



VisualAge Pacbase 2.5

**PACTABLES
MANUEL DE REFERENCE**

DDTAB000251F

Remarque

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

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

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

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

Première Edition (Octobre 1998)

La présente édition s'applique à :

- VisualAge Pacbase Version 2.5

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

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

ou en nous adressant un courrier à :

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

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

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

REMARQUES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

MARQUES

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

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

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

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

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

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	7
1.1. LE MODULE PACTABLES.....	8
1.2. PRESENTATION DES TABLES	11
1.3. SOUS-ENSEMBLES D'UNE TABLE.....	12
1.4. PRINCIPES D'UTILISATION.....	14
1.5. PROTECTION DES DONNEES	15
2. CREATION D'UNE TABLE.....	17
2.1. DEFINITION D'UNE TABLE.....	18
2.2. DESCRIPTION DES INFORMATIONS.....	26
2.3. CODIFICATION DES CONTROLES.....	36
2.4. DEFINITION DES SOUS-SCHEMAS ET SOUS-SYSTEMES	37
2.5. GENERATION DE TABLES	41
2.6. HISTORIQUES DE TABLES.....	42
2.7. DOCUMENTATION DES TABLES.....	44
2.8. MODE D'ACCES EN BATCH	47
3. GESTION DE LA BASE.....	49
3.1. INTRODUCTION.....	50
3.2. MISE A JOUR DU MOT DE PASSE EN TP	51
3.3. UTILISATION DES TOUCHES FONCTION	55
3.4. MISE A JOUR DES CODES UTILISATEUR EN TP.....	56
3.5. MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES EN TP	59
4. UTILISATION CONVERSATIONNELLE DE TABLES	62
4.1. INTRODUCTION	63
4.2. ECRAN D'ACCES AUX TABLES.....	64
4.3. CONSULTATION/MISE A JOUR DES TABLES.....	68
4.4. LISTES	80
4.5. COMMANDES D'EDITION.....	83
5. PROCEDURES BATCH.....	92
5.1. INTRODUCTION.....	93
5.2. MISE A JOUR DES PARAMETRES UTILISATEUR (PMTA).....	94
5.3. GENERATION D'UNE TABLE (GETA-GETT).....	97
5.4. MISE A JOUR DES TABLES (UPTA).....	100
5.5. EDITION DU CONTENU D'UNE TABLE (PRTA).....	102
5.6. EXTRACTION DES DONNEES D'UNE TABLE (EXTA).....	103
5.7. INCORPORATION DE TABLES EXISTANTES (IMTA).....	104
5.8. MISE EN EXPLOITATION OPTIMISEE (TUTA).....	105
5.9. EDITION DES DESCRIPTIFS DES TABLES (LDTA).....	106
5.10. REORGANISATION DES TABLES (RETA).....	107
5.11. GESTION DES TABLES REPARTIES (CDT1-CDT2-CVTA).....	109
6. DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH	113
6.1. IDENTIFICATION D'UN UTILISATEUR (*).....	114
6.2. IDENTIFICATION D'UNE TABLE (A).....	116
6.3. DONNEES D'UNE TABLE (V).....	123
6.4. DEMANDE DE GENERATION (Z).....	125
6.5. MISE A JOUR DES UTILISATEURS (TA).....	128
6.6. MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES (TC)	130
6.7. CARTES DE CONTROLE (TJ).....	133
7. ACCES AUX TABLES PAR PROGRAMME.....	135
7.1. INTRODUCTION	136
7.2. ZONE DE COMMUNICATION.....	138

7.3. ZONE DE COMMUNICATION AVEC SIECLE	140
7.4. ZONE DE COMMUNICATION SANS SIECLE	146
7.5. PROGRAMMATION.....	152
7.6. EXEMPLES DE MACRO-STRUCTURES	156
7.7. APPEL DYNAMIQUE DES SOUS-PROGRAMMES D'ACCES BATCH.....	158
8. EXEMPLES SOUS-PROGRAMMES DE CONTROLES UTILISATEUR	160
8.1. INTRODUCTION	161
8.2. EN CONVERSATIONNEL/IBM-CICS	163
8.3. EN CONVERSATIONNEL/BULL-TDS	168
8.4. EN BATCH	170
9. ACCES DIRECT A PARTIR D'UN DIALOGUE UTILISATEUR	175
9.1. INTRODUCTION	176
9.2. ZONE DE CONVERSATION - PROGRAMMATION	178
9.3. ZONE DE CONVERSATION AVEC SIECLE - PROGRAMMATION	180
9.4. ZONE DE CONVERSATION SANS SIECLE - PROGRAMMATION	183
10. EXEMPLES D'ACCES DIRECTS	186
10.1. INTRODUCTION	187
10.2. EXEMPLE CICS	191
10.3. EXEMPLE IMS.....	194
10.4. EXEMPLE DPS7-TDS.....	201
11. PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP	207
11.1. INTRODUCTION	208
11.2. PRINCIPES MIS EN OEUVRE.....	209
11.3. ENCHAINEMENT DES COMMANDES	222
11.4. EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR	227

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence
P A C T A B L E S
INTRODUCTION

PAGE 7

1

1. INTRODUCTION

1.1. LE MODULE PACTABLES

LE MODULE PACTABLES

Le module Pactables est intégré à VisualAge Pacbase. Cependant, il présente quelques particularités dues à ses objectifs.

En effet son rôle est de gérer des tables définies et décrites par les utilisateurs du module. Ce n'est donc plus le dictionnaire qui impose la description et le contrôle des données, mais c'est l'utilisateur qui, au gré de ses besoins, crée ou modifie le contenant et le contenu des tables.

LES TABLES

Les TABLES sont composées de 2 parties gérées parallèlement :

- les descriptifs,
- les données.

Ces deux concepts se retrouvent dans l'organisation physique du module, puisque ce dernier assure la gestion du fichier des données et de celui contenant les descriptifs (longueur, libellé des rubriques, contrôles, ...).

Le fichier des descriptifs est en étroite relation avec le dictionnaire, puisque c'est précisément à partir de la base de spécifications que sont extraits et mis à jour tous les descriptifs.

La mise à jour de ce fichier est à la charge du gestionnaire des tables.

Le fichier des données rassemble les informations indiquées pour chaque poste des Tables.

LE MODULE PACTABLES ET LE DICTIONNAIRE

La description logique et la documentation des Tables sont constituées dans le dictionnaire VisualAge Pacbase.

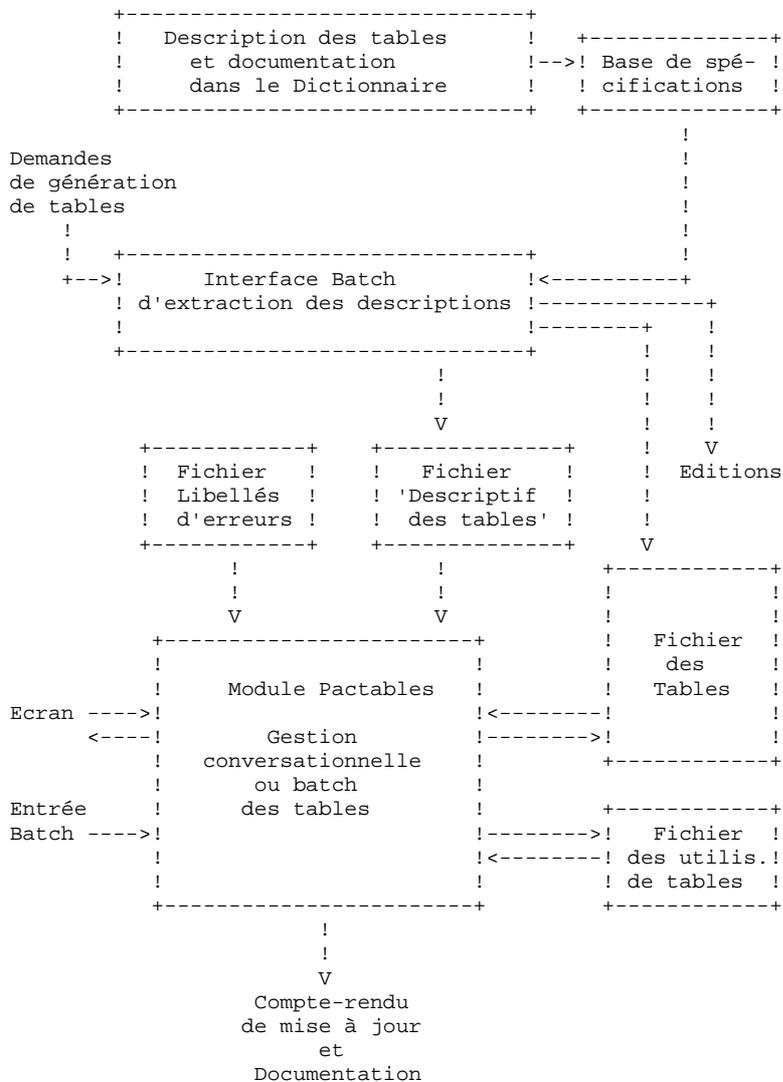
Cette description est extraite à la demande par une interface, qui sélectionne les éléments nécessaires au module Pactables. Les Tables sont regroupées en un seul fichier physique commun à l'ensemble des applications de l'entreprise, qui contient les historiques des Tables.

Le module Pactables assure les fonctions suivantes :

- la consultation du contenu des Tables ou des sous-ensembles des Tables,
- la mise à jour du contenu des Tables en traitement batch ou conversationnel,
- la compatibilité entre descriptions et contenus.

Si l'utilisateur le désire, le module Pactables assure la gestion des historiques des descriptions et des contenus des Tables.

SCHEMA DE MISE EN OEUVRE



1.2. PRESENTATION DES TABLES

PRESENTATION DES TABLES

Une TABLE est l'ensemble de n occurrences d'un Segment décrit dans le Dictionnaire.

Ce Segment comporte une donnée particulière, unique, qui constitue la clé d'accès aux données.

Dans la description des données, le module Pactables distingue deux types de Rubriques : les Rubriques 'informations' et les Rubriques 'organiques'.

Le module Pactables gère les Rubriques 'informations' dans les traitements de saisie, contrôles, mise à jour et consultation : ce sont les Rubriques élémentaires de la description. Voir ci-dessous le sous-chapitre 'Description d'une table'.

Les Rubriques groupe, dites Rubriques 'organiques', qui sont introduites pour les besoins de la programmation, sont ignorées par le module Pactables.

La Rubrique clé peut être définie comme groupe. La saisie de la clé en mise à jour se fait à l'aide des Rubriques élémentaires qui la composent.

EXEMPLE DE TABLE

```
<----- Segment ----->
<--Clé--><----- Données ----->

01      AIN                occurrence  1
02      AISNE              occurrence  2
..      .....              .....      .
75      SEINE              occurrence 75
..      .....      etc.    .....      .
```

1.3. SOUS-ENSEMBLES D'UNE TABLE

SOUS-ENSEMBLES D'UNE TABLE

Deux types de sélection permettent d'accéder à des sous-ensembles d'une Table.

SOUS-SCHEMA

Un sous-schéma permet de réaliser une sélection sur les Rubriques descriptives d'un poste d'une Table.

L'utilisation des sous-schémas permet la visualisation partielle des données d'une Table.

L'appartenance d'une Rubrique à un sous-schéma est précisée au niveau de la description logique de la Table dans le Dictionnaire.

SOUS-SYSTEME

Un sous-système permet de sélectionner les postes d'une Table.

L'utilisation des sous-systèmes permet de définir, dans une Table, plusieurs sous-ensembles de données.

L'appartenance d'un poste à un sous-système est renseignée lors de la mise à jour de ce poste.

Exemple

L'illustration de ces notions est présentée à l'aide de la Table des départements. Cet exemple comporte :

- . Un sous-schéma 'TELEPHONE',
- . Deux sous-systèmes, l'un des départements du 'SUD'(1), l'autre des départements du 'NORD'(2).

L'appartenance des Rubriques au sous-schéma est indiquée sur la description logique dans le Dictionnaire :

! Rubrique	Libellé de la rubrique	Sous-schéma	!
!			!
! NUDEP	Numéro de département	oui	!
! INTEL	Indicatif téléphonique	oui	!
! LIDEP	Libellé du département		!
! SOUSYS	Sous-système		!

L'appartenance des postes de la Table aux sous-systèmes est donnée lors de la mise à jour de la Table :

! Numéro de	Indicatif	Libellé du	Sous-systèmes		!
! département	téléphonique	département	SUD-1	NORD-2	!
! (clé)					!
!					!
!	13	90	BOUCHES-DU-RHONE	1	!
!	31	61	HAUTE-GARONNE	1	!
!	59	20	NORD	2	!
!	80	22	SOMME	2	!

La visualisation de cette Table en sélectionnant le sous-système 'SUD' donne :

! Numéro de	Indicatif	Libellé du	Sous-systèmes		!
! département	téléphonique	département	SUD-1	NORD-2	!
!					!
!	13	90	BOUCHES-DU-RHONE	1	!
!	31	61	HAUTE-GARONNE	1	!

La visualisation de cette Table en sélectionnant le sous-système 'NORD' et le sous-schéma 'TELEPHONE' donne :

! Numéro de	Indicatif		!
! département	téléphonique		!
!			!
!	59	20	!
!	80	22	!

1.4. PRINCIPES D'UTILISATION

PRINCIPES D'UTILISATION

Les accès aux Tables peuvent s'effectuer de plusieurs façons :

Mode conversationnel :

- . consultation de listes (des Tables, des historiques, etc.),
- . consultation des Tables,
- . mise à jour des Tables.

Mode batch :

Les opérations autorisées sont de type :

- . édition de listes de descriptifs des Tables,
- . génération de Tables,
- . annulation de Tables,
- . mise à jour des Tables,
- . édition des Tables,
- . extraction des tables.

Programmes utilisateur

Les programmes (conversationnels ou batch) peuvent accéder aux Tables. La seule fonction possible pour les Tables avec historiques est la consultation en accès direct ou séquentiel ; en revanche, il est possible de mettre à jour les Tables sans historiques, sans contrôle de validité des données.

1.5. PROTECTION DES DONNEES

PROTECTION DES DONNEES

L'accès aux Tables est autorisé uniquement aux utilisateurs reconnus par le module Pactables.

Chaque utilisateur est identifié par un code, auquel peut être associé un mot de passe.

Le mot de passe est facultatif. Tout utilisateur peut modifier son mot de passe en TP sur l'écran de mise à jour des paramètres utilisateur (voir sous-chapitre "Mise à Jour du Mot de Passe en TP" du chapitre "GESTION DE LA BASE").

Une autorisation globale d'accès est affectée à chaque utilisateur (mise à jour, consultation uniquement, aucune autorisation d'accès).

Il est également possible de restreindre ou d'augmenter les autorisations d'accès de chaque utilisateur au niveau de chaque Table et de chaque sous-schéma et/ou sous-système.

La mise à jour batch des codes utilisateur et des autorisations d'accès est détaillée dans le chapitre "PROCEDURES BATCH", sous-chapitre "Mise à Jour des Paramètres Utilisateur".

Exemple :

Un utilisateur peut avoir une autorisation globale lui interdisant toute manipulation. En revanche, pour la Table 'TA0001' il peut être autorisé à faire des mises à jour ; sur la Table 'TA0002' seule la consultation du sous-système '3' et du sous-schéma '1' lui est possible.

GESTIONNAIRE DES TABLES

(Voir aussi le chapitre "Gestion de la Base").

Un utilisateur de code '*****' est créé automatiquement. Il supporte le JCL de base de la fonction d'édition T.P.

Le gestionnaire des Tables utilisera ce code, en T.P. ou en batch, pour :

- . créer et maintenir le JCL de base de la fonction d'édition T.P. (Voir le chapitre "Utilisation Conversationnelle de TABLES", sous-chapitre "Commandes d'Édition"),

Le gestionnaire des Tables utilise un des codes de l'administrateur, en T.P ou en Batch, pour :

- . créer les codes utilisateurs,
- . indiquer leur autorisation globale, restreindre ou augmenter leurs autorisations spécifiques,
- . gérer les paramètres généraux du module (touches fonction, langue, etc.)
- . réorganiser les Tables.

2. CREATION D'UNE TABLE

2.1. DEFINITION D'UNE TABLE

DEFINITION D'UNE TABLE

REMARQUES PRELIMINAIRES

Se reporter au Manuel de référence 'DICTIONNAIRE' pour la description complète des entités. Les renseignements donnés dans les sous-chapitres qui suivent précisent uniquement les caractéristiques d'une description de Table destinée au module Pactables.

Les descriptions des écrans de saisie présentées dans ce chapitre ne tiennent compte que des besoins spécifiques du module Pactables. Les descriptions complètes de ces écrans se trouvent dans le manuel 'DICTIONNAIRE'.

DEFINITION D'UNE TABLE

La définition et la description de toutes les Tables s'effectue dans le dictionnaire.

L'ensemble des Tables est supporté par une ou plusieurs Structures de données, définies dans la base de spécifications.

Les entités nécessaires à la description des Tables sont :

- Les Structures de données, définies par un code, un nom en clair et une nature qui sera celle réservée aux Tables.
- Les Segments : le nom en clair et le code (ou numéro) de la Table seront indiqués sur la définition du Segment. Ce code permet d'accéder aux Tables dans le module Pactables.

```
-----  
!          DOCUMENTATION                                *DOC.LURE.TES.0530 !  
! FICHE DE LA STRUCTURE DE DONNEES 1 TC                !  
! NOM.....: 2 Clients (infos qualitatives)           !  
! COMMENTAIRE.....: 3                                 !  
! TYPE DE L'ENTITE...: 4 G TABLES                    !  
!                                                       !  
! MOTS CLES ASSOCIES : 5 CLIENTS COMMANDES FACTURES   !  
!                                                       !  
! NO DE SESSION.....: 0501          BIBLIOTHEQUE : TES   BLOCAGE : !  
! O: C1 CH: DTC                                ACTION:         !  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	2		<p>CODE STRUCTURE DE DONNEES (OBLIGATOIRE)</p> <p>Code alphanumérique.</p> <p>Il s'agit d'un code logique propre à la Base et donc indépendant des noms utilisés dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes.</p>
2	30		<p>NOM DE LA STRUCTURE DE DONNEES (OBL. EN CREATION)</p> <p>Ce nom doit être le plus explicite possible car il permet la constitution automatique de mots clés dans les conditions détaillées au chapitre "MOTS CLES" du manuel DICTIONNAIRE.</p>
3	44		<p>COMMENTAIRE NOM STRUCTURE DE DONNEES</p> <p>Cette partie est codée de façon particulière dans deux cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Pour la génération automatique de libellés d'erreurs sur les fichiers mouvement. (se reporter au manuel LANGAGE BATCH). . Pour les dossiers GIP, (Structures de Données de nature 'Y'), elle contient les paramètres généraux.
4	1		<p>CODE NATURE</p> <p>Ce code est obligatoire pour la définition d'une Structure de Données supportant des Tables.</p> <p>G Tables avec historiques.</p> <p>T Tables sans historique.</p> <p>M Tables 2000 avec historiques.</p> <p>N Tables 2000 sans historique.</p>
5	55		<p>MOTS CLES ASSOCIES</p> <p>Cette zone n'existe qu'en TP. Pour introduire des mots-clés en batch, utiliser le bordereau G.</p> <p>Elle permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom en clair des entités.</p> <p>Les différents mots-clés doivent être séparés par au moins un blanc.</p> <p>La longueur maximum d'un mot-clé est de 13 caractères. Ceux-ci doivent être alphanumériques. Les caractères = et * sont interdits.</p> <p>Majuscules et minuscules sont équivalentes, mais</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>attention aux minuscules accentuées (e et E sont équivalents, mais pas é et E).</p> <p>NOTE : Les caractères accentués et les caractères spéciaux peuvent toutefois être déclarés équivalents à une valeur interne pour faciliter la recherche des occurrences par mots-clés.</p> <p>Pour plus de détails, se référer au Manuel d'Exploitation, Vol. II : Guide de l'Administrateur, chapitre "Gestion de la base", sous-chapitre "PARM : MAJ des Paramètres Utilisateur".</p> <p>Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité.</p> <p>Pour plus de détails, voir le Manuel de Référence DICTIONNAIRE, Chapitre "Mots-Clés" Sous-chapitre "Comment constituer le Thésaurus".</p>

