analyse des constantes
24	1	' '	Pas de résultat d'analyse des zones groupe
		'1'	Résultat d'analyse des zones groupe
25	10		Sélection des mouvements générés
		blanc	Sélection de toutes les entités
		autres	Sélection demandée où les valeurs possibles et cumulables, sont :
		'B'	Blocs base de données
		'E'	Rubriques
		'F'	Méta-entités
		'O'	Ecrans, écrans C/S,...
		'P'	Programmes
		'R'	Etats
		'S'	Segments et structures de données
		'T'	Textes
		'V'	Documents
		'\$'	Entités utilisateur
35	1	' '	Pas de prise en compte des mouvements de ISOS
		'1'	Prise en compte des mouvements de ISOS

## IPIA - Description des étapes

Edition des résultats d'impact : PAN270

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7FO	\$BVP.DATA.&BASE.FO	Entrée	Fichier des résultats d'impact
PAC7MB	TMB	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7BM	TBM	Sortie	Entrées utilisateur converties
PAC7GY	TGY	Sortie	Mouvements PAF pour UPDP (longueur=310)
PAC7MV	TMV	Sortie	Mouvements batch pour édition (longueur=80)
PAC7IF		Etat	Résultats de l'analyse

Codes retour :

- 0 : OK
- 12 : Erreur système

Edition des mouvements générés : PAN280

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PAC7BM	TBM	Entrée	Entrées utilisateur
PAC7MV	TMV	Entrée	Mouvements batch générés
PAC7VM	TVM	Sortie	Mouvements batch sélectionnés (longueur=80)
PAC7IE		Etat	Liste des mouvements par bibliothèque

Codes retour :

- 0 : OK.
- 12 : Erreur système

## IPIA - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - IMPACT ANALYSIS : PRINTING OF RESULTS -      ';
COMM '                                                                ';
COMM ' -----';
COMM '                                                                ';
COMM ' THE IPIA PROCEDURE IS USED TO PRINT                       ';
COMM ' REPORTS ON THE ANALYSIS RESULTS                            ';
COMM ' AND TO FORMAT THESE RESULTS IN                             ';
COMM ' BATCH UPDATE TRANSACTIONS.                                ';
COMM ' -----';
COMM '                                                                ';
MVL  USER=$USER,
      RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
      SZWK=2,
      PAC7FO='$BVP.DATA.'&BASE'.FO';
CR   IF=*IPIA,
      OF=(TMBIPIA,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
      OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);

```