```
-----  
!          DOCUMENTATION                                *DOC.LURE.TES.0530 !  
!                                                                                                     !  
! FICHE DU SEGMENT          TC11                            !  
!                               1 2                            !  
!                                                                                                     !  
! NOM DU SEGMENT.....: 3 CLIENTS INFOS DESC.            !  
!                                                                                                     !  
! NOMBRE DE POSTES.....: 4 300                            !  
! OCCURENCES DU SEGMENT....: 5                            !  
!                                                                                                     !  
!                                                                                                     !  
! NUMERO DE TABLE.....: 6 INFOS                          !  
! NOM DU CODE MOUVEMENT....: 7                            !  
! CONTROLE PRESENCE.....: CR: 7      MO: 7      AN: 7      !  
!                               M4: 7      M5: 7      M6: 7      !  
!                                                                                                     !  
!                                                                                                     !  
! MOTS CLES ASSOCIES....: 8 CLIENTS COMMANDES FACTURES    !  
!                                                                                                     !  
! NO DE SESSION.....: 0512          BIBLIOTHEQUE : TES      BLOCAGE :    !  
!                                                                                                     !  
! O: C1 CH: S tc11          ACTION:                            !  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			CODE COMPLET DU SEGMENT
1	2		CODE STRUCTURE DE DONNEES (OBLIGATOIRE) Code alphanumérique. Il s'agit d'un code logique propre à la Base et donc indépendant des noms utilisés dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes.
2	2	00 01-99	CODE ENREGISTREMENT (OBLIGATOIRE) Le premier caractère doit être un chiffre, le second peut être un chiffre ou une lettre mais, dans ce dernier cas, seulement si le premier caractère est différent de zéro. Cette valeur est interdite dans une Structure de Données définie comme Table. Désigne un enregistrement spécifique, chaque enregistrement correspond à une Table.
3	36		NOM EN CLAIR DE LA TABLE (OBL. EN CREATION) Ce nom doit être le plus explicite possible car il permet la constitution automatique des mots clés. Ce nom sera le nom en clair de la Table pour le module Pactables.
4	4		NOMBRE MAXIMUM D'ENREGISTREMENTS ZONE NUMERIQUE PURE LANGAGE BATCH : C'est le nombre de postes réservés lorsque le Segment est stocké en mémoire (utilisation T ou X ou bien type de description 3 ou 4). Pour les fichiers en utilisation T ou X, la valeur par défaut au moment de la génération sera 100. Pactables : Cette valeur est documentaire. PACBENCH CLIENT/SERVEUR : La valeur saisie dans cette zone indique la capacité de lecture ou mise à jour itérative d'un serveur appelant cette Vue Logique. Cette capacité s'exprime par un nombre maximum de répétitions. La Vue Logique peut alors être utilisée en tant que structure répétée. NOTE : L'utilisation d'une Vue Logique dans une maquette Fiche n'exclut pas son utilisation dans

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		999	<p>une maquette Liste. Il est donc fortement recommandé de systématiquement renseigner cette zone. De plus, la valeur saisie doit être suffisamment grande pour limiter les échanges entre client et serveur.</p> <p>Valeur maximum autorisée.</p>
5			<p>ZONE INUTILISEE</p> <p>Le module Pactables ne tient pas compte des informations saisies dans cette zone.</p> <p>La description complète de cette zone est donnée dans le manuel de référence 'Dictionnaire'.</p>
6	6		<p>NUMERO DE LA TABLE</p> <p>C'est sous ce numéro qu'une Table est accessible sous le module Pactables. Les majuscules et minuscules doivent être respectées.</p>
7			<p>ZONE INUTILISEE</p> <p>Le module Pactables ne tient pas compte des informations saisies dans cette zone.</p> <p>La description complète de cette zone est donnée dans le manuel de référence 'Dictionnaire'.</p>
8	55		<p>MOTS CLES ASSOCIES</p> <p>Cette zone n'existe qu'en TP. Pour introduire des mots-clés en batch, utiliser le bordereau G.</p> <p>Elle permet la saisie de mots-clés explicites, le système créant automatiquement des mots-clés implicites à partir du nom en clair des entités.</p> <p>Les différents mots-clés doivent être séparés par au moins un blanc.</p> <p>La longueur maximum d'un mot-clé est de 13 caractères. Ceux-ci doivent être alphanumériques. Les caractères = et * sont interdits.</p> <p>Majuscules et minuscules sont équivalentes, mais attention aux minuscules accentuées (e et E sont équivalents, mais pas é et E).</p> <p>NOTE : Les caractères accentués et les caractères spéciaux peuvent toutefois être déclarés équivalents à une valeur interne pour faciliter la recherche des occurrences par mots-clés. Pour plus de détails, se référer au Manuel d'Exploitation, Vol. II : Guide de l'Administrateur, chapitre "Gestion de la base", sous-chapitre "PARM : MAJ des Paramètres Utilisateur".</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Il est possible d'affecter dix mots-clés explicites au maximum par entité.</p> <p>Pour plus de détails, voir le Manuel de Référence DICTIONNAIRE, Chapitre "Mots-Clés" Sous-chapitre "Comment constituer le Thésaurus".</p>

2.2. DESCRIPTION DES INFORMATIONS

DESCRIPTION DES INFORMATIONS

La description d'une Table est faite à l'aide des lignes de description de Segment.

Parmi les Rubriques appelées on distingue :

- .la Rubrique clé,
- .les Rubriques 'informations',
- .la Rubrique spécifiant les sous-systèmes,
- .les Rubriques 'organiques'.

Rubrique clé :

Cette Rubrique particulière permet l'accès à un poste d'une Table.

Elle est repérée dans la description du Segment par le caractère 'U' dans la zone 'INDICATIF'.

La clé d'une Table peut être décrite comme Rubrique groupe, toutefois la mise à jour de la clé s'effectue à l'aide des Rubriques élémentaires qui la composent.

La clé d'une Table appartient toujours à tous les sous-schémas définis pour la Table.

Une Table étant générée, il n'est possible de modifier ni sa structure ni la longueur de sa clé. \$.MOCLE

Rubriques 'informations' :

Ces Rubriques représentent l'ensemble des informations qui apparaissent dans une Table. Elles correspondent à toutes les Rubriques élémentaires.

Sur chacune des Rubriques 'informations' il est possible de codifier un certain nombre de contrôles. La codification de ces contrôles est indiquée ci-dessous dans le sous-chapitre 'CODIFICATION DES CONTROLES'.

Une Rubrique répétée (occurs) est considérée comme une seule 'information' ayant comme caractéristiques :

- . usage alphanumérique,
- . longueur = longueur de la rubrique * nombre de répétitions.

Les Rubriques élémentaires d'un groupe doivent obligatoirement appartenir aux mêmes sous-schémas.

Rubrique spécifiant les sous-systèmes :

Cette Rubrique 'information' est utilisée lors de la mise à jour pour affecter un poste d'une Table à un ou plusieurs sous-systèmes.

Elle est repérée dans la description de la Table par le caractère 'S' dans la zone 'indicatif'.

Elle doit avoir une longueur au moins égale au nombre de sous-systèmes définis pour la Table (pour l'affectation éventuelle d'un poste à tous les sous-systèmes), sa taille étant limitée à 10 (nombre maximum de sous-systèmes pour une table).

Rubriques organiques

Ces Rubriques correspondent aux Rubriques groupe, elles ne sont introduites dans la description d'une Table que pour des raisons organiques (programmation, ...) et sont inconnues du module Pactables.

LIMITATIONS DE DESCRIPTION

Les Rubriques utilisées dans la description d'une Table doivent impérativement avoir un usage DISPLAY.

La longueur maximum d'une Table est de 999 caractères, le fichier des données étant de longueur variable.

La longueur maximum autorisée pour la clé d'une Table est de 20 caractères.

Le nombre maximum de Rubriques appelées dans une Table est de 40.

AFFECTATION D'UNE RUBRIQUE A UN SOUS-SCHEMA

Une Table peut comprendre jusqu'à dix sous-schémas numérotés 1, 2, ... 9, 0.

La zone TYPE et la zone VALEUR sont utilisées conjointement pour affecter une Rubrique aux sous-schémas, les dix positions de la zone VALEUR correspondent aux dix sous-schémas.

Pour les Rubriques appartenant à un groupe, il est préférable d'indiquer l'appartenance aux sous-schémas au niveau du groupe.

```

-----
!          DOCUMENTATION                                *DOC.LURE.TES.0530 !
!          1 2                                          !
! DESCRIPTION DU SEGMENT : TC11 CLIENTS INFOS DESC.    !
!          !                                           !
! 3 4      5      7      8 9  10 11 14 17 20 22      23    !
!          !           !           !           !           !           !
!          !           !           !           !           !           !
!          !           !           !           !           !           !
! A NLG : CORUB FORM.INT. U OCC GR I CMS456 CRNS VALEUR/FCT MAJ/TABLE DOC BIB !
! 100 : ZNUCLI                2 U                                527 !
! 106 : ZNUCL1                9                                527 !
! 112 : ZNUCL2                9                                527 !
! 115 : ZADRCL                5      S O                      527 !
! 120 : ZNOMCL                OO                                527 !
! 140 : ZRUECL                OO                                527 !
! 160 : ZVILCL                OO                                527 !
! 170 : ZCOPOS                OO      9                      527 !
! 190 : ZDTANC                OO      S O                      527 !
! 193 :                P PGUT02      WFFEECORUB              527 !
! 195 : ZTOTAN                OO      9 S O                  527 !
! 200 : ZTOTCD                OO      9 S OO                 527 !
! 217 :                P PGUT03      WFFEECORUB              527 !
! 240 : ZTOTFA                9 S O                          527 !
! 245 :                N< 1000                               527 !
!          !                                           !
!          !                                           !
!          !                                           !
!          !           !           !           !           !           !
!          : LIBELLE : 6                                     !
!          !                                           !
! O: C1 CH: -CE                                           !
-----
    
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			CODE COMPLET DU SEGMENT
1	2		CODE STRUCTURE DE DONNEES (OBLIGATOIRE) Code alphanumérique. Il s'agit d'un code logique propre à la Base et donc indépendant des noms utilisés dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes.
2	2	00 01-99	CODE ENREGISTREMENT (OBLIGATOIRE) Le premier caractère doit être un chiffre, le second peut être un chiffre ou une lettre mais, dans ce dernier cas, seulement si le premier caractère est différent de zéro. Cette valeur est interdite dans une Structure de Données définie comme Table. Désigne un enregistrement spécifique, chaque enregistrement correspond à une Table.
3	1		CODE ACTION
4	3		NUMERO DE LIGNE ZONE NUMERIQUE PURE Il est recommandé de commencer par la ligne 100 et de numéroter les lignes de 20 en 20 pour permettre des insertions ultérieures.
5	6		CODE RUBRIQUE RUBRIQUE ELEMENTAIRE DEFINIE AU DICTIONNAIRE ----- Elle prend obligatoirement les caractéristiques (au sens VisualAge Pacbase) définies au niveau du Dictionnaire. Lorsqu'elle est utilisée comme groupe, son format dépend de son contenu. Si le groupe sert d'indicatif, son contenu doit être compatible avec le format du Dictionnaire. CODES RUBRIQUES RESERVES ----- Il est interdit, dans le module Pactables de créer des Rubriques non définies au Dictionnaire. Le code Rubrique 'SUITE' est interdit, il est utilisé par VisualAge Pacbase lors de la génération des Programmes. Les codes Rubriques suivants ont un emploi réservé et sont donc interdits dans le module Pactables : FILLER, ENPR, GRPR et ERUT. Pour plus de détails con-

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE cernant ces codes Rubrique réservés, se reporter au manuel de référence "DICTIONNAIRE". LIGNES SUITE ----- Il est possible de créer des lignes suite, notamment si plusieurs contrôles doivent être effectués sur une Rubrique. Dans ce cas, ne pas renseigner le code Ru- brique. Il suffit que le numéro de ligne suive celui comportant le code Rubrique. Un sous-schéma doit tou- jours être renseigné sur la première ligne de la Ru- brique.
6	18		<p>NOM EN CLAIR DE LA RUBRIQUE</p> <p>Il est inutile de le renseigner pour une Rubrique dé- finie dans le DICTIONNAIRE car il prend obligatoire- ment la valeur indiquée dans celui-ci.</p> <p>Il est facultatif pour une Rubrique FILLER ou un appel d'agrégat de données.</p> <p>Remarques concernant la saisie en TP de Rubriques non déclarées dans le DICTIONNAIRE :</p> <p>Cette zone ne peut pas être utilisée lors de la saisie pour plus d'une Rubrique à la fois. En effet, une seule zone est disponible sur cet Ecran, que ce soit à la saisie ou à l'affichage.</p> <p>En création ou en modification, il faut donc indiquer le numéro de ligne à deux endroits :</p> <ul style="list-style-type: none"> . sur la ligne courante de saisie, servant à indiquer les diverses caractéristiques de la Rubrique, notamment son code et son format, . sur la ligne de saisie du nom (18 car. max.), située sur la partie inférieure de l'Ecran, pour relier cette information au reste de la Rubrique. <p>Pour visualiser format et libellé, il faut utiliser l'option O: C2.</p> <p>Si plusieurs Rubriques non déclarées dans le DICTIONNAIRE ont été saisies, seul le nom de la première Rubrique apparaîtra à l'affichage, si le choix renseigné est 'S....CE'.</p> <p>Pour voir apparaître le nom de la Rubrique CORUB, nu- méro de ligne 130, par exemple, il faut utiliser le choix 'SsssCE130', ce qui a pour effet d'afficher les Rubriques du Segment '....' à partir de la Rubri- que appelée sur la ligne 130.</p>
7	10		FORMAT INTERNE DE LA RUBRIQUE

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Ce format est obligatoire seulement dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubrique élémentaire non définie dans le DICTIONNAIRE, créée au niveau du Segment (format COBOL), - Rubrique groupe clé ou appartenant à une clé ; sa longueur doit être égale à la somme des longueurs des Rubriques élémentaires qui la composent. - Rubrique FILLER. <p>C'est le format interne, défini de la même façon que sur la fiche de définition d'une Rubrique. Les formats d'entrée et d'édition seront identiques, mais en usage DISPLAY.</p>
8	1		<p>USAGE INTERNE</p> <p>Il doit être renseigné pour une Rubrique non définie dans le DICTIONNAIRE comportant un format. Valeur par défaut : 'D' pour DISPLAY.</p> <p>Pour les valeurs possibles, voir la zone USAGE INTERNE de la définition d'une Rubrique.</p>
9	3		<p>NOMBRE DE REPETITIONS</p> <p>ZONE NUMERIQUE PURE</p> <p>Clause OCCURS, au niveau d'une Rubrique élémentaire ou d'un groupe (3 niveaux au maximum).</p>
10	2		<p>NOMBRE DE RUBRIQUES DANS UN GROUPE</p> <p>ZONE PSEUDO-NUMERIQUE</p> <p>Un groupe se définit par le nombre de rubriques ELEMENTAIRES contenues.</p> <p>Les groupes à 9 niveaux sont autorisés, mais les groupes imbriqués ne le sont pas.</p>
11	1		<p>CLE D'ACCES OU INDICATIF DE TRI</p> <p>Permet de repérer les Rubriques susceptibles d'appartenir à un indicatif (ou argument) de tri ou d'être utilisées comme clé d'accès à un fichier, une base de données ou à une table Pactables.</p> <p>Fichiers -----</p> <p>Toute Rubrique susceptible d'appartenir à un indicatif de tri doit être repérée par un caractère (chiffre ou lettre). Un même caractère ne peut être utilisé</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>qu'une seule fois dans la description du segment. Il est recommandé d'utiliser des suites (1, 2, 3,...).</p> <p>L'ordre réel de tri du fichier sera indiqué au niveau du programme, en listant les caractères 'repères' dans l'ordre souhaité.</p> <p>Rappel : S'il s'agit d'un groupe, son format doit être indiqué explicitement au niveau du dictionnaire ou du Segment.</p> <p>Table Pactables ----- (voir le Manuel de Référence Pactables)</p>
		U	Clé d'accès de la table. Cette valeur doit être indiquée sur la rubrique groupe si la clé est sous-définie.
		S	Rubrique définissant l'appartenance à un sous-système.
			<p>Bases de Données DL/1 ----- (voir le Manuel de Référence DBD DL/1)</p>
		U	Clé unique.
		M	Clé multiple.
		1 à 9	Index secondaire.
		Autre	Champ de recherche.
			<p>D.B.D. fichier physique AS400 ----- (voir le Manuel de Référence DBD correspondant)</p>
		0 à 9	clé fichier physique AS400.
			<p>Bases de Données Relationnelles ----- (voir le Manuel de Référence DBD correspondant)</p>
		Blanc	Colonne de format fixe.
		V	Colonne de format variable.
		W	Pour DB2 SQL, SQL/DS et ORACLE, génération d'une VARCHAR, quelle que soit sa longueur.
		L	Pour DB2 SQL, SQL/DS et ORACLE, génération d'une LONG VARCHAR:

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE REMARQUE : les indicatifs sont interdits pour une rubrique qui redéfinit une autre rubrique. (voir ZONES POUR CONTROLES ET MISE A JOUR, ci-après.)
			CONTROLE DE PRESENCE DES RUBRIQUES
12	1		PRESENCE RUBRIQUE EN CREATION 1
		O	Obligatoire.
		F	Facultative (option par défaut).
		I	Interdite.
13	1		PRESENCE RUBRIQUE EN MODIFICATION 2
		O	Obligatoire.
		F	Facultative (option par défaut).
		I	Interdite.
14	1		PRESENCE RUBRIQUE EN SUPPRESSION 3
		O	Obligatoire.
		F	Facultative (option par défaut).
		I	Interdite.
15	1		PRESENCE RUBRIQUE EN MODIFICATION 4
			Cette zone n'est pas utilisée par le module Pactables.
16	1		PRESENCE RUBRIQUE EN MODIFICATION 5
			Cette zone n'est pas utilisée par le module Pactables.
17	1		PRESENCE RUBRIQUE EN MODIFICATION 6
			Cette zone n'est pas utilisée par le module Pactables.
			ZONE CONTROLE CONTENU RUBRIQUE
18	1		CLASSE A CONTROLER
			Ne peut être précisé sur une ligne 'suite'.
		9	Numérique.
		A	Alphabétique.
		Z	Numérique ou composé de blancs, ces derniers étant alors remplacés par des zéros.
		BLANC	Pas de contrôle de classe.
19	1		OPERATEUR LOGIQUE DU CONTROLE
			Ne peut figurer sur la première ligne pour une rubrique dans un enregistrement.
		E	Et (AND généré).

NUM	LON	CLASSE VALEUR O	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE Ou (OR généré).
20	1	N BLANC	NEGATION Négation ('NOT' généré). Pas de négation.
21	1	> < = D I K L P S	TYPE CONTROLE Littéral numérique ou alphanumérique Plus grand que la valeur à contrôler. Plus petit que la valeur à contrôler. Egal à la valeur à contrôler. Date de la forme JJMAA. Date de la forme AAMMJJ. Date de la forme JJMSSAA. Date de la forme SSAAMMJJ. Appel d'un sous-programme de contrôles utilisateur. Permet d'affecter une rubrique à des sous-schémas si la zone 'VALEUR' est renseignée.
22	10	O	VALEUR A CONTROLER Littéral numérique ou alphanumérique Dans le cas d'un appel d'un sous-programme de contrôles utilisateur cette zone contient le nom externe du sous-programme à appeler. Il est possible d'entrer une astérisque '*' dans le nom du sous-programme à appeler. Celle-ci sera interprétée comme un 'B' pour le Batch et comme un 'O' pour le TP. Exemple: PRG**1 sera interprété comme PRGBB1 pour le Batch et comme PRGOO1 pour le TP. En cas d'affectation d'une Rubrique à un sous-schéma, indique, en fonction de la position dans cette zone à quel sous-schéma appartient la Rubrique.
23	10		ZONE INUTILISEE

2.3. CODIFICATION DES CONTROLES

CODIFICATION DES CONTROLES

Les contrôles à effectuer sur les mises à jour d'informations de la Table s'indiquent sur les lignes de description de Segment.

Les contrôles peuvent être :

- . Contrôle de présence en création, modification, annulation.
- . Contrôle de classe (numéricité).
- . Contrôle de valeur (limités à deux lignes).
- . Contrôles utilisateur limités à un contrôle utilisateur par Rubrique élémentaire.

Les contrôles utilisateur sont écrits dans des sous-programmes appelés par les programmes de mise à jour (conversationnel ou batch).

L'appel des sous-programmes se codifie dans la zone 'Signe' et le sous-programme appelé est indiqué dans la zone 'Valeur'.

Un exemple de sous-programme de contrôle est donné dans le chapitre "EXEMPLES DE CONTROLES UTILISATEUR" de ce manuel.

REMARQUE: Si au cours d'une mise à jour T.P., une erreur est détectée, l'affichage du poste de la Table s'effectue à partir de la Rubrique sur laquelle est positionnée l'appel du sous-programme.

Il est donc conseillé d'indiquer le sous-programme de contrôle utilisateur sur la première Rubrique de l'écran.

2.4. DEFINITION DES SOUS-SCHEMAS ET SOUS-SYSTEMES

DEFINITION DES SOUS-SCHEMAS ET DES SOUS-SYSTEMES D'UNE TABLE

La définition de l'ensemble des sous-schémas et des sous-systèmes d'une Table se fait sur les lignes de description des sous-schémas et sous-systèmes (-SS).

Il est possible de définir dix sous-systèmes et dix sous-schémas par Table.

Les sous-systèmes sont repérés par un numéro allant de 1 à 0 (la valeur 0 correspond au sous-système 10).

Il en est de même pour les sous-schémas.

Un nom en clair doit obligatoirement être affecté à chaque sous-schéma ou sous-système.

CREATION D'UNE TABLE
DEFINITION DES SOUS-SCHEMAS ET SOUS-SYSTEMES

PAGE

38

2
4

```
-----  
!                                     !  
!           DOCUMENTATION           ! *DOC.LURE.TES.0530 !  
!           1 2                       !  
! TABLE   : TC11           CLIENTS INFOS DESC. !  
! SOUS-SCHEMAS ET SOUS-SYSTEMES !  
!                                     !  
!           3 4 5                       6                       !  
! A T S : LIBELLE           NBENR           BIBL !  
! S 1 : ADRESSES CLIENTS           SOUS-SCHEMA 1           0527 !  
! S 2 : TOTAL COMMANDES           SOUS-SCHEMA 2           0527 !  
! S 3 : TOTAL FACTURES IMPAYEES           SOUS-SCHEMA 3           0527 !  
! Y 1 : CLIENTS PARIS           0100           SOUS-SYSTEME 1           0527 !  
! Y 2 : CLIENTS PROVINCE           0100           SOUS-SYSTEME 2           0527 !  
! Y 3 : CLIENTS ETRANGERS           0100           SOUS-SYSTEME 3           0527 !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! :                                     !  
! O: C1 CH: -ss                                     !  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	2		CODE STRUCTURE DE DONNEES (OBLIGATOIRE) Code alphanumérique. Il s'agit d'un code logique propre à la Base et donc indépendant des noms utilisés dans les Blocs Bases de Données et dans les Programmes.
2	2	00 01-99	CODE ENREGISTREMENT (OBLIGATOIRE) Le premier caractère doit être un chiffre, le second peut être un chiffre ou une lettre mais, dans ce dernier cas, seulement si le premier caractère est différent de zéro. Cette valeur est interdite dans une Structure de Données définie comme Table. Désigne un enregistrement spécifique, chaque enregistrement correspond à une Table.
3	1	S Y	TYPE DE LIGNE DEFINITION DE SEGMENT (OBLIGATOIRE) Définition d'un sous-schéma. Définition d'un sous-système.
4	1	NUMER. 1 à 0	NUMERO SOUS-SCHEMA OU SOUS-SYSTEME (OBLIGATOIRE) Numéro du sous-schéma ou du sous-système associé à une ligne définissant le nom en clair.
5	30		NOM EN CLAIR DU S-SCHEMA OU S-SYST. (OBL. EN CREATION) Libellé normalisé sous Pactables.
6	4		NOMBRE MAXIMUM D'ENREGISTREMENTS ZONE NUMERIQUE PURE LANGAGE BATCH : C'est le nombre de postes réservés lorsque le Segment est stocké en mémoire (utilisation T ou X ou bien type de description 3 ou 4). Pour les fichiers en utilisation T ou X, la valeur par défaut au moment de la génération sera 100. Pactables : Cette valeur est documentaire. PACBENCH CLIENT/SERVEUR : La valeur saisie dans cette zone indique la capacité de lecture ou mise à jour itérative d'un serveur appelant cette Vue Logique. Cette capacité s'exprime par un nombre maximum de répétitions.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>La Vue Logique peut alors être utilisée en tant que structure répétée.</p> <p>NOTE : L'utilisation d'une Vue Logique dans une maquette Fiche n'exclut pas son utilisation dans une maquette Liste.</p> <p>Il est donc fortement recommandé de systématiquement renseigner cette zone. De plus, la valeur saisie doit être suffisamment grande pour limiter les échanges entre client et serveur.</p>
		999	Valeur maximum autorisée.

2.5. GENERATION DE TABLES

GENERATION DE TABLE

Une fois la description d'une Table réalisée dans le Dictionnaire, le gestionnaire des Tables déclenche la création ou la modification, globale ou partielle, du 'Descriptif des Tables'.

La demande de génération de 'Descriptif' se fait Table par Table.

La procédure de génération d'un descriptif de table est développée dans le chapitre "GESTION BATCH DES TABLES", sous-chapitre "GENERATION D'UNE TABLE".

NOTE : La modification d'une clé de Table est interdite : une demande de génération impliquant une modification de la clé sera rejetée.

2.6. HISTORIQUES DE TABLES

HISTORIQUES

Le module Pactables gère deux types d'historiques :

- . Les historiques de descriptifs, qui permettent de gérer les données d'une même table selon des descriptifs générés à des dates différentes.
- . Les historiques de données, qui permettent de gérer plusieurs versions des données d'un même poste.

GESTION DES HISTORIQUES

A. HISTORIQUE DES POSTES

Le module Pactables permet de gérer, pour un descriptif donné, plusieurs versions des données d'un poste.

Pour créer un historique des postes, il suffit, lors d'une mise à jour, d'en préciser la date.

Chaque version de données appartiendra à un historique, les mises à jour pour lesquelles la date n'est pas précisée s'appliquant à l'historique le plus récent.

Validité des données pour un descriptif :

Il est possible de préciser, à la génération d'un descriptif, une date au delà de laquelle il ne sera pas possible de créer d'historique des postes.

Si cette date n'est pas indiquée à la génération du descriptif, ce sera la date de l'historique du descriptif suivant.

B. HISTORIQUE DES DESCRIPTIFS

La génération d'un nouveau descriptif adapte automatiquement les données appartenant aux historiques ultérieurs.

Il peut être cependant utile de conserver la version précédente, pour ne pas perdre des données par exemple si la taille d'un poste est diminuée.

En revanche, les données appartenant aux historiques antérieurs au descriptif à générer ne sont pas réadaptées.

Pour les exploiter avec le module d'accès généralisé, il est nécessaire de procéder à une réorganisation afin de les adapter au nouveau descriptif.

Si une date de validité est indiquée et si des historiques des postes portent des dates ultérieures, le dernier historique des postes est ramené à cette date, et remplace éventuellement l'historique qui portait cette date ; les historiques définis entre ces dates sont éliminés.

La gestion d'historiques de descriptifs est indiquée sur la fiche de définition de la Table.

Pour les Tables avec historiques (nature 'G' ou 'M'), la date est obligatoire pour la génération.

La génération du nouveau descriptif est refusée :

- si le descriptif existe déjà à la date donnée,
- si la date du descriptif à générer est antérieure à la date de validité du descriptif précédent (si elle a été précisée).

Tables sans historique :

Lors de la génération de descriptif d'une Table sans historique (type 'T' ou 'N'), la zone 'date' doit contenir des '*'. Une date différente ne sera pas prise en compte.

Les données des Tables sans historique sont automatiquement adaptées à chaque modification du descriptif.

2.7. DOCUMENTATION DES TABLES

DOCUMENTATION DES TABLES

Il est possible de générer une documentation des Tables et de leurs Rubriques, qui pourra être consultée en T.P. par les utilisateurs.

La documentation d'une Table est assurée par extraction de lignes de documentation du Segment correspondant (S....G). Seules sont extraites les lignes de type '' (blanc) ou numérique, ainsi que les lignes des Textes appelés par les lignes de type 'T' (les lignes de Texte de nature 'H' 'T' ou 'J' ne sont pas extraites).

La documentation d'une Rubrique d'un poste est assurée par extraction des lignes de description (CH: E.....D) de type '' (blanc) de la Rubrique correspondante.

L'extraction des lignes de documentation est effectuée lors de la génération de la Table (voir le chapitre "PROCEDURES BATCH").

ACCES A LA DOCUMENTATION DES TABLES

Pour accéder à la documentation d'une Table, l'utilisateur saisit un '?' sur le numéro de la Table et '??' dans la zone CODE OPERATION. S'il dispose des touches fonctions, il peut positionner le curseur sur le numéro de la Table et activer la touche fonction réservée à cet effet (PF10 en standard).

ACCES A LA DOCUMENTATION D'UN POSTE

De même, il est possible de consulter la documentation d'une zone d'un poste de la Table en saisissant un '?' sur le code de la rubrique correspondante et '??' dans la zone CODE OPERATION. S'il dispose des touches fonctions, il peut positionner le curseur sur la zone correspondante et activer la touche fonction (PF10 en standard).

FIN DE CONSULTATION DE LA DOCUMENTATION

Pour revenir à l'écran documenté, saisir 'FT' dans la zone 'O:'.

A la fin de la documentation, la valeur 'FT' est automatiquement affichée. Il est possible de revenir au début de la documentation en remettant la zone 'O:' à blanc.

2.8. *MODE D'ACCES EN BATCH*

MODE D'ACCES EN BATCH

Pour plus de détails sur les Structures de Données, Segments et Rubriques, voir le Manuel de Référence DICTIONNAIRE.

STRUCTURES DE DONNEES : BORDEREAU BATCH

LIGNE DE DEFINITION

Le Bordereau batch qui permet de définir une Structure de Données est le A.

Codes Action

- C = Création de la ligne dans la bibliothèque.
- M = Modification de la ligne.
- BLANC = Création ou modification suivant l'état de la bibliothèque.
- X = Création ou modification avec possibilité d'insertion du caractère &.
- A = Annulation de la Structure de Données si aucune ligne de quelque type que ce soit n'y est attachée.
- B = Annulation de la Structure de Données et de ses utilisations dans les Etats, Segments, Programmes, Ecrans et Blocs bases de données.

SEGMENTS : BORDEREAUX BATCH

LIGNE DE DEFINITION

Le bordereau batch permettant de définir un Segment est le '2'.

CODES ACTION

- C : Création de la ligne dans la Bibliothèque.
- M : Modification de la ligne.
- BLANC : Création ou modification suivant l'état de la Bibliothèque.
- X : Création ou modification avec possibilité d'insertion du caractère '&'.
- A : Annulation du Segment s'il n'a aucune ligne de description.
- B : Annulation du Segment, de toutes ses lignes de description et de toutes ses utilisations.

LIGNE DE DESCRIPTION

Le bordereau batch permettant de décrire un Segment est le '3'.

CODES ACTION

- C : Création de la ligne dans la Bibliothèque.
 - M : Modification de la ligne.
 - BLANC : Création ou modification suivant l'état de la Bibliothèque.
 - X : Création ou modification avec possibilité d'insertion du caractère '&'.
 - A : Annulation de la ligne.
 - B : Annulation des lignes d'appel de la Rubrique à partir du numéro de ligne indiqué inclus.
- Attention : le code mouvement B ne permet pas d'annuler l'appel de plusieurs Rubriques.
- R : Fin d'annulation multiple au-delà de cette ligne.

3. GESTION DE LA BASE

3.1. INTRODUCTION

GESTION DE LA BASE

La transaction xx90 où xx représente le radical de la transaction Pactables, permet à tout utilisateur de consulter la liste des touches fonctions avec leur attribution ainsi que les paramètres système (système et classe de sécurité, code langue, inversion de date).

Seul le gestionnaire des tables, qui a le niveau d'accès égal à '3', peut mettre à jour les touches fonctions et les paramètres système. Une fois qu'il a entré son code et son mot de passe, il transmet et les zones précédemment verrouillées deviennent saisissables.

Le gestionnaire peut également mettre à jour les codes utilisateur, les mots de passe, les autorisations générales d'accès à la transaction, ainsi que les autorisations d'accès Table par Table.

Remarque

Sur les plate-formes OS/2 et UNIX, la transaction de gestion des paramètres utilisateur s'obtient par le lancement de la procédure TP PROCTAPA. Se reporter au manuel d'exploitation pour plus de détails.

3.2. MISE A JOUR DU MOT DE PASSE EN TP

```
-----  
!  
!  
!          ****      MISE A JOUR DES PARAMETRES      ****  
!  
!          CODE UTILISATEUR .....: ----- 1  
!          MOT DE PASSE .....:2 -----  
!  
!          ****      PARAMETRES ET TOUCHES FONCTION      ****  
!  
!          SECURITE, CLASSE, TYPE ET BLOC ..: 3 - 4 ---- 5 - 6 -  
!          LANGUE ET INVERSION DE DATE .....: 7 - 8 -  
!          NOMBRE DE LIGNES PAR PAGE .....: 9 --  
!          RAPPEL ECRAN MEMORISE 1 .....: PF01 -- 10  
!          RAPPEL ECRAN MEMORISE 2 .....: PF02 -- 11  
!          RAPPEL ECRAN MEMORISE 3 .....: PF03 -- 12  
!          MEMORISATION DE L'ECRAN 1 .....: PF04 -- 13  
!          MEMORISATION DE L'ECRAN 2 .....: PF05 -- 14  
!          MEMORISATION DE L'ECRAN 3 .....: PF06 -- 15  
!          RETOUR A LA PAGE PRECEDENTE .....: PF07 -- 16  
!          VALIDATION.....: PF08 -- 17  
!          DOCUMENTATION .....: PF10 -- 18  
!          RETOUR GRILLE INITIALE .....: PF11 -- 19  
!          FIN DE TRAVAIL .....: PF12 -- 20  
!  
!  
! O:U1 CLE:  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES (OBLIGATOIRE) C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
2	8		MOT DE PASSE PACTABLES C'est le mot de passe associé au code utilisateur (alphanumérique majuscule).
			PARAMETRES ET TOUCHES FONCTION Les zones suivantes peuvent être saisies uniquement par le gestionnaire des Tables.
3	1	R A BLANC	SYSTEME DE SECURITE Le gestionnaire des Tables entre la valeur correspondant au système de sécurité installé sur le site. RACF ACF2 Pas de système de sécurité.
4	4		CLASSE DE SECURITE Dans cette zone le gestionnaire des Tables entre 4 caractères de son choix servant à identifier la base Pactables vis à vis du système de sécurité.
5	1	P BLANC	SYSTEME DE SECURITE - RESSOURCES Définition des ressources dans VisualAge Pacbase Définition des ressources dans les tables RACF ou TOPSECRET
6	1	BLANC N	SYSTEME DE SECURITE - UTILISATEUR Possibilité d'entrer un autre utilisateur/mot de passe sur l'écran initial et les lignes *. Pas de possibilité d'entrer un autre utilisateur/mot de passe.
7	1	F E	CODE LANGUE FRANCAIS ANGLAIS
8	1	BLANC I	INVERSION DES DATES Date machine sous la forme MM/JJ/SSAA Date machine sous la forme JJ/MM/SSAA
9	2		NOMBRE DE LIGNES PAR PAGE ZONE NUMERIQUE PURE Définit le nombre de lignes éditées sur une page pour la documentation des Tables. Par défaut : 60.
			TOUCHES FONCTIONS
10	2		RAPPEL ECRAN MEMORISE 1

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée au rappel du premier écran mémorisé.
11	2		RAPPEL ECRAN MEMORISE 2 Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée au rappel du second écran mémorisé.
12	2		RAPPEL ECRAN MEMORISE 3 Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée au rappel du troisième écran mémorisé.
13	2		MEMORISATION DE L'ECRAN 1 Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée à la mémorisation de l'écran 1.
14	2		MEMORISATION DE L'ECRAN 2 Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée à la mémorisation de l'écran 2.
15	2		MEMORISATION DE L'ECRAN 3 Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée à la mémorisation de l'écran 3.
16	2		RETOUR A LA PAGE PRECEDENTE Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée au retour à la page d'écran précédente.
17	2		TOUCHE DE VALIDATION Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée à la validation d'un poste en consultation monoposte ou en mise à jour. L'utilisateur évitera ainsi de visualiser les écrans suite si le contenu du poste comprend plusieurs écrans.
18	2		DOCUMENTATION Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée à l'appel de documentation utilisateur des tables.
19	2		RETOUR A LA GRILLE INITIALE Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un numéro correspondant à la touche fonction destinée au retour à la grille initiale.
20	2		FIN DE TRAVAIL Dans cette zone, le gestionnaire des Tables entre un

NUM LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE numéro correspondant à la touche fonction destinée à la sortie définitive de la transaction.
---------	------------------	--

3.3. UTILISATION DES TOUCHES FONCTION

UTILISATION DES TOUCHES FONCTIONS

La saisie des choix est facilitée par l'utilisation des touches fonctions.

Lors de l'installation du module sur un site, un ensemble standard de touches fonctions est fourni.

La transaction xx90 permet de modifier l'affectation des touches fonctions.

```
-----  
! NUMERO ! SIGNIFICATION STANDARD !  
-----  
! PF1 ! Rappel du premier écran mémorisé !  
! PF2 ! Rappel du deuxième écran mémorisé !  
! PF3 ! Rappel du troisième écran mémorisé !  
! PF4 ! Mémorisation d'un premier écran !  
! PF5 ! Mémorisation d'un second écran !  
! PF6 ! Mémorisation d'un troisième écran !  
! PF7 ! Retour à la page précédente !  
! PF8 ! Validation !  
! PF9 ! Non utilisée !  
!* PF10 ! Appel de documentation utilisateur !  
! PF11 ! Retour à la grille initiale !  
! ! (équivalent à 'FT') !  
! PF12 ! Sortie définitive sans sauvegarde !  
! ! (équivalent à "EFFACEMENT ECRAN") !  
-----
```

* La documentation d'une zone de saisie particulière s'obtient en positionnant le curseur sur la zone, et en utilisant la touche fonction PF10.

Il s'agit d'un appel de documentation utilisateur et non d'un appel de documentation du module Pactables. Pour plus de détails, voir le sous-chapitre "FONCTION DOCUMENTATION DES TABLES" du chapitre "CREATION D'UNE TABLE".

Sur les matériels ne permettant pas l'utilisation des touches fonctions, il suffit de codifier le numéro de la touche fonction dans le code opération. La documentation sur une zone peut s'obtenir en entrant '?' dans cette zone, '??' ou la valeur de la touche fonction dans le code opération et en transmettant.

3.4. MISE A JOUR DES CODES UTILISATEUR EN TP

MISE A JOUR DES CODES UTILISATEUR

Cet écran, obtenu par le code opération O: U2, est accessible uniquement au gestionnaire de la base (de niveau d'accès égal à '3').

Il permet de déclarer les codes utilisateur, d'initialiser leur mot de passe et de leur donner une autorisation générale d'accès aux Tables :

- '3' : mise à jour des paramètres autorisés
- '2' : consultation et mise à jour
- '1' : consultation uniquement
- '0' : pas d'autorisation générale

Cette autorisation peut être modifiée Table par Table pour chaque utilisateur sur l'écran 'Mise à jour des autorisations d'accès'.

GESTION DE LA BASE
MISE A JOUR DES CODES UTILISATEUR EN TP

3
4

```
-----  
!  
!  
! MISE A JOUR DES CODES UTILISATEUR  
!  
! A      CODE      MOT DE PASSE      NIVEAU D'ACCES GLOBAL  
! 1      2          3                      4  
!      ***** TOUT                2  
!      BA23      DUPONT                0  
!      BA23SP    455                  1  
!      BA32  
!      BA46      BA                    0  
!      BF33      BF                    0  
!      BF33PL    AVRIL                2  
!      DY        JKL                  1  
!      DY89A     6666                 1  
!      DY93      AZERT                1  
!      DY96      ZOZO                 0  
!      FP        15703                2  
!      FT56      0                    0  
!      FT562     AEI                  1  
!  
!  
! *** FIN ***  
! OP: U2 CLE:  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	C M BLANC A	CODE ACTION Création. Modification. Création ou modification. Annulation.
2	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
3	8		MOT DE PASSE PACTABLES C'est le mot de passe associé au code utilisateur (alphanumérique majuscule).
4	1	0 1 2 3	AUTORISATION GLOBALE D'ACCES Cette autorisation permet de préciser pour un utilisateur, l'autorisation globale d'accès au module Pactables. Aucun accès n'est autorisé. Seule la consultation est autorisée. Consultation et mise à jour sont autorisées. Mise à jour des paramètres autorisée.

3.5. MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES EN TP

MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES

Cet écran, obtenu par le code opération O: U3, est accessible uniquement au gestionnaire des Tables.

Il permet de consulter et mettre à jour les autorisations d'accès de chaque utilisateur à chaque Table.

La zone CLE permet de se positionner sur les autorisations d'un utilisateur donné. (Les caractères saisis dans la zone CLE ne doivent pas obligatoirement être un code utilisateur. Ils peuvent être simplement un point de départ pour la recherche d'un code utilisateur).

L'écran U3 peut être visualisé pour tous les codes utilisateur. Si aucune autorisation spécifique d'accès à des tables n'a été définie pour un utilisateur, seuls son code utilisateur et son autorisation d'accès globale s'afficheront.

```
-----  
!  
!  
!          **** MISE A JOUR AUTORISATION D'ACCES ****  
! CODE UTILISATEUR .....: BA23  
! NIVEAU D'ACCES GLOBAL .....: 0  
!  
!  
! 1 2 3  
! A TABLE LIG   AUTORISATION D'ACCES  
! ADRE 000     111  
!          456  
! COMMUN 000   **1  
!  
! DATETH 000   221 120 111 010 131  
!  
! DISMAT 000   1*1 2*1 3*1  
!  
! DISMAT 001   210 221 241 271 281 291 201  
!  
! DISMAT 002   311 321 331 341 351 361  
!  
! DISVAL 000   *22  
!  
! DOMAIN 000   **2 *22  
!  
! OP: U3 CLE: BA23  
!  
-----
```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	C M BLANC A	CODE ACTION Création. Modification. Création ou modification. Annulation.
2	6		NUMERO DE LA TABLE C'est sous ce numéro qu'une Table est accessible sous le module Pactables. Les majuscules et minuscules doivent être respectées.
3	3		NUMERO DE LIGNE AUTORISATION D'ACCES PAR TABLES NOMBRE DE REPETITIONS : 20 Cette zone permet de définir une autorisation d'accès particulière pour une Table donnée. Elle est composée de 3 zones décrites ci-dessous.
4	1	1 à 0 *	NUMERO DU SOUS-SCHEMA Ce code est le numéro de sous-schéma concerné par l'autorisation. Numéro du sous-schéma, la valeur '0' correspond au sous-schéma 10. Tous les sous-schémas.
5	1	1 à 0 *	NUMERO DU SOUS-SYSTEME Ce code est le numéro de sous-système concerné par l'autorisation. Numéro du sous-système, la valeur '0' correspond au sous-système 10. Tous les sous-systèmes.
6	1	0 1 2	AUTORISATION SPECIFIQUE Cette autorisation s'applique au couple sous-schéma, sous-système défini dans les zones précédentes. 0 Aucun accès n'est autorisé. 1 Seule la consultation est autorisée. 2 Mise à jour et consultation sont autorisées.