```

COMM '*** PAN270 ***';
STEP BVPAN270, FILE=$BVP.SYS.PGM, REPEAT, DUMP=DATA;
  ASG PAC7AE, $BVP.SYS.AE,
    SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AE, READLOCK=STAT;
  ASG PAC7AR, $BVP.DATA.&BASE.AR,
    ACC=READ, SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AR, NBBUF=1, READLOCK=STAT;
  ASG PACGGR, $BVP.DATA.ADMIN.AR, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGR, READLOCK=STAT;
  ASG PACGGN, $BVP.DATA.ADMIN.AN, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGN, READLOCK=STAT;
  ASG PACGGU, $BVP.DATA.ADMIN.GU, ACC=READ, SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGU, READLOCK=STAT;
  ASG PAC7FO, &PAC7FO;
  ASG PAC7MB, TMBIPIA, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
  ASG PAC7MV, TMV, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
  ALC PAC7MV, SZ=&SZWK, UNIT=CYL, INCRSZ=2;
  ASG PAC7BM, TMBIPIA, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
  ASG PAC7GY, TGYIPIA, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
  ASG PAC7IF, SYS.OUT;
  ASG PAC7EI, SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR, SW20, EQ, 1;
JUMP END, SW30, EQ, 1;
COMM '*** PAN280 ***';
STEP BVPAN280, FILE=$BVP.SYS.PGM, REPEAT, DUMP=DATA;
  ASG PAC7AE, $BVP.SYS.AE,
    SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AE, READLOCK=STAT;
  ASG PAC7BM, TMBIPIA, TEMPRY, &RFTM;
  ASG PAC7MV, TMV, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
  ASG PAC7VM, TVM, TEMPRY, &RFTM, END=PASS;
  ASG PAC7IT, SYS.OUT;
  ASG PAC7EI, SYS.OUT;
ESTP;
JUMP ERR, SW20, EQ, 1;
JUMP END, SW30, EQ, 1;
COMM '*** LIBMAINT ***';
LMN SL INFILE=(TMV, TEMPRY, &RFTM),
  LIB=($BVP.DATA.&BASE.USERS),
  COM='MV INFILE:MBUPDT_IPIA'&USER', INFORM=SARF,
  TYPE=DAT, NUMBER=(1,1), REPLACE;';
JUMP ERR, SEV, GE, 3;
COMM '*** LIBMAINT ***';
LMN SL INFILE=(TVM, TEMPRY, &RFTM),
  LIB=($BVP.DATA.&BASE.USERS),
  COM='MV INFILE:MBUPDT_IPIA2'&USER', INFORM=SARF,
  TYPE=DAT, NUMBER=(1,1), REPLACE;';
JUMP ERR, SEV, GE, 3;
JUMP END;
ERR:
SEND ' IPIA - ABNORMAL END OF RUN ';
LET SEV 3;
END:

```



---

## Chapitre 8. Contrôle d'intégrité méthodologique

---

### ADM - Méthode SSADM

#### SADM - Présentation générale

Cette procédure est fournie pour les utilisateurs ayant acquis le module Pacdesign Méthode SSADM.

Elle contrôle la validité et l'intégrité des entités remontées de la Station de travail dans la base de spécifications par l'utilisateur.

#### Note

La Méthode SSADM ainsi que les fonctionnalités de la procédure n'existent qu'en anglais. Pour plus d'informations, se reporter au manuel "Pacdesign".

#### Condition d'exécution

Aucune.

#### SADM - Entrées Utilisateur

Une ligne '\*' pour l'accès à la bibliothèque :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'**'	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque
22	4	nnnn	Numéro de session (blanc=courante)
26	1	T	Etat de la session si session Test
37	25	.....	Réservé IMS : identifiant de la requête (cf. PAF batch IMS)

Les lignes de requête d'édition :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'T'	Code ligne
3	1		Code état à éditer
		'V'	"Validation of SSADM entities"
		'1'	"Cross-boundaries dataflows within a DFD"
		'2'	"Operational masters within a DSD"
		'3'	"All entities with their attributes"
4	6	eeeeee	Code entité (nécessaire pour '1' ou '2')

#### Edition obtenue

Cette procédure éditée, en fonction des requêtes d'édition :

- Un compte-rendu "Validation of SSADM entities".
- "List of cross-boundaries dataflows within a DFD".
- "List of operational masters within a DSD".
- "List of all entities with their attributes".

## SADM - Description des étapes

Contrôle d'intégrité des entités SSADM : PADM10

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7MB	TMBSADM	Entrée	Entrées utilisateur
SYSPAF	&SY&USER	Entrée/Sortie	Fichier standard PAF
PAC7EJ		État	Listes contrôle intégrité SSADM
PAC7DD		État	Listes anomalies

## SADM - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '          - PACDESIGN SSADM INTEGRITY CHECKING -          ' ;
COMM '          ' ;
COMM ' ----- ' ;
COMM '          ' ;
COMM ' THIS PROCEDURE IS SUPPLIED FOR USERS OF THE WORKSTATION ' ;
COMM ' AND THE SSADM PACDESIGN APPLICATION DESIGN METHODOLOGY. ' ;
COMM '          ' ;
COMM ' INPUT : ' ;
COMM ' - USER IDENTIFICATION LINE (REQUIRED) ' ;
COMM '   COL 2 : "*" ' ;
COMM '   COL 3 : USERIDXX ' ;
COMM '   COL 11 : PASSWORD ' ;
COMM '   COL 19 : (BBB) LIBRARY CODE ' ;
COMM '   COL 22 : (4 N) SESSION NUMBER ' ;
COMM '   COL 26 : (1 CAR.) SESSION VERSION ' ;
COMM '   COL 37 (25 CAR.) RESERVED IMS ' ;
COMM ' - COMMAND LINE : ' ;
COMM ' COL 2 : "T" LINE CODE ' ;
COMM ' COL 3 : CODE FOR REPORT TO BE PRINTED ' ;
COMM '           "V" : VALIDATION OF SSADM ENTITIES ' ;
COMM '           "1" : CROSS-BOUNDARIES DATA FLOWS ' ;
COMM '                   WITHIN A DFD ' ;
COMM '           "2" : OPERATIONAL MASTERS WITHIN A DSD ' ;
COMM '           "3" : ALL ENTITIES WITH THEIR ATTRIBUTES ' ;
COMM ' COL 4 : (6 CAR.) ENTITY CODE ' ;