4. UTILISATION CONVERSATIONNELLE DE TABLES

4.1. INTRODUCTION

UTILISATION CONVERSATIONNELLE DE TABLES

Le module Pactables permet, en T.P., de consulter l'ensemble d'une Table, de consulter séquentiellement la Table, poste par poste, ou encore de mettre à jour un poste particulier en mode conversationnel.

La description de la Table doit avoir été préalablement effectuée dans le Dictionnaire, et la procédure batch de génération du descriptif de la Table exécutée.

Il est également possible de consulter des listes de Tables, de sous-schémas, de sous-systèmes, d'historiques, ainsi que la documentation utilisateur des Tables.

TRAITEMENT DES MAJUSCULES MINUSCULES

Les zones :

.Code utilisateur,

.Mot de passe,

.Code opération

saisies en minuscules sont automatiquement transformées en majuscules.

Les autres zones saisies sont prises en compte sans transformation.

Cas particulier : écran de saisie de JCL (opération 'LJ') :
Transformation automatique en majuscules, sauf en cas d'utilisation du code action 'X'.

4.2. ECRAN D'ACCES AUX TABLES

ECRAN D'ACCES AUX TABLES

L'utilisateur doit s'identifier en indiquant son code et son mot de passe sur la grille initiale du module Pactables.

Lorsque l'utilisateur retourne à cette grille par le code opération 'FT', son code et son mot de passe sont mémorisés. \$.CODE

Le code opération permet d'indiquer le type de liste ou d'écran de consultation désiré. Si le code de la Table est indiqué, il prendra par défaut les valeurs :

'C2' si le contenu du poste tient sur une ligne ;
'C1' dans le cas contraire.

Si aucun code de Table n'est indiqué, il prend la valeur 'LD' (consultation de la documentation d'utilisation).

La zone clé permet d'indiquer le poste de départ pour une consultation, ou le poste concerné en cas de mise à jour. Elle permet également de préciser le début d'affichage des listes.

L'utilisateur a la possibilité de modifier son mot de passe en indiquant la valeur 'M' dans le code action et le nouveau mot de passe dans le champ prévu à cet effet. Une confirmation du nouveau mot de passe lui est demandée. Les minuscules sont automatiquement transformées en majuscules.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES (OBLIGATOIRE) C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
2	8		MOT DE PASSE PACTABLES (OBLIGATOIRE) C'est le mot de passe associé au code utilisateur (alphanumérique majuscule).
3	6		NUMERO DE LA TABLE C'est sous ce numéro qu'une Table est accessible sous le module Pactables. Les majuscules et minuscules doivent être respectées.
4	8		DATE DE L'HISTORIQUE DE LA TABLE Date en JJMMSSAA de l'historique. Si cette zone n'est pas renseignée, l'historique le plus récent est pris par défaut.
5	1	NUMER. BLANC 1,2,...9,0	NUMERO DE SOUS-SCHEMA Il précise le numéro du sous-schéma de la Table sur lequel se fera la consultation. La notion de sous-schémas est définie et gérée par l'utilisateur lors de la définition des Tables. Ensemble de la Table. Sous-schéma de numéro 1,2,...9,10.
6	1	BLANC 1,2,...9,0	NUMERO DE SOUS-SYSTEME Il précise le numéro du sous-système de la Table sur lequel se fera la consultation. La notion de sous-système et l'appartenance d'un poste aux sous-systèmes sont définis et gérés par l'utilisateur lors de la définition et mise à jour des Tables. Ensemble de la Table. Sous-système de numéro 1,2,...9,10.
7	2	C1 C2 C3 CR MO AN	CODE OPERATION CONSULTATION : Consultation monoposte. Consultation multiposte. Consultation des historiques d'un poste. Création d'un poste. Modification d'un poste. Annulation d'un poste. LISTES:

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		LT	Liste des Tables (un numéro de Table précisé dans la zone clé permet d'indiquer à quelle Table doit commencer la liste).
		LS	Liste des sous-schémas et sous-systèmes par Table (à partir de la première Table si aucune Table n'est précisée dans la zone clé).
		LH	Liste des historiques des Tables (un numéro de Table dans la zone clé permet d'indiquer à quelle table doit commencer la liste).
		LD	Documentation.
		LJ	Liste du JCL d'édition des Tables de l'utilisateur.
		LE	Liste des commandes d'édition de Tables de l'utilisateur.
		FT	Retour à la grille initiale. Sur cette grille, fin de conversation.
8	20		CLE Consultation monoposte, Création, Annulation, Modification : poste concerné, Affichage multiposte (O: C2) : affichage de la Table à partir du poste indiqué. Affichage des historiques (O: C3) : affichage à partir du poste indiqué. Listes : début d'affichage de la liste.
9	1	M BLANC	MODIFICATION DU MOT DE PASSE Modification du mot de passe. Pas de modification du mot de passe.
10	8		NOUVEAU MOT DE PASSE Dans cette zone, l'utilisateur entre son nouveau mot de passe. Celui-ci ne sera pris en compte que si le code action est 'M'.

4.3. CONSULTATION/MISE A JOUR DES TABLES

CONSULTATION DE TABLES

L'affichage d'une table peut se faire de trois façons:

- . Affichage monoposte ('O' : 'C1', 'CR', 'CM', 'AN', 'MO')
- . Affichage multiposte ('O' : 'C2')
- . Affichage des historiques d'un poste ('O' : 'C3')

Pour les deux premiers types d'affichage, la consultation peut se faire :

- . Sur tous les postes de la Table ou sur une partie seulement des postes (sélection de sous-système);

et/ou

- . sur toutes les données du poste de la Table ou sur une partie seulement des données du poste (sélection de sous-schéma).

Pour l'affichage d'historique des postes d'une Table, aucune sélection n'est possible.

Les zones de saisie alphanumériques sont terminées par un point, ce qui permet à l'utilisateur de voir la longueur réelle de la zone. En création, les zones de saisie sont soulignées.

A tout moment de la consultation, l'utilisateur a la possibilité de changer de :

- Table en modifiant le numéro de la Table,
- Sous-schéma et/ou de sous-système en renseignant les zones correspondantes,
- Date d'historique en modifiant la date.

AFFICHAGE MONOPOSTE

Ce type d'écran permet d'afficher un poste ou une partie du poste si son contenu ne peut être affiché en totalité sur un seul écran.

Il est obtenu par le code Opération 'C1' pour l'affichage d'un poste existant, 'CR' pour la création d'un poste, 'CM' pour la création multiple, 'AN' pour son annulation, 'MO' pour sa modification.

La zone CLE permet d'indiquer quel poste est consulté. Elle doit être renseignée pour l'annulation, sauf si celle-ci est effectuée après visualisation du poste.

Il est également possible de saisir la clé dans les Rubriques qui constituent la clé du poste (Rubriques dont le libellé est suivi du caractère '*').

L'écran est divisé en deux parties :

.partie gauche : libellé court de la Rubrique (nom en clair de la rubrique tronqué à 18 caractères si aucun libellé ligne n'est défini sur les lignes de documentation généralisée de la Rubrique).

Les libellés des Rubriques sont suivis du caractère '.' sauf pour les libellés des Rubriques constituant la clé qui sont suivis du caractère '*'.

.partie droite : contenu de la Rubrique, limité par un point s'il s'agit d'une Rubrique alphanumérique. Le séparateur décimal est une virgule. Les Rubriques signées sont identifiées par la lettre 'S' dans l'écran monoposte 'CR'.

Le contenu d'une Rubrique peut tenir sur une ou plusieurs lignes de l'écran. Pour une Rubrique numérique, la virgule décimale et le signe sont représentés s'ils sont définis dans le Dictionnaire.

Si le contenu d'un poste ne peut être affiché en totalité sur l'écran, des points de suspension au bas de l'écran (.../...) indiquent qu'il existe un ou plusieurs écrans suite.

La date de dernière mise à jour du poste sur l'historique sélectionné, apparaît en bas à droite de l'écran.

Les zones de saisie alphanumériques sont bornées par un point '.' (affiché immédiatement après chaque zone de saisie), ce qui permet à l'utilisateur de connaître la longueur réelle de la zone de saisie en cas de modification.

Pour les zones numériques, seront éventuellement affichés :

- . Le caractère ',' indiquant l'emplacement de la virgule,
- . Le caractère 'S' pour les zones signées.

CREATION - CREATION MULTIPLE

Le code Opération 'CR' permet la création d'un poste à partir d'un écran dont les valeurs des rubriques ne sont pas renseignées ou à partir d'un poste existant, en modifiant la clé de ce poste (et éventuellement les valeurs des rubriques).

Après transmission, un débranchement automatique est effectué vers le poste créé, et le code opération devient 'C1'.

Avec le code Opération 'CM', il est possible d'effectuer des créations multiples. Comme avec 'CR', un débranchement est effectué vers le poste créé, mais le code action reste 'CM'. Si l'utilisateur crée un nouveau poste en modifiant la clé (et les rubriques), un nouveau débranchement est effectué et ainsi de suite. Sinon, un écran de création (valeur des rubriques à blanc) est affiché.

Pour cesser la création multiple, il est nécessaire de modifier le code Opération.

NOTE : Le code opération 'CM' peut être utilisé uniquement sur l'écran de consultation monoposte.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		<p>NUMERO DE LA TABLE</p> <p>C'est sous ce numéro qu'une Table est accessible sous le module Pactables. Les majuscules et minuscules doivent être respectées.</p>
2	8		<p>DATE DE L'HISTORIQUE DE LA TABLE</p> <p>Date en JJMMSSAA de l'historique.</p> <p>Si cette zone n'est pas renseignée, l'historique le plus récent est pris par défaut.</p>
3	1	<p>NUMER.</p> <p>BLANC</p> <p>1,2,...9,0</p>	<p>NUMERO DE SOUS-SCHEMA</p> <p>Il précise le numéro du sous-schéma de la Table sur lequel se fera la consultation.</p> <p>La notion de sous-schémas est définie et gérée par l'utilisateur lors de la définition des Tables.</p> <p>Ensemble de la Table.</p> <p>Sous-schéma de numéro 1,2,...9,10.</p>
4	1	<p>BLANC</p> <p>1,2,...9,0</p>	<p>NUMERO DE SOUS-SYSTEME</p> <p>Il précise le numéro du sous-système de la Table sur lequel se fera la consultation.</p> <p>La notion de sous-système et l'appartenance d'un poste aux sous-systèmes sont définis et gérés par l'utilisateur lors de la définition et mise à jour des Tables.</p> <p>Ensemble de la Table.</p> <p>Sous-système de numéro 1,2,...9,10.</p>
5	2	<p>C1</p> <p>C2</p> <p>C3</p> <p>CR</p> <p>MO</p> <p>AN</p> <p>LT</p> <p>LS</p>	<p>CODE OPERATION</p> <p>CONSULTATION :</p> <p>Consultation monoposte. Consultation multiposte. Consultation des historiques d'un poste. Création d'un poste. Modification d'un poste. Annulation d'un poste.</p> <p>LISTES:</p> <p>LT Liste des Tables (un numéro de Table précisé dans la zone clé permet d'indiquer à quelle Table doit commencer la liste).</p> <p>LS Liste des sous-schémas et sous-systèmes par Table (à partir de la première Table si aucune Table n'est précisée dans la zone clé).</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		LH	Liste des historiques des Tables (un numéro de Table dans la zone clé permet d'indiquer à quelle table doit commencer la liste).
		LD	Documentation.
		LJ	Liste du JCL d'édition des Tables de l'utilisateur.
		LE	Liste des commandes d'édition de Tables de l'utilisateur.
		FT	Retour à la grille initiale. Sur cette grille, fin de conversation.
		CM	Sur un écran de consultation monoposte : Création multiple.
6	20		CLE Consultation monoposte, Création, Annulation, Modification : poste concerné, Affichage multiposte (O: C2) : affichage de la Table à partir du poste indiqué. Affichage des historiques (O: C3) : affichage à partir du poste indiqué. Listes : début d'affichage de la liste.

AFFICHAGE MULTIPOSTE

Cet écran permet à l'utilisateur de consulter le contenu de plusieurs postes successifs d'une Table. Il est obtenu grâce au code opération 'C2'.

L'écran contient les libellés des en-têtes de colonne (1 à 3 lignes) définies au Dictionnaire et les lignes de contenu de données, un poste par ligne.

Si aucun libellé en-tête de colonne n'est défini sur les lignes de documentation de la Rubrique, le module Pactables construit un en-tête de colonne en tronquant le nom en clair de la Rubrique à la largeur de la colonne.

Les libellés des Rubriques successives sont séparés par un blanc et leur longueur dépend de leur description dans le Dictionnaire VisualAge Pacbase.

Comme pour l'affichage monoposte, la virgule et le signe des Rubriques numériques sont représentés s'ils sont définis dans le Dictionnaire VisualAge Pacbase.

Si le contenu du poste de la Table ne peut pas être entièrement affiché sur une ligne de l'écran, l'apparition de points de suspension en bas à droite de l'écran indique à l'utilisateur qu'il existe une partie à droite de l'écran non affichée.

La zone "CADRAGE" permet de visualiser le contenu "caché" en indiquant le rang de la Rubrique à partir de laquelle on veut obtenir l'affichage de la ligne.

Si la Rubrique ne peut être affichée en entier, la deuxième zone du "cadrage" permet d'indiquer la position dans la Rubrique du début d'affichage, à condition que ce soit une Rubrique alphanumérique.

```

-----
!           1 INFOS5 CLIENTS  INFOS DESC.           AU 24/02/1997 !
! S-SC: 3                      S-SY: 4           !
!                                     !
! CLIENT  NOM                RUE(C)           VILLE(L)           CODE  NO TEL.     !
! NO      DU                 !                                     !
! CLIENT                                     !
! 0000055 Dupond             Republique         Saint NIZIE        45432 12445177    !
! 0000066 Robert            Mairie             Saint TRIZIE       36731 22377556    !
! 0000077 Dupuis            Chateau            Saint Friezle      29432 67875612    !
! 1111111 Dupont            Poste              GRIZIEZ            78901 67588534    !
! 1111122 Lefevre           Oiseaux            Brouilly           37021 98766745    !
! 1111133 Dumont            Arbres             Frouilly           45980 65957643    !
! 2222211 Dupout            Plantes            Saint Grizie       13098 00943560    !
! 2222222 Duglout           Herbes             Prouilly           36744 22456780    !
! 2222233 Lepont            Poissons           Grouilly           37079 98769898    !
! 2300053 Legendre          Mairie             Saint PRIZIE       25021 12567676    !
! 3333311 Dupuis            Grande             Vrouilly           32456 49846542    !
! 3333322 Leglout           Ormes              Saint Touilly      87043 43885768    !
! 3333333 Lepoux            Frenes             Frouilly/Eure      23450 22254660    !
! 4444411 Lepuis            de Paris           Trouilly           72094 45221345    !
! 4444422 Durand            Republique         Fouilly            23450 45243250    !
! 4444433 Lebert            Grand rue          Poullis            34504 23452345    !
!                                     !
! O : 5 C2  CLE  : 6           CLIENT NO (L)           CADRAGE 7 01 001 !
-----

```


NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		LH	Liste des historiques des Tables (un numéro de Table dans la zone clé permet d'indiquer à quelle table doit commencer la liste).
		LD	Documentation.
		LJ	Liste du JCL d'édition des Tables de l'utilisateur.
		LE	Liste des commandes d'édition de Tables de l'utilisateur.
		FT	Retour à la grille initiale. Sur cette grille, fin de conversation.
6	20		<p>CLE</p> <p>Consultation monoposte, Création, Annulation, Modification : poste concerné,</p> <p>Affichage multiposte (O: C2) : affichage de la Table à partir du poste indiqué.</p> <p>Affichage des historiques (O: C3) : affichage à partir du poste indiqué.</p> <p>Listes : début d'affichage de la liste.</p>
7	5	NUMER.	<p>CADRAGE</p> <p>Cette zone permet de demander l'affichage de la Table à partir d'une Rubrique en indiquant son rang dans la table (2 premiers chiffres), et à partir d'une position de cette Rubrique (3 derniers chiffres).</p> <p>Par exemple, '04 037' permet d'afficher la table à partir de la 37ème position de la 4ème Rubrique.</p>

AFFICHAGE DE L'HISTORIQUE DES POSTES

Ce type d'écran permet à l'utilisateur de consulter les historiques des postes d'une Table.

Cet écran, obtenu grâce au code opération 'C3', affiche pour chaque poste:

- . la date de l'historique auquel il appartient,
- . la date de dernière mise à jour suivie éventuellement d'un "A" s'il s'agit d'une annulation,
- . le code de l'utilisateur ayant effectué cette mise à jour.

Il ne contient pas le contenu des postes.

Aucune mise à jour n'est possible sur cet écran.

UTILISATION CONVERSATIONNELLE DE TABLES
CONSULTATION/MISE A JOUR DES TABLES4
3

```
-----  
!                               HISTORIQUE DES POSTES DE LA TABLE  INFOS5  !  
!                               !                               !  
! CLE                           DATE HISTORIQUE      DERNIERE MAJ      UTILISATEUR      !  
! 0000001                       15/02/1987        12/03/1988      A      BF33PL          !  
! 0000001                       15/01/1987        12/03/1988      A      *****       !  
! 0000002                       15/01/1987        12/03/1988      A      BF33PL          !  
! 0000055                       15/02/1987        !               !  
! 0000066                       15/02/1987        !               !  
! 0000077                       15/02/1987        !               !  
! 1111111                       15/01/1987        !               !  
! 1111111                       01/01/1987        27/03/1988      *****       !  
! 1111122                       01/01/1987        !               !  
! 1111133                       01/01/1987        !               !  
! 2222211                       01/01/1987        26/03/1988      BF33PL          !  
! 2222222                       01/01/1987        !               !  
! 2222233                       01/01/1987        !               !  
! 2300053                       15/02/1987        !               !  
! 3333311                       01/01/1987        !               !  
! 3333322                       01/01/1987        !               !  
! 3333333                       01/01/1987        !               !  
! 4444411                       01/01/1987        !               !  
! 4444422                       01/01/1987        !               !  
!                               !               !  
! O : C3 CLE :                  !               !  
-----
```

4.4. LISTES

LISTES

Les liste des Tables, des sous-schémas et des sous-systèmes sont obtenues en codifiant dans la zone OPERATION :

- 'LT': Liste des Tables, (un numéro de Table précisé dans la zone clé indique à partir de quelle Table doit commencer la liste).
- 'LS': Liste des sous-schémas et sous-systèmes par Table (un numéro de Table précisé dans la zone clé indique la Table pour laquelle l'utilisateur désire cette liste).
- 'LH': Liste des historiques des Tables (un numéro de table précisé dans la zone clé indique à partir de quelle Table la liste doit débiter).
- 'LD': Documentation du module. Pour obtenir la documentation à partir d'un numéro de ligne, indiquer ce numéro dans la zone LIGNE.
- 'LJ': Liste par utilisateur du JCL d'édition des Tables. Pour cet écran, le code mouvement est implicite (un numéro de ligne précisé dans la zone clé indique où doit commencer la liste).
- 'LE': Liste par utilisateur des commandes d'édition du contenu des Tables (la zone clé permet d'indiquer à quelle Table doit commencer la liste).