```

```

COMM ' (REQUIRED FOR "1" OR "2") ;
COMM ' ;
COMM ' ----- ;
COMM ' ;
MVL RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
SY=$BVP.SYS.SY,USER=&USER;
IV ALSY,$BVP.SYS.PROC,
VL=(SY=&SY,USER=&USER);
CR IF=*SADM,
OF=(TMBSADM,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
STEP BVPADM10,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT;
ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,NBBUF=10;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,NBBUF=4;
ASG PAC7MB,TMBSADM,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ASG SYSPAF,&SY&USER;
ASG PAC7EJ,SYS.OUT;
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
DEF PAC7GR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7GN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,
ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7GU,READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;
ERR:
SEND ' SADM - ABNORMAL END OF RUN ';
LET SEV 3;
END:

```

---

## YSM - Méthode YSM

### YSMC - Présentation générale

Cette procédure est fournie pour les utilisateurs ayant acquis le module Pacdesign Méthode YSM.

Elle effectue les traitements suivants :

- Contrôle de la validité et de l'intégrité des entités remontées de la Station de travail dans la base de spécifications par l'utilisateur.
- Contrôle de la cohérence d'un Dataflow diagram par rapport à son diagramme parent.
- Edition des différentes listes hiérarchiques de certaines entités de la base de spécifications.

#### Note

La méthode YSM ainsi que les fonctionnalités de la procédure n'existent qu'en anglais. Pour plus d'informations, se reporter au manuel "Pacdesign".

#### Condition d'exécution

Aucune.

## YSMC - Entrées Utilisateur

Ligne '\*\*' pour l'accès à la bibliothèque (obligatoire) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'**'	Code ligne
3	8	uuuuuuuu	Code utilisateur
11	8	pppppppp	Mot de passe
19	3	bbb	Code bibliothèque
22	4	nnnn	Numéro de session (blanc=courante)
26	1	T	Etat de la session si session Test
37	25	.....	Réservé IMS : identifiant de la requête (cf. PAF batch IMS)

Ligne requête de validation des entités (facultative) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'T'	Code ligne
3	1		Code état à éditer
		'W'	"Validation of YSM entities"

Lignes requêtes de contrôle des entités PRC (facultatives) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'T'	Code ligne
3	1		Code état à éditer
		'Y'	"Inter process consistency checking"
4	6	eeeeee	Code entité (PRC)

Lignes requêtes d'édition (facultatives) :

Pos.	Lon.	Valeur	Signification
2	1	'T'	Code ligne
3	1		Code état à éditer
		'0'	"List of Relationships"
		'4'	"Process Decomposition list (CTX)"
		'5'	"Process Decomposition list (DFD)"
		'6'	"Datastore Decomposition list"
		'7'	"Eventflow Decomposition list"
		'8'	"Group Dataflow Decomposition list"
		'9'	"Multiple Dataflow Decomposition list"
4	6	eeeeee	Code entité (REL/CTX/PRC/DST/EFL/DFL)

Edition obtenue

Cette procédure édite :

- Un compte-rendu "Validation of YSM entities".
- Un compte-rendu "Inter process consistency checking".
- Les états :
  - "List of relationships".
  - "Process decomposition list (CTX)".
  - "Process decomposition list (DFD)".
  - "Datastore Decomposition list".
  - "Eventflow Decomposition list".
  - "Group Dataflow Decomposition list".
  - "Multiple Dataflow Decomposition list".

## YSMC - Description des étapes

Validation des entités YSM : PYSMCC

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7MB	TMBYSMC	Entrée	Entrées utilisateur
SYSPAF	&SY&USER	Entrée/Sortie	Fichier KSDS standard PAF
PAC7EJ		Etat	Listes contrôle intégrité
PAC7EI		Etat	Etat de validation
PAC7DD		Etat	Listes anomalies

Validation des entités : PYSMC3

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7MB	TMBYSMC	Entrée	Entrées utilisateur
SYSPAF	&SY&USER	Entrée/Sortie	Fichier KSDS standard PAF
PAC7EJ		Etat	Listes contrôle intégrité