LISTE DES TABLES AU 28/03/1988				
NUMERO	LIBELLE	HISTORIQUE	DERNIERE-MAJ	DESCRIPTIF
ADRE	ADRESSES CLIENTS	10/01/1987	24/09/1987	05/01/1987
COMMUN	CODES COMMUNES	**/**/****	25/09/1987	**/**/****
DATETH	DATE DES HISTORIQUES	31/12/1987	**/**/****	01/01/1987
DISMAT	table des matériels	01/01/1987	14/06/1987	01/01/1987
DISVAL	table des valideurs	01/01/1987	11/06/1987	01/01/1987
DOMAIN	DEFINITIONS DES DOMAINES	01/01/1987	10/06/1987	01/01/1987
ENTITE	table des entités	01/01/1987	11/06/1987	01/01/1987
FONCTI	FONCTIONS AUTORISEES / ECRAN	01/01/1987	13/06/1987	01/01/1987
HISTTH	TABLE DES HISTORIQUES	15/02/1987	18/06/1987	01/01/1987
HISTTI	TABLE DES HISTORIQUES	**/**/****	19/06/1987	**/**/****
INFOS5	CLIENTS INFOS DESC.	15/02/1987	10/06/1987	15/01/1987
INFOS6	CLIENT INFORM DESC. 15/01/87	15/01/1987	14/01/1987	15/01/1987
LIVRES	TABLE DES LIVRES	01/12/1987	20/03/1988	01/11/1987
Perso	Personnel	**/**/****	20/03/1988	**/**/****
POSTES	CODE POSTAUX	14/01/1987	28/08/1987	09/01/1987
SERVIC	CODIFICATION DES SERVICES	01/01/1987	17/01/1987	01/01/1987
TABLTI	TABLE DES TABLES	**/**/****	17/06/1987	**/**/****
TC20	CORRESP. CODE/DISCOUNT RATE	02/12/1986	14/01/1987	02/12/1987
VERMOD	table des versions/modules	01/01/1987	12/06/1987	01/01/1987

! O : LT CLE :

LISTE DES SOUS-SCHEMAS ET SOUS-SYSTEMES AU 15/11/1986			
TABLE VPCLI VERIF. COMMANDES			
NO.	LIBELLE DU SOUS-SCHEMA	NO.	LIBELLE DU SOUS-SYSTEME
1	ADRESSES CLIENTS	1	CLIENTS PARIS
2	TOTAL COMMANDES	2	CLIENTS PROVINCE
3	TOTAL FACTURES IMPAYEES	3	CLIENTS ETRANGERS

! O : LS CLE :

UTILISATION CONVERSATIONNELLE DE TABLES
LISTES

4
4

```

-----
!                                     LISTE DES HISTORIQUES DES TABLES                                     !
!                                     !
! TABLE          LIBELLE          HISTORIQUE DATE-MAJ  ----- DESCRIPTIF ---- !
! ADRE  ADRESSES CLIENTS          10/01/1987 24/09/1987 05/01/1987 TA21 TET 0761!
! ADRE  ADRESSES CLIENTS          09/01/1987 25/09/1987 05/01/1987 TA21 TET 0761!
! ADRE  ADRESSES CLIENTS          07/01/1987 24/09/1987 05/01/1987 TA21 TET 0761!
! ADRE  ADRESSES CLIENTS          05/01/1987 24/09/1987 05/01/1987 TA21 TET 0761!
! ADRE  ADRESSES CLIENTS          03/01/1987 25/09/1987 01/01/1987 TA20 TET 0761!
! ADRE  ADRESSES CLIENTS          01/01/1987 24/09/1987 01/01/1987 TA20 TET 0761!
! COMMUN CODES COMMUNES          **/**/**** 25/09/1987 **/**/**** TT20 JIA 0587!
! DATETH DATE DES HISTORIQUES    31/12/1987 **/**/**** 01/01/1987 TH20 TES 0696!
! DATETH DATE DES HISTORIQUES    01/01/1987 18/06/1987 01/01/1987 TH20 TES 0696!
! DISMAT table des matériels      01/01/1987 14/06/1987 01/01/1987 TA20 LUC 0690!
! DISVAL table des valideurs      01/01/1987 11/06/1987 01/01/1987 TA10 LUC 0690!
! DOMAIN DEFINITIONS DES DOMAINE 01/01/1987 10/06/1987 01/01/1987 TD10 EDF 0031!
! ENTITE table des entités        01/01/1987 11/06/1987 01/01/1987 TA40 TES 0697!
! FONCTI FONCTIONS AUTORISEES /  01/01/1987 13/06/1987 01/01/1987 TD20 TES 0697!
! HISTTH TABLE DES HISTORIQUES  15/02/1987 18/06/1987 01/01/1987 TH10 TES 0697!
! HISTTH TABLE DES HISTORIQUES  01/02/1987 **/**/**** 01/01/1987 TH10 TES 0697!
! HISTTH TABLE DES HISTORIQUES  03/01/1987 **/**/**** 01/01/1987 TH10 TES 0697!
! HISTTH TABLE DES HISTORIQUES  01/01/1987 19/06/1987 01/01/1987 TH10 TES 0697!
! HISTTI TABLE DES HISTORIQUES  **/**/**** 19/06/1987 **/**/**** TI10 TES 0697!
!
! O : LH CLE :
-----

```

4.5. COMMANDES D'EDITION

COMMANDES D'EDITION DES TABLES (O: LE)

Le choix O: LE permet de visualiser la liste par utilisateur des commandes d'édition du contenu des Tables.

Pour demander une édition de Table, il faut renseigner :

- . le numéro de la Table,
- . le numéro de sous-système (par défaut tous les sous-systèmes),
- . le numéro de sous-schéma (par défaut pas de sélection de sous-schéma),
- . la date de l'historique (par défaut : date de l'historique le plus récent),
- . l'option d'édition de la clé (par défaut la clé est éditée groupée).

Sur cet écran, le code mouvement est implicite.

Les demandes d'édition peuvent être soumises en T.P., si le matériel supporte la fonction JOB. Après avoir validé les commandes d'édition sur l'écran 'LE', l'utilisateur peut soumettre le JCL (à partir de l'écran 'LE' ou 'LJ') en renseignant la zone 'JOB'.

L'affichage de la liste des demandes d'édition à partir d'une Table donnée se fait en indiquant son numéro dans la zone clé. \$.LE

! LIGNES DE DEMANDES D'EDITION UTILISATEUR: BA23SP !
! ! ! ! ! ! !
! 1 2 3 4 5 6 7 !
! C TY TABLE S Y V AAAAMMJJ O !
! TZ INFOS 1 2 V !
! TZ INFOS2 O !
! TZ LP0020 V 19840208 !
! TZ !
! O : 8 LE CLE : 9 JOB: 10 !

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	C M BLANC A	CODE ACTION Création. Modification. Création ou modification. Annulation.
2	6		NUMERO DE LA TABLE C'est sous ce numéro qu'une Table est accessible sous le module Pactables. Les majuscules et minuscules doivent être respectées.
3	1	1 à 0	NUMERO DU SOUS-SCHEMA Edition du contenu des Tables ----- Indique sur quel sous-schéma doit s'effectuer le traitement. La valeur 0 correspond au sous-schéma 10. Ce numéro de sous-schéma ne peut être renseigné que pour une édition du contenu d'une Table.
4	1	BLANC 1,2,...9,0	NUMERO DE SOUS-SYSTEME Il précise le numéro du sous-système de la Table sur lequel se fera la consultation. La notion de sous-système et l'appartenance d'un poste aux sous-systèmes sont définis et gérés par l'utilisateur lors de la définition et mise à jour des Tables. Ensemble de la Table. Sous-système de numéro 1,2,...9,10.
5	1	V BLANC	TOP DE VALIDATION Indique que la demande d'édition de la documentation doit être prise en compte lors de la procédure Batch d'édition ou de génération. La demande d'édition ne doit pas être prise en compte. Lorsqu'une édition effective aura été demandée, cette zone sera automatiquement remise à blanc. Pour obtenir une nouvelle édition de la même entité lors d'un autre passage, il faudra revalider la demande.
6	8		DATE DE L'HISTORIQUE DE LA TABLE Si cette zone n'est pas renseignée, l'historique le plus récent est pris par défaut.
7	1		OPTION D'EDITION DE LA CLE Cette zone est utilisée si la clé est sous-définie :

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		Blanc	Edition de la Rubrique groupe,
		O	Edition des Rubriques élémentaires.
8	2		<p>CODE OPERATION</p> <p>CONSULTATION :</p> <p>C1 Consultation monoposte. C2 Consultation multiposte. C3 Consultation des historiques d'un poste. CR Création d'un poste. MO Modification d'un poste. AN Annulation d'un poste.</p> <p>LISTES:</p> <p>LT Liste des Tables (un numéro de Table précisé dans la zone clé permet d'indiquer à quelle Table doit commencer la liste).</p> <p>LS Liste des sous-schémas et sous-systèmes par Table (à partir de la première Table si aucune Table n'est précisée dans la zone clé).</p> <p>LH Liste des historiques des Tables (un numéro de Table dans la zone clé permet d'indiquer à quelle table doit commencer la liste).</p> <p>LD Documentation.</p> <p>LJ Liste du JCL d'édition des Tables de l'utilisateur.</p> <p>LE Liste des commandes d'édition de Tables de l'utilisateur.</p> <p>FT Retour à la grille initiale. Sur cette grille, fin de conversation.</p>
9	20		<p>CLE</p> <p>Consultation monoposte, Création, Annulation, Modification : poste concerné,</p> <p>Affichage multiposte (O: C2) : affichage de la Table à partir du poste indiqué.</p> <p>Affichage des historiques (O: C3) : affichage à partir du poste indiqué.</p> <p>Listes : début d'affichage de la liste.</p>
10	3		<p>COMMANDE DE LANCEMENT DE PROCEDURE</p> <p>Permet de lancer automatiquement, à partir de l'écran, la procédure batch dont le JCL a été introduit dans</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			l'écran de demande (dans le cas où le système d'ex- ploitation et le moniteur de temps réel utilisés l'au- torisent).
			Le Job sera alors constitué de toutes les commandes validées de l'utilisateur.
		BLANC	Pas de lancement de la procédure.
		JOB	Lancement de la procédure.
		SUB	Lancement de la procédure (identique à JOB)

JCL D'EDITION DES TABLES (O: LJ)

Cet écran permet de visualiser et mettre à jour la liste par utilisateur du JCL d'édition des Tables, ainsi que de lancer la procédure d'édition.

Chaque ligne de JCL saisie sous le code utilisateur '*****' (pour plus de détails concernant ce code, voir le sous-chapitre "Mise à Jour des Paramètres Utilisateur", Chapitre "PROCEDURES BATCH") apparaît précédée du caractère '*'. Il est possible, pour chaque utilisateur, de modifier ce JCL de base, en créant des lignes ayant le même numéro.

Pour cet écran, les codes création et modification sont implicites.

Remarque

Sur les plate-formes OS/2 et UNIX l'écran 'LJ' n'est pas accessible, l'utilisateur n'ayant pas de 'JCL' à saisir pour lancer ses éditions.

UTILISATION CONVERSATIONNELLE DE TABLES
 COMMANDES D'EDITION

4
 5

```

-----
!                               LIGNES DE COMMANDES JCL D'EDITION  UTILISATEUR: BA23SP !
!                               !
! 1 2 3                               !
! C TY LIGNE LIBELLE                               !
! TJ 000100 //PSTEDTA JOB (632),'EDIT',CLASS=X,MSGCLASS=X !
! * TJ 000200 //JOB CAT DD DSN=PAC.VSAMCAT,DISP=SHR !
! TJ 000210 //* ESSAI DES PROCEDURES !
! * TJ 000300 //PTA320 EXEC PGM=PTA320 !
! * TJ 000400 //* *** DEMANDE D'EDITIONS TABLES 8.0 *** !
! * TJ 000500 //STEPLIB DD DSN=PDV.LURE.MBR7,DISP=SHR !
! * TJ 000600 //SYSUDUMP DD SYSOUT=X !
! * TJ 000700 //SYSOUT DD SYSOUT=X !
! * TJ 000800 //SYSOUX DD SYSOUT=X !
! * TJ 000900 //PAC7TD DD DSN=CICS.PAC.PG00TD,DISP=SHR !
! * TJ 001000 //PAC7TV DD DSN=CICS.PAC.PG00TV,DISP=SHR !
! * TJ 001100 //PAC7TE DD DSN=CICS.PAC.PG00TE,DISP=SHR !
! * TJ 001200 //PAC7TG DD DSN=CICS.PAC.PG00TG,DISP=SHR !
! * TJ 001300 //PAC7ED DD DSN=&&TABLE,DISP=(NEW,PASS),UNIT=SYSDA, !
! * TJ 001400 // DCB=(RECFM=FB,LRECL=80,BLKSIZE=800), !
! * TJ 001500 // SPACE=(TRK,5,,CONTIG) !
! * TJ 001600 //PAC7XE DD SYSOUT=X !
! * TJ 001700 //PAC7CA DD * !
! * TJ 600100 //PTA350 EXEC PGM=PTA350 !
!                               !
! O :4 LJ CLE : 5                               JOB: 6 !
-----

```

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1		<p>PROVENANCE DE LA LIGNE - CODE ACTION</p> <p>Cette zone permet de différencier les lignes de JCL communes à tous les utilisateurs (lignes de JCL de l'utilisateur '*****') et celles propres à l'utilisateur.</p> <p>* Ligne commune à tous les utilisateurs.</p> <p>Blanc Ligne propre à l'utilisateur.</p> <p>Elle est également utilisée comme code action :</p> <p>A Annulation de la ligne de l'utilisateur.</p> <p>C Création.</p> <p>M Modification.</p> <p>Blanc Création ou modification.</p> <p>X Création ou modification sans transformation des minuscules en majuscules.</p>
2	6		<p>NUMERO DE LIGNE DE JCL (OBLIGATOIRE)</p> <p>Cette zone contient le numéro de ligne permettant de classer les lignes de JCL introduites :</p> <p>< 600000 Lignes de JCL en tête de flot.</p> <p>> 599999 Lignes de JCL en fin de flot.</p>
3	65		CONTENU DE LA LIGNE DE JCL
4	2		<p>CODE OPERATION</p> <p>CONSULTATION :</p> <p>C1 Consultation monoposte.</p> <p>C2 Consultation multiposte.</p> <p>C3 Consultation des historiques d'un poste.</p> <p>CR Création d'un poste.</p> <p>MO Modification d'un poste.</p> <p>AN Annulation d'un poste.</p> <p>LISTES:</p> <p>LT Liste des Tables (un numéro de Table précisé dans la zone clé permet d'indiquer à quelle Table doit commencer la liste).</p> <p>LS Liste des sous-schémas et sous-systèmes par Table (à partir de la première Table si aucune Table n'est précisée dans la zone clé).</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR LH	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		LH	Liste des historiques des Tables (un numéro de Table dans la zone clé permet d'indiquer à quelle table doit commencer la liste).
		LD	Documentation.
		LJ	Liste du JCL d'édition des Tables de l'utilisateur.
		LE	Liste des commandes d'édition de Tables de l'utilisateur.
		FT	Retour à la grille initiale. Sur cette grille, fin de conversation.
5	20		<p>CLE</p> <p>Consultation monoposte, Création, Annulation, Modification : poste concerné,</p> <p>Affichage multiposte (O: C2) : affichage de la Table à partir du poste indiqué.</p> <p>Affichage des historiques (O: C3) : affichage à partir du poste indiqué.</p> <p>Listes : début d'affichage de la liste.</p>
6	3		<p>COMMANDE DE LANCEMENT DE PROCEDURE</p> <p>Permet de lancer automatiquement, à partir de l'écran, la procédure batch dont le JCL a été introduit dans l'écran de demande (dans le cas où le système d'exploitation et le moniteur de temps réel utilisés l'autorisent).</p> <p>Le Job sera alors constitué de toutes les commandes validées de l'utilisateur.</p> <p>BLANC Pas de lancement de la procédure.</p> <p>JOB Lancement de la procédure.</p> <p>SUB Lancement de la procédure (identique à JOB)</p>

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence
P A C T A B L E S
PROCEDURES BATCH

PAGE 92

5

5. PROCEDURES BATCH

5.1. INTRODUCTION

GESTION BATCH DES TABLES

Ce chapitre présente les procédures batch de gestion des Tables.

Il ne contient pas la description du JCL associé à ces procédures, qui est décrit, par couple matériel/système d'exploitation, dans les Manuels d'Exploitation du module Pactables.

Les procédures décrites dans ce chapitre sont les suivantes :

- . Mise à jour des paramètres utilisateur (PMTA),
- . Génération des Tables (GETA/GETT ou GETD/GETT),
- . Mise à jour des Tables (UPTA),
- . Incorporation des tables existantes (IMTA)
- . Edition des Tables (PRTA),
- . Edition des descriptifs de Tables (LDTA),
- . Extraction d'une Table sous forme de mouvements batch (EXTA),
- . Réorganisation des tables (RETA),
- . Mise en exploitation optimisée des Tables (TUTA),
- . Gestionnaire de Tables réparties:
 - Comparaison de descriptifs (CDT1),
 - Mise à niveau des descriptifs (CDT2),
 - Extraction des données modifiées (CVTA).

Les bordereaux nécessaires à l'exécution des procédures sont décrits dans le chapitre 'DESCRIPTION DES BORDEREAUX'.

5.2. MISE A JOUR DES PARAMETRES UTILISATEUR (PMTA)

MISE A JOUR DES PARAMETRES UTILISATEUR (PROCEDURE PMTA)

Cette procédure permet de mettre à jour :

- . les codes des utilisateurs pouvant accéder aux Tables,
- . les autorisations d'accès des utilisateurs,
- . le JCL d'édition des Tables pouvant être directement lancé par la fonction JOB.

Lors de l'exécution de cette procédure, les fichiers des Tables doivent être fermés.

Mise à jour des codes utilisateur

Les codes des utilisateurs du module Pactables sont stockés dans le fichier des paramètres utilisateurs 'TG'.

Le bordereau 'TA' est utilisé pour la mise à jour des codes utilisateur.

Chaque utilisateur est identifié par un code et un mot de passe qu'il doit rappeler lors de tout accès aux Tables (Batch ou conversationnel).

Autorisations d'accès

Pour tout ou partie des Tables l'utilisateur peut :

- . n'avoir aucune autorisation d'accès,
- . consulter uniquement,
- . consulter et mettre à jour.

Les autorisations d'accès peuvent être introduites de deux manières :

- . une autorisation globale d'accès aux Tables, obligatoire, définie en même temps que le code utilisateur (bordereau 'TA'),

- . une autorisation spécifique par Table, facultative, restreignant ou augmentant l'autorisation globale. Ce type d'autorisation est mise à jour par l'intermédiaire du bordereau 'TC'.

Le bordereau 'TC' comprend le code de l'utilisateur, le numéro de la Table concernée, un numéro de ligne et une série de 20 triplets, chaque triplet étant composé dans l'ordre :

- . du numéro de sous-schéma concerné par l'autorisation,
- . du numéro de sous-système concerné par l'autorisation,
- . du niveau d'autorisation à affecter au couple sous- schéma / sous-système.

Aucun contrôle de cohérence des autorisations n'est effectué lors de la mise à jour.

Rappel: La mise à jour du poste ne peut être que globale (pas de sélection de sous-schéma possible).

CODE UTILISATEUR '*****'

Le code utilisateur '*****' joue un rôle particulier:

Il supporte le JCL de base nécessaire à l'édition du contenu des Tables (lors d'une soumission d'édition en mode conversationnel par la fonction 'JOB').

Un mot de passe peut également être affecté à ce code utilisateur particulier, pour des raisons de confidentialité.

Cartes de contrôle

Il est possible de mettre à jour en batch le JCL nécessaire à l'édition du contenu des Tables.

Cette mise à jour s'effectue à l'aide du bordereau 'TJ' pour chaque utilisateur.

Editions obtenues

Cette procédure éditée :

PROCEDURES BATCH	PAGE	96
MISE A JOUR DES PARAMETRES UTILISATEUR (PMTA)		5
		2

- . un compte rendu de contrôle avec les anomalies éventuellement détectées,
- . Si un code administrateur de la base est présent dans les mouvements en entrée:
- . une liste des paramètres de tous les utilisateurs,
- . une liste par Table des utilisateurs y ayant accès, avec leur niveau d'autorisation.

5.3. GENERATION D'UNE TABLE (GETA-GETT)

GENERATION DES DESCRIPTIFS DES TABLES

Les descriptifs de Tables sont générés en les extrayant à partir des Segments Tables définis dans la base de spécifications, en mettant à jour les descriptifs des Tables contenus dans le fichier des descriptifs.

La génération se compose de deux procédures:

- une procédure liée à l'environnement du dictionnaire destinée à générer la description des Tables sous la forme d'un fichier intermédiaire (GETA),
- une procédure liée à l'environnement de Pactables qui effectue la mise à jour physique des Tables (descriptif et contenu) à partir du fichier intermédiaire issu de la procédure précédente (GETT).

RAPPELS

Toute nouvelle génération de descriptif adapte les données appartenant à des historiques postérieurs au nouveau descriptif, et ramène à la date de validité les données postérieures à celle-ci, si elle est mentionnée pour une Table avec historique.

En revanche, les données appartenant aux historiques antérieurs au descriptif à générer ne sont pas réadaptées.

Pour les exploiter avec le module d'accès généralisé, il est nécessaire de procéder à une réorganisation afin de les adapter au nouveau descriptif.

Toute nouvelle génération de descriptif adapte les données au nouveau descriptif pour les Tables sans historique.

Les actions possibles sur les descriptifs sont :

- . création d'un nouveau descriptif,
- . modification d'un descriptif (excepté les modifications de la clé),
- . annulation physique de tous les descriptifs et de toutes les données d'une Table,
- . modification de la date de validité d'un descriptif.

Remarques:

La demande de génération d'une Table déjà existante sera rejetée si elle implique une modification de la clé.

\$.MOCLE

La modification d'un descriptif peut consister à transformer une Table avec historique en table sans historique.

Lors de l'exécution de ces procédures, les fichiers des Tables doivent être fermés.

ENTREES UTILISATEUR

Une ligne d'identification de l'utilisateur VisualAge Pacbase (*) sur laquelle doivent figurer le code utilisateur et son mot de passe, le code de la bibliothèque où se trouvent les descriptions des Segments des Tables à générer, et éventuellement le numéro et l'état de la session pour une session historisée.

Une ligne de demande d'édition génération ('Z') par Table sur laquelle l'utilisateur renseigne le code du Segment, éventuellement le numéro de la Table, ainsi que l'opération à effectuer.

EDITIONS OBTENUES

- Compte-rendu de contrôle des commandes de génération, de modification, d'annulation et d'édition des descriptifs des Tables avec les anomalies éventuellement détectées.
- Descriptif de chaque Table créée ou modifiée au cours du passage.

CAS DES SITES MULTI SYSTEMES

Il est possible d'utiliser des Tables dans un ou plusieurs environnement(s) différent(s) de celui dans lequel le dictionnaire est exploité.

Par exemple, avec VisualAge Pacbase fonctionnant sous CICS, il est possible d'exploiter les Tables dans un environnement IMS.

Il est nécessaire que le descriptif des Tables soit centralisé dans l'environnement du dictionnaire, ce qui signifie qu'il doit exister dans les deux environnements (environnement du dictionnaire VisualAge Pacbase et environnement des Tables).

Il peut évoluer de façon différente dans l'environnement des Tables et dans l'environnement du dictionnaire. C'est le cas lorsque des tables sont utilisées sur plusieurs sites, chaque site n'utilisant qu'une partie des Tables.

Dans chaque site, les Tables inutilisées peuvent être supprimées (par une réorganisation des Tables du site) sans influence sur le descriptif 'centralisé' des Tables. Par contre, toute modification du descriptif se répercutera sur les sites 'utilisateurs'.

La génération de descriptif de Table se compose alors des deux procédures suivantes:

- une procédure liée à l'environnement du dictionnaire, pour générer la description des Tables sous la forme d'un fichier intermédiaire et à mettre à niveau le descriptif des Tables centralisé (GETD),
- une procédure liée à l'environnement des Tables qui effectue la mise à jour physique des Tables (descriptif et contenu) à partir du fichier intermédiaire issu de la procédure précédente (GETT).

5.4. MISE A JOUR DES TABLES (UPTA)

MISE A JOUR BATCH (PROCEDURE UPTA)

La mise à jour batch ne peut être effectuée que si les Tables sont fermées.

Trois types de lignes sont utilisés lors de la mise à jour :

- . Une ligne d'identification de l'utilisateur de Pactables (*').
- . Une ligne d'identification de Table ('A') par Table à mettre à jour, précisant le numéro de la Table, et éventuellement la date de l'historique sur lequel la mise à jour doit s'effectuer (par défaut: historique le plus récent), et le séparateur des données (par défaut : '/').

Il est possible de créer un historique des postes en indiquant la date d'un historique n'existant pas.

- . Les lignes des postes de Table ('V') donnant le contenu de la Table. Chacune des Rubriques élémentaires de la Table doit être délimitée par le séparateur défini sur la ligne d'identification de la Table (y compris chaque sous-rubrique de la clé si celle-ci est une Rubrique groupe).

La mise à jour batch supporte également les contrôles par les programmes utilisateur, qui doivent donc être accessibles aux programmes batch.

Affectation d'un poste à un sous-système

Pour procéder à cette opération il convient de renseigner, dans la zone sous-système, le ou les numéros des sous-systèmes auxquels le poste appartient.

Entrées utilisateur

L'utilisateur doit fournir :

- . une ligne d'identification de l'utilisateur de Pactables (*),
- . une ligne d'identification de Table ('A') par Table à mettre à jour suivie des lignes 'V' des données de mise à jour.

Editions obtenues

- Compte-rendu de contrôle des mouvements de mise à jour avec les erreurs éventuelles.
- Edition des Tables mises à jour.

5.5. EDITION DU CONTENU D'UNE TABLE (PRTA)

EDITION DU CONTENU D'UNE TABLE (PROCEDURE PRTA)

Cette procédure permet d'éditer le contenu des Tables.

Il est possible de sélectionner des sous-schémas, des sous-systèmes ou une date d'historique.

Cette procédure peut être soumise en mode batch ou en mode conversationnel (fonction JOB) si le matériel le permet.

Entrées utilisateur

L'utilisateur doit fournir en entrée :

- . une ligne d'identification de l'utilisateur de Pactables (*),
- . une ligne d'identification de Table ('A') par table à éditer.

Si la Rubrique clé est sous-définie, elle peut être éditée de deux façons :

- . groupée : la clé est éditée en une seule Rubrique,
- . séparée : toutes les sous-Rubriques élémentaires de la clé sont éditées séparément.

Editions obtenues

- Compte-rendu de contrôle des demandes d'édition des Tables avec les anomalies éventuellement détectées.
- Edition des Tables sélectionnées présentée de façon similaire à l'affichage T.P. multiposte (option 'C2').

5.6. EXTRACTION DES DONNEES D'UNE TABLE (EXTA)

EXTRACTION DES DONNEES D'UNE TABLE (PROCEDURE EXTA)

Cette procédure extrait les données d'une Table pour un historique donné sous forme de mouvements susceptibles d'être repris lors d'une mise à jour des Tables.

Entrées utilisateur

L'utilisateur doit fournir :

- . une ligne d'identification de l'utilisateur de Pactables (*'),
- . une ligne d'identification de Table ('A') par Table à extraire sous forme de mouvements.

Editions obtenues

- Compte rendu de contrôle des demandes d'extractions avec les erreurs éventuelles.
- Liste des données extraites.

Résultat obtenu

Le résultat obtenu est un fichier séquentiel contenant les données sous forme de mouvements de mise à jour, précédées de la ligne d'identification de l'utilisateur (sans mot de passe).

5.7. INCORPORATION DE TABLES EXISTANTES (IMTA)

INCORPORATION DE TABLES

Cette procédure permet d'incorporer dans le module Pactables toute table utilisateur externe. Cette opération ne peut avoir lieu que si les tables sont préalablement fermées.

L'utilisateur doit tout d'abord décrire sa table sous VisualAge Pacbase, générer son descriptif et convertir sa table externe en un fichier séquentiel de 999 octets de longueur.

Avant d'être mis à jour, les postes sont contrôlés.

Entrées utilisateur

L'utilisateur doit fournir :

- . une ligne d'identification de l'utilisateur de Pactables (*),
- . une ligne d'identification de la table à incorporer (A),
- . un fichier séquentiel correspondant à la table à incorporer.

Editions obtenues

- Compte-rendu de contrôle des demandes d'incorporation avec les erreurs éventuelles.
- Compte-rendu de mise à jour avec les rejets éventuels.

Lorsqu'une erreur est détectée, la totalité du contenu du poste est listée.

- Edition de la table mise à jour.
- Liste des données extraites.

Résultat obtenu

Le résultat obtenu est un fichier séquentiel contenant les commandes d'édition de la table venant d'être incorporée. Celui-ci peut être utilisé comme entrée de la procédure PRTA.

5.8. MISE EN EXPLOITATION OPTIMISEE (TUTA)

MISE EN EXPLOITATION DIRECTE DE TABLES (PROCEDURE TUTA)

Cette procédure permet d'extraire des Tables à une date donnée sous forme de Tables sans historique et non sous forme d'une liste de mouvements.

Ces Tables sont directement exploitables en consultation.

Entrées utilisateur

L'utilisateur doit fournir :

- . une ligne d'identification de l'utilisateur de Pactables (*),
- . une ligne d'identification de Table ('A') par Table à extraire. Cette ligne est facultative. Son absence signifie que l'utilisateur demande l'extraction de toutes les Tables présentes à la date du jour et pour lesquelles il a une autorisation suffisante. La date peut être paramétrée sur une seule ligne 'A', sans le numéro de Table.

Editions obtenues

- Compte rendu de contrôle des demandes d'extraction avec les erreurs éventuelles.
- Liste des demandes d'extraction.

Résultat obtenu

Le résultat obtenu est un fichier indexé contenant les données extraites directement exploitable en consultation.

5.9. EDITION DES DESCRIPTIFS DES TABLES (LDTA)

EDITION DES DESCRIPTIFS DES TABLES (PROCEDURE LDTA)

Cette procédure permet d'éditer soit la liste de tous les descriptifs des Tables, soit le descriptif d'une Table à une date d'historique donnée.

ENTREES UTILISATEUR

L'utilisateur doit fournir :

- . une ligne d'identification de l'utilisateur (*),
- . une ligne de demande d'édition ou de liste ('Z').

EDITIONS OBTENUES

- Descriptif de chaque Table sélectionnée ou la liste des Tables.

ATTENTION : les mouvements n'étant pas contrôlés, les mouvements erronés sont ignorés.

5.10. REORGANISATION DES TABLES (RETA)

PRINCIPES DE LA REORGANISATION DES TABLES

La réorganisation des fichiers du module Pactables permet de supprimer physiquement les enregistrements qui ont été annulés en mise à jour batch ou TP et sont logiquement inutiles, d'effectuer des réalignements d'historiques des tables et des descriptifs en fonction de la demande de réorganisation, c'est-à-dire d'épurer les fichiers en validant les historiques que l'utilisateur désire conserver et en supprimant physiquement les historiques non valides. La non-suppression des enregistrements annulés logiquement peut être demandée sur option.

Cette procédure consulte les fichiers Tables et descriptifs pour produire un fichier sauvegarde prêt à être restauré pour utilisation.

Entrées utilisateur

Une ligne '*' d'identification du gestionnaire des Tables.

Une ou plusieurs ligne de type 'A' par Table :

Le code action de ces lignes précise si les historiques doivent être conservés ou détruits.

. Code action 'S' :

- Zone option à blanc :

l'historique dont la date est indiquée sur la carte paramètre est détruit les autres sont conservés. Pour les Tables sans historique, la date d'historique doit être renseignée à '*****'.

- Zone option : '<' ou '>'

les historiques dont la date est inférieure ('<'), ou supérieure ou égale ('>') à la date indiquée sont détruits. \$.REO

. Code action 'G' :

- la date d'historique n'est pas renseignée :

tous les historiques sont conservés.

- la date d'historique est présente :

Zone option à blanc :

l'historique est conservé les autres sont détruits.

Zone option : '<' ou '>'

les historiques dont la date est inférieure ('<') ou supérieure ou égale ('>') à la date indiquée sont conservés.

Si le numéro d'une Table n'est pas indiqué dans les mouvements, après la réorganisation, cette Table est supprimée.

Tous les mouvements d'une réorganisation ne doivent contenir qu'une seule valeur pour le code action soit 'S' soit 'G', ces deux valeurs étant incompatibles entre elles.

EDITIONS OBTENUES

- Liste des mouvements utilisateurs.
- Liste des historiques conservés.

RESULTAT OBTENU

Fichier de sauvegarde des Tables.

5.11. GESTION DES TABLES REPARTIES (CDT1-CDT2-CVTA)

GESTION DES TABLES REPARTIES

Le gestionnaire de Tables réparties permet de comparer deux états différents du fichier des descriptifs pouvant se trouver sur des sites différents.

Il permet aussi d'extraire les postes modifiés, à partir d'une date donnée, et jusqu'à une date donnée, sous forme de mouvements de mise à jour.

Le gestionnaire de Tables réparties se compose de deux outils :

1. Comparaison de descriptifs de tables

La procédure CDT1 compare deux fichiers de descriptifs de Tables, avec ou sans sélection de Tables, et en extrait les différences sous forme d'un fichier. Ce fichier pourra ensuite être utilisé pour mettre à niveau le fichier de descriptif en retard (procédure CDT2).

2. Extraction des données modifiées

La procédure CVTA permet, en utilisant les dates de mise à jour des postes, d'extraire les postes modifiés sous forme de mouvements de mise à jour batch utilisables par la procédure UPTA.

COMPARAISON DE DESCRIPTIFS (CDT1)

Cette procédure permet de comparer deux états différents de descriptifs de Tables. Il est possible d'obtenir la comparaison de toutes les Tables ou uniquement la comparaison de Tables sélectionnées.

Seuls les descriptifs nouveaux ou modifiés sont extraits.

ENTREES UTILISATEUR

L'utilisateur doit fournir:

- . une ligne d'identification de l'utilisateur (*),
- . une ligne d'accès ('A') par table sélectionnée (une seule ligne 'A' sans indication de numéro de Table si toutes les Tables sont à comparer).

EDITIONS OBTENUES

- Compte-rendu de contrôle des demandes de comparaison avec les anomalies éventuellement repérées.
- Liste des descriptifs extraits.

RESULTAT OBTENU

Le résultat obtenu est un fichier séquentiel contenant les descriptifs pour lesquels des différences ont été trouvées.

Remarque: Pour les descriptifs supprimés, se référer aux procédures GETA ou RETA.

MISE A NIVEAU DE DESCRIPTIFS (CDT2)

Cette procédure permet de mettre à jour les descriptifs des Tables d'un site à partir du fichier obtenu par la procédure de comparaison de descriptifs CDT1.

La mise à niveau d'un descriptif en retard est possible uniquement s'il ne contient pas de données postérieures à la date du descriptif extrait par la procédure CDT1.

ENTREE

Le fichier résultant de la comparaison des descriptifs, obtenu par la procédure CDT1.

EDITION OBTENUE

- Compte-rendu de mise à jour avec les anomalies éventuellement repérées.

EXTRACTION DE POSTES MODIFIES (CVTA)

Cette procédure permet, en utilisant les dates de mise à jour des postes, d'extraire d'une Table les données qui ont été modifiées sous forme de mouvements de mise à jour.

Ces mouvements peuvent être ensuite appliqués par la procédure UPTA, à des Tables appartenant à des sites différents afin de les mettre à niveau.

Cette extraction peut se faire sur des Tables sélectionnées ou pour toutes les Tables d'un site. Il est possible d'indiquer un intervalle de dates de prise en compte des modifications.

ENTREES UTILISATEUR

L'utilisateur doit fournir:

- . une ligne d'identification de l'utilisateur de Pactables (*),
- . une ligne d'accès ('A') par Table sélectionnée (une seule ligne 'A' sans indication de numéro de Table si l'extraction se fait pour toutes les Tables). Il est possible d'indiquer sur cette ligne des bornes de dates entre lesquelles les modifications de postes sont sélectionnées. En l'absence de date de fin de sélection, l'extraction est appliquée aux postes modifiés à la (seule) date indiquée.

EDITIONS OBTENUES

- Compte-rendu des demandes de comparaison avec les erreurs éventuelles.
- Liste des données extraites.

RESULTAT OBTENU

Le résultat obtenu est un fichier séquentiel contenant les données sous forme de mouvements de mise à jour batch.

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence
P A C T A B L E S
DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH

PAGE 113

6

6. DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH

6.1. IDENTIFICATION D'UN UTILISATEUR ()*

BORDEREAU D'IDENTIFICATION D'UN UTILISATEUR (*)

Cette ligne doit être présente dans toutes les procédures batch (sauf GETA et GETD). Elle permet de contrôler si l'utilisateur est autorisé à effectuer les opérations demandées.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1		CODE ACTION Inutilisé
2	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
3	8		MOT DE PASSE PACTABLES C'est le mot de passe associé au code utilisateur (alphanumérique majuscule).
4	1		OPTION CONSERVATION DONNEES ANNULEES Cette option, utilisée dans la procédure de réorgani_ tion (RETA), permet à l'utilisateur de conserver les enregistrements annulés logiquement. Par défaut, ces derniers sont physiquement supprimés.
		BLANC	Suppression des enregistrements annulés.
		O	Conservation des enregistrements annulés.

DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH
IDENTIFICATION D'UNE TABLE (A)

PAGE

116

6
2

6.2. IDENTIFICATION D'UNE TABLE (A)

BORDEREAU D'IDENTIFICATION D'UNE TABLE (A)

Ces lignes indiquent aux procédures batch sur quelles tables doivent porter les traitements.

Un contrôle des autorisations d'accès aux tables est effectué en fonction du code de l'utilisateur.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1		<p>CODE ACTION</p> <p>Ce code n'est utilisé que lors d'une réorganisation, d'une édition du contenu des Tables ou d'une comparaison des données de Tables.</p> <p>Réorganisation (RETA) -----</p> <p>S Indication des historiques à détruire.</p> <p>G Indication des historiques à conserver.</p> <p>Pour plus d'informations, voir le Chapitre "Procédures Batch", Sous-chapitre "Réorganisation des Tables".</p> <p>Edition des Tables (PRTA) -----</p> <p>E Edition d'une Table.</p> <p>L Liste des Tables (le numéro de Table ne doit pas être renseigné).</p> <p>H Liste des historiques (ne pas renseigner le numéro de la Table).</p> <p>S Liste des sous-schémas et sous-systèmes.</p> <p>X Liste des postes avec leurs historiques.</p> <p>Extraction de postes modifiés (CVTA) -----</p> <p>S Sélection d'une Table.</p>
2	6		<p>CODE DE LA TABLE</p> <p>Ce numéro est précisé sur la ligne de description du segment au niveau du Dictionnaire. Il indique sur quelle table doit s'effectuer le traitement.</p> <p>Mise à jour (UPTA) -----</p> <p>Numéro de la Table sur laquelle s'effectue la mise</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>à jour.</p> <p>-----</p> <p>Edition du contenu des Tables (PRTA)</p> <p>-----</p> <p>Numéro de la Table à éditer si le code action est égal à 'E'.</p> <p>Non renseigné dans les autres cas.</p> <p>-----</p> <p>Extraction des données d'une Table (EXTA)</p> <p>-----</p> <p>Numéro de la Table à extraire sous forme de mouvements.</p> <p>-----</p> <p>Réorganisation des Tables (RETA)</p> <p>-----</p> <p>Indique le numéro de la Table concernée.</p> <p>Non renseigné, avec le code action 'G': tous les historiques sont conservés.</p> <p>-----</p> <p>Comparaison de descriptifs de Tables (CDT1), Ex- traction de postes modifiés (CVTA)</p> <p>-----</p> <p>Indique le numéro de la Table concernée.</p> <p>Non renseigné: toutes les Tables sont comparées.</p>
3	8	BLANC	<p>DATE D'HISTORIQUE DE LA TABLE</p> <p>Date à renseigner sous la forme JJMMSSAA.</p> <p>-----</p> <p>Mise à jour (UPTA)</p> <p>-----</p> <p>Date de l'historique sur lequel doit s'effectuer la mise à jour.</p> <p>Date de l'historique courant le plus récent (Option par défaut).</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Edition du contenu d'une Table (PRTA) -----</p> <p>Date de l'historique sur lequel doit s'effectuer l'édition.</p> <p>BLANC Date de l'historique le plus récent (Option par défaut).</p> <p>Extraction des données d'une Table (EXTA) -----</p> <p>Date de l'historique à extraire sous forme de mouvements.</p> <p>BLANC Date de l'historique courant le plus récent (Option par défaut).</p> <p>Réorganisation des tables (RETA) -----</p> <p>Zone OPTION à blanc : -----</p> <p>Code action 'G' :</p> <p>Si cette date est renseignée :</p> <p>l'historique de la Table est à conserver, les autres sont à supprimer s'il n'existe pas, pour cette Table, d'autres mouvements utilisant un code action 'G'.</p> <p>BLANC Si cette date n'est pas renseignée, tous les historiques sont conservés.</p> <p>Code action 'S' : cette date est obligatoire.</p> <p>Elle indique quel historique de la Table est à supprimer ; pour les Tables sans historique, elle doit être renseignée par '*****'.</p> <p>Zone OPTION = '<' : -----</p> <p>Code action 'S' : suppression des historiques dont la</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>date est strictement inférieure.</p> <p>Code action 'G' : conservation des historiques dont la date est strictement inférieure.</p> <p>Zone OPTION = '>' : -----</p> <p>Code action 'S' : suppression des historiques dont la date est supérieure ou égale.</p> <p>Code action 'G' : conservation des historiques dont la date est supérieure ou égale.</p> <p>Extraction de postes modifiés (CVTA) -----</p> <p>Indique à partir de quelle date les modifications sont prises en compte.</p>
4	1	1 à 0	<p>NUMERO DU SOUS-SCHEMA</p> <p>Edition du contenu des Tables -----</p> <p>Indique sur quel sous-schéma doit s'effectuer le traitement. La valeur 0 correspond au sous-schéma 10. Ce numéro de sous-schéma ne peut être renseigné que pour une édition du contenu d'une Table.</p>
5	1	1 à 0 BLANC	<p>NUMERO DU SOUS-SYSTEME</p> <p>Ce numéro indique sur quel sous-système doit s'effectuer le traitement. La valeur '0' correspond au sous-système '10'.</p> <p>Mise à jour (UPTA) -----</p> <p>N'autorise la mise à jour que sur le sous-système indiqué.</p> <p>Mise à jour autorisée sur tous les sous-systèmes.</p> <p>Edition du contenu des Tables (PRTA) -----</p> <p>1 à 0</p> <p>Seuls les postes appartenant au sous-système indiqué sont édités.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR BLANC	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Edition de tous les postes sans sélection.</p> <p>Extraction des données d'une Table (EXTA) -----</p> <p>1 à 0 Seules les données des postes appartenant au sous-système indiqué seront extraites.</p> <p>BLANC Toutes les données de la Table sont extraites.</p> <p>Réorganisation des Tables (RETA), Extraction de postes ----- modifiés (CDT1) -----</p> <p>Ce numéro est ignoré.</p>
6	1		<p>DELIMITEUR OU OPTION</p> <p>Mise à jour (UPTA), Extraction des données d'une Table ----- (EXTA), Extraction de postes modifiés (CVTA) -----</p> <p>Cette zone est utilisée pour indiquer le caractère de séparation des données.</p> <p>/ Valeur par défaut.</p> <p>Edition du contenu d'une Table (PRTA) -----</p> <p>Cette zone n'est utilisée que si la clé de la Table est sous-définie.</p> <p>BLANC La clé est décrite sous la forme d'une seule Rubrique.</p> <p>O Les Rubriques élémentaires qui composent la clé sont décrites séparément.</p> <p>Réorganisation des tables (RETA) -----</p> <p>Pour une suppression d'historique (CODE ACTION 'S') :</p> <p>Blanc L'historique dont la date est indiquée dans la zone DATE D'HISTORIQUE est supprimé, les autres historiques sont conservés.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		<	Suppression des historiques dont la date est strictement inférieure à la date indiquée dans la zone DATE D'HISTORIQUE.
		>	Suppression des historiques dont la date est supérieure ou égale à la date indiquée dans la zone DATE D'HISTORIQUE.
		Blanc	Pour une conservation d'historique (CODE ACTION 'G') : Si une date est indiquée dans la zone DATE D'HISTORIQUE, l'historique correspondant est conservé, les autres sont supprimés. Si aucune date n'est indiquée, tous les historiques de la table sont conservés.
		<	Conservation des historiques dont la date est strictement inférieure à la date indiquée dans la zone DATE D'HISTORIQUE.
		>	Conservation des historiques dont la date est supérieure ou égale à la date indiquée dans la zone DATE D'HISTORIQUE.
7	8	BLANC	DATE DE FIN DE SELECTION Date à renseigner sous la forme JJMMSSAA. Extraction de postes modifiés (CVTA) ----- Cette zone est utilisée uniquement si la zone "DATE DE L'HISTORIQUE DE LA TABLE" est renseignée. Indique la date de fin de prise en compte des postes modifiés. Seuls seront pris en compte les postes modifiés à la date renseignée dans la zone "DATE DE L'HISTORIQUE DE LA TABLE".

DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH
DONNEES D'UNE TABLE (V)

PAGE

123

6
3

6.3. *DONNEES D'UNE TABLE* (V)

BORDEREAU DE SAISIE DES DONNEES D'UNE TABLE (V)

Ces lignes sont utilisées uniquement pour la mise à jour des données d'une Table.

Chaque information élémentaire doit être séparée des autres par le délimiteur indiqué sur la ligne d'accès à la Table concernée.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	C M BLANC A	CODE ACTION Création. Modification. Création ou modification. Annulation.
2	1	BLANC -	CONTINUATION DES DONNEES Première ligne des données. Suite des données.
3	77		DONNEES DE LA TABLE Les données des différentes Rubriques sont séparées par le délimiteur précisé dans le bordereau d'accès à une Table 'A'. Une Rubrique vide est repérée par deux délimiteurs successifs.

DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH
DEMANDE DE GENERATION (Z)

PAGE

125

6
4

6.4. DEMANDE DE GENERATION (Z)

BORDEREAU DE GENERATION DES DESCRIPTIFS DES TABLES (Z)

Ces lignes doivent être utilisées pour toutes les procédures batch consultant la base VisualAge Pacbase.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	2		CRITERE ORDRE D'EDITION (INUTILISE)
2	4		<p>COMMANDE EDITION - GENERATION TABLES</p> <p>Pour une demande d'édition, d'annulation ou de modification, cette zone contient le numéro de la Table.</p> <p>Pour une demande de génération, cette zone contient un code Segment du Dictionnaire correspondant à la Table à générer.</p> <p>TLS Liste des descriptifs des Tables.</p> <p>TDS Descriptifs des Tables.</p> <p>Tous les descriptifs si le code entité est à blanc.</p> <p>Descriptif de la Table dont le numéro est indiqué dans le code entité.</p> <p>TGS Génération de la Table dont le code Segment correspondant dans le Dictionnaire est indiqué dans le code entité.</p> <p>TGC Génération de la documentation utilisateur seulement.</p> <p>TAS Annulation de toute la Table dont le numéro est indiqué dans le code entité.</p> <p>TMS Modification d'une Table avec historique en Table sans historique, ou modification de la date de validité d'un descriptif.</p>
3	6		<p>CODE ENTITE TABLES</p> <p>Pour une demande d'édition, d'annulation, ou de modification, cette zone contient le numéro de la Table.</p> <p>Pour une demande de génération, cette zone contient le code Segment du Dictionnaire correspondant à la Table à générer.</p>
4	2		FONCTION DE TRAITEMENT (INUTILISE)
5	8	Blanc	<p>DATE DE VALIDITE DU DESCRIPTIF</p> <p>Date en JJMMSSAA indiquant après quelle date le descriptif n'est plus valide.</p> <p>Le descriptif est valide jusqu'à la date de génération du descriptif suivant.</p>
6	8		<p>DATE DE L'HISTORIQUE DU DESCRIPTIF</p> <p>TABLE AVEC HISTORIQUE</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		*****	<p>Obligatoire pour générer un descriptif de Table.</p> <p>Date en JJMMSSAA du descriptif à générer.</p> <p>TABLE SANS HISTORIQUE</p>
7	1	BLANC E	<p>CHOIX DU TYPE DE FORMAT DE LA TABLE</p> <p>Génération de descriptif ('TGS') : -----</p> <p>Format interne (option par défaut).</p> <p>Format d'entrée. Signifie que la génération de la Table s'effectue en prenant en compte le format d'entrée des Rubriques, ce qui implique un usage DISPLAY. Cette valeur est à utiliser dans le cas de Rubriques dont le format interne n'est pas DISPLAY.</p>
8	1		TYPE DE SELECTION (INUTILISE)

DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH
MISE A JOUR DES UTILISATEURS (TA)

PAGE

128

6
5

6.5. MISE A JOUR DES UTILISATEURS (TA)

BORDEREAU DE MISE A JOUR DES CODES UTILISATEUR (TA)

Ces lignes ne sont utilisées que dans la procédure de mise à jour des paramètres utilisateur.

Chaque ligne permet d'effectuer les mises à jour des codes utilisateurs et des autorisations globales d'accès.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	C M BLANC A	CODE ACTION Création. Modification. Création ou modification. Annulation.
2	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES (OBLIGATOIRE) C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
3	2	TA	CODE BATCH (OBLIGATOIRE)
4	8		MOT DE PASSE PACTABLES C'est le mot de passe associé au code utilisateur (alphanumérique majuscule).
5	1	0 1 2 3	AUTORISATION GLOBALE D'ACCES Cette autorisation permet de préciser pour un utilisateur, l'autorisation globale d'accès au module Pactables. Aucun accès n'est autorisé. Seule la consultation est autorisée. Consultation et mise à jour sont autorisées. Mise à jour des paramètres autorisée.

DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH	PAGE	130
MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES (TC)		6
		6

6.6. MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES (TC)

MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES (TC)

Ces lignes ne sont utilisées que dans la procédure de mise à jour des paramètres utilisateur.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	C M BLANC A	CODE ACTION Création. Modification. Création ou modification. Annulation.
2	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES (OBLIGATOIRE) C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
3	2	TC	CODE BATCH (OBLIGATOIRE)
4	6		NUMERO DE LA TABLE (OBLIGATOIRE)
5	3		NUMERO DE LIGNE (OBLIGATOIRE)
			AUTORISATION D'ACCES PAR TABLES NOMBRE DE REPETITIONS : 20 Cette zone permet de définir une autorisation d'accès particulière pour une Table donnée. Elle est composée de 3 zones décrites ci-dessous.
6	1	1 à 0 *	NUMERO DU SOUS-SCHEMA Ce code est le numéro de sous-schéma concerné par l'autorisation. Numéro du sous-schéma, la valeur '0' correspond au sous-schéma 10. Tous les sous-schémas.
7	1	1 à 0 *	NUMERO DU SOUS-SYSTEME Ce code est le numéro de sous-système concerné par l'autorisation. Numéro du sous-système, la valeur '0' correspond au sous-système 10. Tous les sous-systèmes.
8	1	0 1 2	AUTORISATION SPECIFIQUE Cette autorisation s'applique au couple sous-schéma, sous-système défini dans les zones précédentes. 0 Aucun accès n'est autorisé. 1 Seule la consultation est autorisée. 2 Mise à jour et consultation sont autorisées.

DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH
MISE A JOUR DES AUTORISATIONS D'ACCES (TC)

PAGE

132

6
6

DESCRIPTION DES BORDEREAUX BATCH
CARTES DE CONTROLE (TJ)

PAGE

133

6
7

6.7. CARTES DE CONTROLE (TJ)

BORDEREAU DE MISE A JOUR DES CARTES DE CONTROLE (TJ)

Ces lignes ne sont utilisées que dans la procédure de mise à jour des paramètres utilisateur.

Le JCL introduit sous le code utilisateur '*****' est accessible par tous les utilisateurs.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	C M BLANC A	CODE ACTION Création. Modification. Création ou modification. Annulation.
2	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES (OBLIGATOIRE) C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
3	2	TJ	CODE BATCH (OBLIGATOIRE)
4	6	< 600000 > 599999	NUMERO DE LIGNE DE JCL (OBLIGATOIRE) Cette zone contient le numéro de ligne permettant de classer les lignes de JCL introduites : Lignes de JCL en tête de flot. Lignes de JCL en fin de flot.
5	65		CONTENU DE LA LIGNE DE JCL

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence	PAGE	135
P A C T A B L E S		
ACCES AUX TABLES PAR PROGRAMME		7

7. ACCES AUX TABLES PAR PROGRAMME

7.1. INTRODUCTION

ACCES AUX TABLES PAR PROGRAMME

Deux modules d'accès généralisé aux Tables sont fournis :

1. Un module d'accès pour les programmes batch,
2. Un module d'accès pour les programmes conversationnels.

Remarque : sur les matériels MS-DOS, OS/2 et UNIX, le même module d'accès est utilisé pour les programmes batch et conversationnels.

```
-----  
!           !          BATCH          !          T.P.          !  
!           ! Utilis.!Optimisé! Utilis.!Optimisé!  
-----  
! CICS      ! PTA900 ! PTA800 ! xxP920 ! xxP820 !  
! IMS       ! PAP920 ! PAP820 ! PAP920 ! PAP820 !  
! DPS7      ! PTA900 ! PTA800 ! PAP930 ! PAP830 !  
! DPS8      ! PTA900 ! PTA800 ! PAP930 ! PAP830 !  
! MS-DOS    ! PTA900 ! PTA800 ! PTA900 ! PTA800 !  
! OS/2      ! PTA900 ! PTA800 ! PTA900 ! PTA800 !  
! UNIX      ! PTA900 ! PTA800 ! PTA900 ! PTA800 !  
-----
```

L'utilisateur peut accéder aux postes de Tables dans son programme par l'appel des modules d'accès.

Ces deux modules permettent d'accéder aux Tables avec ou sans historique.

L'accès aux Tables avec historique peut être très coûteux en entrées-sorties du fait des accès nécessaires aux fichiers descriptifs et contenus des Tables.

Si l'utilisateur désire accéder à des Tables sans historique et sans sélection de sous-système ou de sous-schémas, les modules d'accès sont beaucoup plus performants, puisque seuls les accès au fichier des contenus sont effectués.

Schéma d'utilisation :

```
-----  
!   PROGRAMME UTILISATEUR   !  
!   !                       !  
!   DONNEES :               !  
!   ...                     !  
!   Zone de communication : !  
!   .Paramètres,           !  
!   .Description de la Table. !           !Descriptif!  
!   ...                     !           !des Tables!  
!   PROCEDURE :           !  
!   ...                     ! ! ! !  
!   .Chargement des paramètres ! ! !<-----+  
!   .Appel du module avec passage ! ! Module !  
!   de la zone de communication ! ->! d'accès !  
!   .Traitement code retour !<- ! !  
!   .Traitement données ! ! !<- ! !  
!   ...                     ! ! ! ->! TABLES !  
-----
```

7.2. ZONE DE COMMUNICATION

ZONE DE COMMUNICATION

Les modules d'accès utilisent une zone de communication identique qui permet de recevoir la demande du programme et de restituer les données au programme.

Deux structures différents de cette zone de communication peuvent se présenter, ceci dépend de la nature de la Structure de Donnée définie dans VisualAge Pacbase : une structure correspondant à la version 2.0 (avec siècle) et une structure correspondant à des versions antérieures à la version 2.0 (sans siècle). Pour accéder aux données avec la deuxième structure, les modules d'accès considèrent l'année '61' comme l'année charnière pour affecter le siècle. Si l'année fournie est supérieure à '61', le siècle affecté est '19'. Dans le cas contraire, le siècle '20' est affecté.

Les modules d'accès acceptent indifféremment les deux structures de la zone de communication.

Cette zone de communication est composée de deux parties :

- la zone contenant les paramètres d'accès,
- la zone des données du poste de la Table.

(Voir la description et la codification pages suivantes).

Elle est générée dans le programme sous le nom de G-FFEE. Elle doit être décrite en LINKAGE SECTION pour un programme de contrôle utilisateur, en WORKING STORAGE SECTION dans un programme accédant à une Table.

Les modules utilisent pour leur fonctionnement le fichier Tables, ainsi que le fichier des descriptifs des Tables.

UTILISATION DE LA ZONE DE COMMUNICATION

La zone de communication décrite ci-après est identique pour l'accès aux Tables par programme et l'appel de sous-programmes utilisateurs de contrôle (voir le sous-chapitre suivant).

Pour l'accès par programme, l'utilisateur doit renseigner dans cette zone de communication :

- . le type d'accès,
- . la clé d'accès à la table dans la zone de description de la table,

Cette zone est utilisée, en cas de mise à jour d'un poste lors de l'appel de sous-programme utilisateur de contrôle, pour transmettre :

. le type de mise à jour dans G-FFEE-TABFO :

- . 'C' : création
- . 'M' : modification
- . 'A' : annulation

. le numéro de la table dans G-FFEE-NUTAB

. la date d'historique dans G-FFEE-DAHTA

. le code utilisateur dans les huit premiers caractères de la zone G-FFEE-FILSYS.

7.3. ZONE DE COMMUNICATION AVEC SIECLE

ZONE DE COMMUNICATION DE STRUCTURE 1

Cette zone de communication est obtenue avec les tables décrites dans des Structures de Données de nature 'M' ou 'N'. La date historique de cette zone de communication de structure 1 présente le siècle.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			ZONE DES PARAMETRES DE CONSULTATION
1	2	NUMER.	LONGUEUR ZONE TRAITEE Longueur de la Table ou du sous-schéma de la Table non comprise la longueur de la zone paramètres.
2	2	NUMER.	ADRESSE DE LA CLE DANS LA TABLE
3	2	NUMER.	LONGUEUR DE LA CLE UTILISATEUR
4	1		INDICATEUR ZONE DE COMMUNICATION La présence de cet indicateur permet aux modules d'accès de reconnaître la structure de la zone de communication avec des dates présentant le siècle. Il doit avoir une valeur égale à High-Value.
5	2		IDENTIFIANT DE LA CONSULTATION Une consultation est définie par un numéro de Table, un numéro de sous-schéma et une date historique. Dans les programmes BATCH, cet identifiant est entiè- rement géré par le système et ne doit donc pas être modifié par l'utilisateur. Dans les programmes TRANSACTIONNELS, par contre, l'u- tilisateur peut être amené à gérer cette information pour indiquer au système s'il s'agit du premier appel pour une consultation. En particulier, il en est ainsi chaque fois qu'il y a eu perte des informations de la zone paramètres passée au module. 00 Premier appel pour une consultation (valeur initiale). 01 Autre appel pour une consultation déjà définie (valeur renvoyée systématiquement par le système).
6	6		NUMERO DE LA TABLE
7	2		FONCTION FONCTIONS DE CONSULTATION ----- R1 Lecture directe d'un poste avec transfert dans la zone entrée-sortie. R2 Lecture directe d'un poste sans transfert dans la zone entrée-sortie. Pour les Tables sans historique, pour lesquelles au- cune sélection de sous-schéma ou de sous-système n'est effectuée, le nombre d'entrées-sorties exécutées par le système sera minimal (un accès uniquement). L1 Lecture séquentielle. La clé donnée en zone entrée-sortie indique, pour la

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			première demande 'L1', la clé de départ de cette lecture. Entre deux opérations 'L1' la zone entrée-sortie ne doit pas être modifiée.
		L2	Réinitialisation explicite d'une lecture séquentielle à partir de la clé indiquée en zone entrée-sortie. Le système renvoie automatiquement le code 'L1'.
		OP	Initialisation d'une consultation sur une Table. Cette opération est réservée aux programmes batch. Une consultation est définie par un numéro de Table, un numéro de sous-schéma, et une date historique. La première utilisation de cette fonction déclenche l'ouverture physique des fichiers en consultation.
			NOTE: Si plusieurs accès sont effectués au cours d'un traitement et qu'une table doit être mise à jour, la première opération doit être 'OU'.
		CL	Fin de consultation sur une Table. Cette fonction est réservée aux programmes batch. Cette opération effectuée sur la dernière Table utilisée déclenche la fermeture physique des fichiers.
			REMARQUE 'OP' et 'CL' sont inutiles sous IMS.
			FONCTIONS DE MISE A JOUR DES TABLES SANS HISTORIQUE ----- Les Tables sans historiques peuvent être consultées, mais également être mises à jour.
		RU	Lecture en vue d'une mise à jour. Equivalent à R1, en plus des contrôles de compatibilité. L'enregistrement n'est pas bloqué. Pour les fonctions 'W', 'RW' et 'D', aucun contrôle de validité n'est effectué sur les données.
		W	Création.
		RW	Modification.
		D	Annulation.
		OU	Initialisation pour la mise à jour d'une Table. Cette opération est réservée aux programmes batch. La première utilisation de cette fonction déclenche l'ouverture des fichiers en mise à jour. Si des accès à plusieurs tables sont effectués au cours d'un traitement,

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>tement avec mise à jour d'une table, la première opération effectuée doit être 'OU'.</p> <p>APPEL SOUS-PROGRAMME UTILISATEUR -----</p> <p>Dans le cas d'un appel de sous-programme de contrôle utilisateur, les valeurs suivantes sont automatiquement indiquées dans cette zone :</p> <p>C Création</p> <p>M Modification</p> <p>A Annulation</p>
8	2		<p>CODE RETOUR</p> <p>Ce code précise le résultat de l'opération demandée :</p> <p>00 Commande effectuée correctement.</p> <p>09 Erreur de longueur de la zone de communication.</p> <p>10 Clé non trouvée (lecture directe), fin de la Table (lecture séquentielle) ou clé déjà existante (création).</p> <p>20 Commande erronée: - type de consultation inconnu, - numéro de sous-schéma ou sous-système non numérique - date historique incorrecte - longueur de zone entrée/sortie incorrecte - mise à jour d'une Table avec historique - mise à jour d'une Table avec sous-schéma</p> <p>21 Demande d'initialisation d'une Table déjà initialisée.</p> <p>22 Consultation ou fermeture d'une Table non initialisée.</p> <p>23 Plus de 50 Tables consultées simultanément (réservée à la consultation batch).</p> <p>24 Table inconnue à la date historique demandée.</p> <p>25 Description ou sous-schéma inconnu à la date historique demandée.</p> <p>26 Absence de clé pour une demande de mise à jour</p> <p>27 Incompatibilité de la demande de mise à jour avec la demande d'initialisation.</p> <p>29 Descriptif inexistant pour le poste lu.</p> <p>AUTRES Code retour de la méthode d'accès employée. Dans ce</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
9	8		<p>cas le code du fichier mis en cause est indiqué dans la zone fonction ou type de consultation ('TD' pour le fichier descriptif, 'TV' pour le fichier Tables).</p> <p>DATE HISTORIQUE DE LA TABLE</p> <p>Pour les tables avec historiques :</p> <p>Date en SSAAMMJJ de l'historique de la Table à consulter.</p> <p>Si la date n'est pas renseignée, le module d'accès recherche l'historique 'courant' (c'est-à-dire l'historique dont la date est égale ou immédiatement antérieure à la date du jour).</p> <p>En cas d'accès à un sous-programme de contrôle utilisateur, le système communique dans cette zone la date historique de la Table.</p> <p>Pour les Tables sans historique :</p> <p>Dans ce cas, la date doit être renseignée à '99999999'</p>
10	1	<p>BLANC</p> <p>0 à 9</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>NUMERO DE SOUS-SCHEMA</p> <p>Organisations 'G' ou 'H' :</p> <p>Il précise le numéro de la sous-description de la table à laquelle correspond la description de la zone entrée-sortie.</p> <p>Si le Segment appelé correspond à une vue et qu'il n'y a pas de sous-schéma indiqué, on prendra ce qui est indiqué au niveau du -DR du Bloc :</p> <p>Toutes les Rubriques du Segment.</p> <p>Sous-description ou sous-schéma numéro 0 à 9.</p> <p>Organisations 'V' :</p> <p>Clés secondaires d'accès aux fichiers indexés :</p> <p>La clé secondaire est référencée en codant '2' dans le numéro de sous-schéma. La clé primaire doit être indiquée sur la ligne '00' du Segment sans utilisation en affichage ni réception, même si elle n'est pas utilisée, afin de générer la clause RECORD KEY.</p> <p>Si la clé secondaire est une zone groupe, le numéro du sous-schéma doit être indiqué uniquement pour cette zone groupe.</p> <p>La valeur 3 indique que la clé secondaire est DUPLICATE.</p> <p>REMARQUE : Cette spécification n'est pas implémentée</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE dans la variante CICS puisque la déclaration des clés secondaires est effectuée lors de la définition VSAM.
11	1	BLANC 1,2,...9,0	NUMERO DE SOUS-SYSTEME Il précise le numéro du sous-système de la Table sur lequel se fera la consultation. La notion de sous-système et l'appartenance d'un poste aux sous-systèmes sont définis et gérés par l'utilisateur lors de la définition et mise à jour des Tables. Ensemble de la Table. Sous-système de numéro 1,2,...9,10.
12	4		CODE TRANSACTION A renseigner dans les programmes conversationnels. Code de la transaction permettant l'accès aux Tables à consulter par le programme.
13	40		FILLER SYSTEME A NE PAS MODIFIER En cas d'accès à un sous-programme de contrôle utilisateur, le système transfère le code utilisateur dans les huit premiers caractères de cette zone.
14	999		ZONE DESCRIPTION DE LA TABLE Cette zone a pour nom le code segment correspondant à la Table dans le Dictionnaire, de la forme FFEE. Dans cette zone sont décrites les rubriques de la table ou du sous-schéma demandé dans le programme. Sa longueur est celle de la table ou du sous-schéma indiquée en position 1 de la zone des paramètres : 'Longueur zone traitée'.