#### Contrôle des entités 2 : PYSMC2

Code	Nom physique	Type	Libellé
PAC7AE	\$BVP.SYS.AE	Entrée	Libellés d'erreur
PACGGN	\$BVP.DATA.ADMIN.AN	Entrée	Index de la Base Administration
PACGGR	\$BVP.DATA.ADMIN.AR	Entrée	Données de la Base Administration
PACGGU	\$BVP.DATA.ADMIN.GU	Entrée	Utilisateurs de la Base Administration
PAC7AR	\$BVP.DATA.&BASE.AR	Entrée	Données de la Base de Développement
PAC7AN	\$BVP.DATA.&BASE.AN	Entrée	Index de la Base de Développement
PAC7MB	TMBYSMC	Entrée	Entrées utilisateur
SYSPAF	&SY&USER	Entrée/Sortie	Fichier KSDS standard PAF
PAC7EJ		Etat	Listes contrôle intégrité

## YSMC - JCL d'exécution

```

COMM 'VisualAge Pacbase 3.0';
COMM '      - PACDESIGN YSM INTEGRITY CHECKING -      ';
COMM '      ';
COMM '-----';
COMM '      ';
COMM ' THIS PROCEDURE IS SUPPLIED FOR USERS OF THE WORKSTATION';
COMM ' AND THE YSM PACDESIGN APPLICATION METHODOLOGY.      ';
COMM '      ';
COMM '      ';
COMM '      IT CHECKS THE VALIDITY AND THE INTEGRITY OF THE';
COMM ' ENTITIES UPLOADED FROM THE WORKSTATION TO THE HOST';
COMM ' SPECIFICATIONS DICTIONARY BY THE USER.              ';
COMM '      IT CHECKS THE CONSISTENCY BETWEEN A DATA FLOW';
COMM ' DIAGRAM AND ITS PARENT DIAGRAM.(PRC)                  ';
COMM '      IT ESTABLISHES DIFFERENT HIERARCHICAL LISTS OF';
COMM ' CERTAIN ENTITIES OF THE DATABASE.                    ';
COMM '-----';
COMM '      ';
MVL  RFTM='DVC=$DVTM,MD=$MDTM',
     SY=$BVP.SYS.SY,USER=&USER;
IV   ALSY,$BVP.SYS.PROC,
     VL=(SY=&SY,USER=&USER);
CR   IF=*YSMC,
     OF=(TMBYSMC,TEMPRY,&RFTM,END=PASS),
     OUTDEF=(CISIZE=2048,RECSZ=80,RECFORM=FB);
STEP BVPYSMCC,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT;

```



```

ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AN,NBBUF=10;
ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
  ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PAC7AR,NBBUF=4;
ASG PAC7MB,TMBYSMC,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
ASG SYSPAF,&SY&USER;
ASG PAC7EI,SYS.OUT;
ASG PAC7EJ,SYS.OUT;
ASG PAC7DD,SYS.OUT;
ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPYMC3,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT;
  ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
  ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AN,NBBUF=10;
  ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AR,NBBUF=4;
  ASG PAC7MB,TMBYSMC,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
  ASG SYSPAF,&SY&USER;
  ASG PAC7EJ,SYS.OUT;
  ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
  ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
  ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
STEP BVPYMC2,FILE=$BVP.SYS.PGM,REPEAT;
  ASG PAC7AE,$BVP.SYS.AE,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AE,READLOCK=STAT;
  ASG PAC7AN,$BVP.DATA.&BASE.AN,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AN,NBBUF=10;
  ASG PAC7AR,$BVP.DATA.&BASE.AR,
    ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PAC7AR,NBBUF=4;
  ASG PAC7MB,TMBYSMC,TEMPRY,&RFTM,END=PASS;
  ASG SYSPAF,&SY&USER;
  ASG PAC7EJ,SYS.OUT;
  ASG PACGGR,$BVP.DATA.ADMIN.AR,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGR,READLOCK=STAT;
  ASG PACGGN,$BVP.DATA.ADMIN.AN,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGN,READLOCK=STAT;
  ASG PACGGU,$BVP.DATA.ADMIN.GU,ACC=READ,SHARE=MONITOR;
  DEF PACGGU,READLOCK=STAT;
ESTP;
JUMP ERR,SW20,EQ,1;
JUMP END;

```

```
ERR:  
SEND ' YSMC - ABNORMAL END OF RUN '  
LET SEV 3;  
END:
```





Référence : DEPD7003300F - 6061

Imprimé en France

(1P) P/N: DEPD7003300F - 6061