7.4. ZONE DE COMMUNICATION SANS SIECLE

ZONE DE COMMUNICATION DE STRUCTURE 2

Cette zone de communication est obtenue avec les tables décrites dans des Structures de Données de nature 'G' ou 'T'. La date historique de cette zone de de communication de structure 2 ne présente pas de siècle.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			ZONE DES PARAMETRES DE CONSULTATION
1	2	NUMER.	LONGUEUR ZONE TRAITEE Longueur de la Table ou du sous-schéma de la Table non comprise la longueur de la zone paramètres.
2	2	NUMER.	ADRESSE DE LA CLE DANS LA TABLE
3	2	NUMER.	LONGUEUR DE LA CLE UTILISATEUR
4	2		IDENTIFIANT DE LA CONSULTATION Une consultation est définie par un numéro de Table, un numéro de sous-schéma et une date historique. Dans les programmes BATCH, cet identifiant est entiè- rement géré par le système et ne doit donc pas être modifié par l'utilisateur. Dans les programmes TRANSACTIONNELS, par contre, l'u- tilisateur peut être amené à gérer cette information pour indiquer au système s'il s'agit du premier appel pour une consultation. En particulier, il en est ainsi chaque fois qu'il y a eu perte des informations de la zone paramètres passée au module. 00 Premier appel pour une consultation (valeur initiale). 01 Autre appel pour une consultation déjà définie (valeur renvoyée systématiquement par le système).
5	6		NUMERO DE LA TABLE
6	2		FONCTION FONCTIONS DE CONSULTATION ----- R1 Lecture directe d'un poste avec transfert dans la zone entrée-sortie. R2 Lecture directe d'un poste sans transfert dans la zone entrée-sortie. Pour les Tables sans historique, pour lesquelles au- cune sélection de sous-schéma ou de sous-système n'est effectuée, le nombre d'entrées-sorties exécutées par le système sera minimal (un accès uniquement). L1 Lecture séquentielle. La clé donnée en zone entrée-sortie indique, pour la première demande 'L1', la clé de départ de cette lec- ture. Entre deux opérations 'L1' la zone entrée-sortie ne doit pas être modifiée. L2 Réinitialisation explicite d'une lecture séquentielle à partir de la clé indiquée en zone entrée-sortie. Le système renvoie automatiquement le code 'L1'.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		OP	<p>Initialisation d'une consultation sur une Table. Cette opération est réservée aux programmes batch. Une consultation est définie par un numéro de Table, un numéro de sous-schéma, et une date historique. La première utilisation de cette fonction déclenche l'ouverture physique des fichiers en consultation.</p> <p>NOTE: Si plusieurs accès sont effectués au cours d'un traitement et qu'une table doit être mise à jour, la première opération doit être 'OU'.</p>
		CL	<p>Fin de consultation sur une Table. Cette fonction est réservée aux programmes batch.</p> <p>Cette opération effectuée sur la dernière Table utilisée déclenche la fermeture physique des fichiers.</p> <p>REMARQUE</p> <p>'OP' et 'CL' sont inutiles sous IMS.</p> <p>FONCTIONS DE MISE A JOUR DES TABLES SANS HISTORIQUE -----</p> <p>Les Tables sans historiques peuvent être consultées, mais également être mises à jour.</p>
		RU	<p>Lecture en vue d'une mise à jour. Equivalent à R1, en plus des contrôles de compatibilité. L'enregistrement n'est pas bloqué.</p> <p>Pour les fonctions 'W', 'RW' et 'D', aucun contrôle de validité n'est effectué sur les données.</p>
		W	Création.
		RW	Modification.
		D	Annulation.
		OU	<p>Initialisation pour la mise à jour d'une Table. Cette opération est réservée aux programmes batch. La première utilisation de cette fonction déclenche l'ouverture des fichiers en mise à jour. Si des accès à plusieurs tables sont effectués au cours d'un traitement avec mise à jour d'une table, la première opération effectuée doit être 'OU'.</p> <p>APPEL SOUS-PROGRAMME UTILISATEUR -----</p> <p>Dans le cas d'un appel de sous-programme de contrôle</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			utilisateur, les valeurs suivantes sont automatiquement indiquées dans cette zone : C Création M Modification A Annulation
7	2		CODE RETOUR Ce code précise le résultat de l'opération demandée : 00 Commande effectuée correctement. 09 Erreur de longueur de la zone de communication. 10 Clé non trouvée (lecture directe), fin de la Table (lecture séquentielle) ou clé déjà existante (création). 20 Commande erronée: - type de consultation inconnu, - numéro de sous-schéma ou sous-système non numérique - date historique incorrecte - longueur de zone entrée/sortie incorrecte - mise à jour d'une Table avec historique - mise à jour d'une Table avec sous-schéma 21 Demande d'initialisation d'une Table déjà initialisée. 22 Consultation ou fermeture d'une Table non initialisée. 23 Plus de 50 Tables consultées simultanément (réservée à la consultation batch). 24 Table inconnue à la date historique demandée. 25 Description ou sous-schéma inconnu à la date historique demandée. 26 Absence de clé pour une demande de mise à jour 27 Incompatibilité de la demande de mise à jour avec la demande d'initialisation. 29 Descriptif inexistant pour le poste lu. AUTRES Code retour de la méthode d'accès employée. Dans ce cas le code du fichier mis en cause est indiqué dans la zone fonction ou type de consultation ('TD' pour le fichier descriptif, 'TV' pour le fichier Tables).
8	6		DATE DE L'HISTORIQUE DE LA TABLE Pour les tables avec historiques :

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>Date en AAMMJJ de l'historique de la Table à consulter.</p> <p>Si la date n'est pas renseignée, le module d'accès recherche l'historique 'courant' (c'est-à-dire l'historique dont la date est égale ou immédiatement antérieure à la date du jour).</p> <p>En cas d'accès à un sous-programme de contrôle utilisateur, le système communique dans cette zone la date historique de la Table.</p> <p>Pour les Tables sans historique :</p> <p>Dans ce cas, la date doit être renseignée à '999999'</p>
9	1	<p>BLANC</p> <p>0 à 9</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>NUMERO DE SOUS-SCHEMA</p> <p>Organisations 'G' ou 'H' :</p> <p>Il précise le numéro de la sous-description de la table à laquelle correspond la description de la zone entrée-sortie.</p> <p>Si le Segment appelé correspond à une vue et qu'il n'y a pas de sous-schéma indiqué, on prendra ce qui est indiqué au niveau du -DR du Bloc :</p> <p>Toutes les Rubriques du Segment.</p> <p>Sous-description ou sous-schéma numéro 0 à 9.</p> <p>Organisations 'V' :</p> <p>Clés secondaires d'accès aux fichiers indexés :</p> <p>La clé secondaire est référencée en codant '2' dans le numéro de sous-schéma. La clé primaire doit être indiquée sur la ligne '00' du Segment sans utilisation en affichage ni réception, même si elle n'est pas utilisée, afin de générer la clause RECORD KEY.</p> <p>Si la clé secondaire est une zone groupe, le numéro du sous-schéma doit être indiqué uniquement pour cette zone groupe.</p> <p>La valeur 3 indique que la clé secondaire est DUPLICATE.</p> <p>REMARQUE : Cette spécification n'est pas implémentée dans la variante CICS puisque la déclaration des clés secondaires est effectuée lors de la définition VSAM.</p>
10	1		<p>NUMERO DE SOUS-SYSTEME</p> <p>Il précise le numéro du sous-système de la Table sur lequel se fera la consultation.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		BLANC 1,2,...9,0	<p>La notion de sous-système et l'appartenance d'un poste aux sous-systèmes sont définis et gérés par l'utilisateur lors de la définition et mise à jour des Tables.</p> <p>Ensemble de la Table.</p> <p>Sous-système de numéro 1,2,...9,10.</p>
11	4		<p>CODE TRANSACTION</p> <p>A renseigner dans les programmes conversationnels.</p> <p>Code de la transaction permettant l'accès aux Tables à consulter par le programme.</p>
12	30		<p>FILLER SYSTEME</p> <p>A NE PAS MODIFIER</p> <p>En cas d'accès à un sous-programme de contrôle utilisateur, le système transfère le code utilisateur dans les six premiers caractères de cette zone.</p>
13	999		<p>ZONE DESCRIPTION DE LA TABLE</p> <p>Cette zone a pour nom le code segment correspondant à la Table dans le Dictionnaire, de la forme FFEE.</p> <p>Dans cette zone sont décrites les rubriques de la table ou du sous-schéma demandé dans le programme.</p> <p>Sa longueur est celle de la table ou du sous-schéma indiquée en position 1 de la zone des paramètres : 'Longueur zone traitée'.</p>

7.5. PROGRAMMATION

PROGRAMMATION

Dans un Programme utilisateur, la codification de l'accès aux Tables se fait à 2 niveaux :

- description de la zone de communication,
- remplissage des paramètres et ordres d'accès.

DESCRIPTION DE LA ZONE DE COMMUNICATION

Cette description sera automatiquement générée par les modules Langage Batch ou Dialogue.

LANGAGE BATCH

A partir d'une ligne d'appel de Structure de Données (-CD) comportant :

- le code Structure de Données de la Table ;
- 'G' dans 'organisation' ;
- l'utilisation du fichier (les seules utilisations autorisées sont 'C', 'D', 'T' ou 'X') ;
- la sélection des Segments correspondant aux Tables auxquelles le Programme doit accéder (restriction en utilisation 'T' ou 'X': un seul Segment sélectionné par Table) ;
- optionnellement, la sélection d'un sous-schéma de la Table : 1, 2, ... , 0 dans 'description sélectionnée' (0 signifiant sous-schéma 10) ;

si aucune sélection n'est mentionnée, la description générale de la Table sera générée ;

La sélection éventuelle de sous-système doit être initialisée directement dans le Programme.

DIALOGUE

A partir d'une ligne d'appel de Segment (-CS) comportant :

- le code Segment de la Table ;
- 'G' dans 'organisation' ;
- sélection éventuelle d'un sous-schéma de la Table :
1, 2, ... , 0 dans 'numéro de sous-schéma' (0 signifiant sous-schéma 10) ;
- sélection éventuelle d'un sous-système de la Table :
NUSSY dans la zone 'clé' et 1, 2, ... , 0 dans la zone 'alimentation de la clé' ;
- code de la transaction d'accès aux Tables dans la zone 'nom externe',
- type de description :

I = format interne (valeur par défaut)

E = format entrée.

LANGAGE BATCH OU DIALOGUE

A partir d'une ligne de description working ('-W') de type 'F', la zone de communication peut également être générée (sans génération des accès) en codifiant :

- le code Structure de Données et la sélection de Segments correspondant aux Tables ;
- 'G' dans 'organisation' ;
- sélection éventuelle d'un sous-schéma de la Table :

1, 2, ... , 0 dans 'description sélectionnée' (0 signifiant sous-schéma 10).

Une zone de communication par table est générée, c'est-à-dire par Segment rencontré sur les lignes d'appel (-CD ou -CS ou '-W' de type 'F') d'organisation 'G'.

Cette zone de communication, générée au niveau demandé par la ligne d'appel (01 par défaut) est codifiée :

G-FFEE, avec FFEE = code Segment de la Table.

- La zone contenant les paramètres d'accès s'appelle :

G-FFEE-PARAM (en niveau 04) et les Rubriques paramètres décrites au sous-chapitre précédent sont sous la forme G-FFEE-CORUB (en niveau 05).

- La zone des données est codifiée de façon standard :

FFEE (en niveau 04) avec les données sous forme FFEE-CORUB

- La zone des paramètres de chaque Table est initialisée automatiquement si on demande un type de description avec 'VALUE', à l'exception de la fonction (TABFO), de la date (DAHTA) et de la sélection de sous-système (NUSSY). Le type de description, avec le module Dialogue, a nécessairement des 'VALUE'.

REPLISSAGE DES PARAMETRES ET ORDRES D'ACCES

Se reporter au sous-chapitre précédent pour le remplissage des paramètres.

LANGAGE BATCH

Les ordres d'accès aux Tables doivent être écrits par l'utilisateur (il est conseillé d'utiliser des Macro-Structures standard appelées aux emplacements désirés dans le Programme).

Pour les utilisations 'C', 'T', 'X', l'ordre de lecture généré est un 'PERFORM F95FF' (FF étant le code Structure de Données Programme), qui permet l'insertion de l'ordre d'accès dans la sous-fonction F95FF.

Un ordre d'accès se décompose en :

- chargement des paramètres,
- appel du module d'accès avec passage de la zone G-FFEE,
- test du code retour (G-FFEE-TABCR), et débranchement en fonction de sa valeur.

Pour plus de détails, se reporter aux exemples de Macro-Structures ci-dessous.

DIALOGUE

Les accès aux Tables appelées dans le Programme sont générés automatiquement.

Le chargement des paramètres avant appel du module généralisé d'accès est généré par les VALUES dans le Programme, ou doit être écrit par l'utilisateur.

L'accès physique par le module généralisé de consultation à chaque Table est généré en F80, avec une sous-fonction par accès, codifiée :

- F80-FFEE-A
- F80-FFEE-1 pour l'appel du module généralisé.

A prenant les valeurs :

```
-----  
! R ! Lecture directe d'un poste           !  
! P ! Positionnement et lecture séquentielle !  
! RU ! Lecture pour mise à jour            !  
! W ! Ecriture                             !  
! RW ! Modification                        !  
! D ! Annulation                           !  
! 1 ! Appel du module d'accès généralisé   !  
-----
```

Le nom du module d'accès généralisé est 'Pactables' par défaut. Ce nom peut être changé sur une ligne de documentation généralisée ('-G') au niveau du Dialogue, en 'C2' avec '04' dans la première zone et le nom du module dans la seconde zone.

TRAITEMENT DU CODE RETOUR :

Les traitements à effectuer en fonction de la valeur du code retour peuvent être plus ou moins détaillés en fonction des besoins de l'utilisateur. Il est conseillé de faire la distinction entre les erreurs d'intégrité physique des fichiers Tables et les erreurs de commande ou de contenu des Tables.

(Se reporter aux valeurs possibles du code retour TABCR dans le sous-chapitre précédent).

Codification interne de la rubrique sous-système

L'affectation d'un poste à un sous-système lors de la mise à jour est codifiée par un chiffre ('1' ... '0') dans la zone "Numéro de sous-système". A cette codification correspond une rubrique sous-système interne à 10 positions : la codification numérique est convertie en un 'O' sur la position correspondante :

Exemple: CORUB appartient aux sous-systèmes 3, 5 et 6.

La rubrique sous-système aura pour valeur:

```
pos.      1---5---90  
          '  O  OO  '
```

Toute mise à jour de cette zone par l'intermédiaire des modules d'accès doit être effectuée avec précaution, en tenant compte de cette codification.

7.6. EXEMPLES DE MACRO-STRUCTURES

EXEMPLES DE MACRO-STRUCTURES D'ACCES

EN BATCH

1. Ouverture et Fermeture

```
01 $1      N   OUVERTURE $1$2    10BL
01 $1 010 M   'OP' G-$1$2-TABFO
01 $1 020 CAL 'PTA900'
01 $1 025     USING G-$1$2
01 $1 030 P   $3                  99IT G-$1$2-TABCR NOT = '00'
```

avec \$1\$2 = FFEE et \$3 = fonction traitement codes retour.

(même chose pour fermeture en fonction 20 et avec 'CL').

2. Lecture directe

```
FF SF nn1 M   'R1' G-$1$2-TABFO
FF SF nn2 M   xxxxxx $1$2-CORUB      (CORUB=clé de la table)
FF SF nn3 CAL 'PTA900'
FF SF nn4     USING G-$1$2
FF SF nn5 P   $3                  99IT G-$1$2-TABCR NOT = '00'
```

où FF SF et nn peuvent également être paramétrés.

3. Lecture séquentielle (utilisation 'T' ou 'X')

```
95 $1      N   LECTURE $1$2    10BL
95 $1 2     COB GO TO F95$1-200 99IT I$1$2L NOT = ZERO
95 $1 4     M   'OP' G-$1$2-TABFO 99BL
95 $1 6     CAL 'PTA900'
95 $1 7     USING G-$1$2
95 $1 8     P   $3                  99IT G-$1$2-TABCR NOT = '00'
95 $1 10    GT  10
95 $1 20    COA F95$1-200.
95 $1 22    M   'L1' G-$1$2-TABFO 99BL
95 $1 24    CAL 'PTA900'
95 $1 26    USING G-$1$2
95 $1 27    GT  10                  99IT G-$1$2-TABCR = '00'
95 $1 28    P   $3                  99IT G-$1$2-TABCR NOT = '10'
95 $1 30    GT  10
95 $1 32    M   '1' $1-FT          99BL
95 $1 34    M   'CL' G-$1$2-TABFO
95 $1 36    CAL 'PTA900'
95 $1 38    USING G-$1$2
95 $1 40    P   $3                  99IT G-$1$2-TABCR NOT = '00'
```

Remarques :

- . En IMS, MS-DOS, OS/2 et UNIX, les accès à Pactables se codifient de la même façon en batch et en TP.
- . Pour MS-DOS, OS/2 et UNIX (COBOL Micro Focus), il est préférable d'utiliser le caractère " au lieu du caractère '.

EN TP

Le module DIALOGUE génère automatiquement les accès aux tables. Si, pour une utilisation particulière dans un programme, l'utilisateur désire introduire lui-même l'accès au module d'accès généralisé, il peut le faire par l'intermédiaire d'une macro-structure dont l'écriture dépend du moniteur de temps réel.

La logique de l'ordre d'accès est la même qu'en batch. Il faut en plus veiller à transmettre au module d'accès le code transaction d'accès aux tables et éventuellement gérer le numéro d'appel (voir la description de la zone Identifiant de la Consultation dans le sous-chapitre "Zone de Communication).

Exemple CICS

```
FF SF nn1 M 'PA01' G-$1$2-TRANID
FF SF nn2 M 'R1' G-$1$2-TABFO
FF SF nn3 M xxxxxx $1$2-CORUB (CORUB=clé de la table)
FF SF nn4 EXC LINK PROGRAM ('PAP920')
FF SF nn5 COMMAREA (G-$1$2)
FF SF nn6 LENGTH ($4)
FF SF nn7 P $3 99IT G-$1$2-TABCR NOT = '00'
```

Exemple IMS

```
FF SF nn2 M 'R1' G-$1$2-TABFO
FF SF nn3 M xxxxxx $1$2-CORUB (CORUB=clé de la table)
FF SF nn4 CAL 'PAP920' USING S-XTABD S-XTABV
FF SF nn5 G-$1$2
FF SF nn6 P $3 99IT G-$1$2-TABCR NOT = '00'
```

Exemple DPS7, DPS8:

```
FF SF nn2 M "R1" G-$1$2-TABFO
FF SF nn3 M xxxxxx $1$2-CORUB (CORUB=clé de la table)
FF SF nn4 CAL "PAP930"
FF SF nn5 G-$1$2
FF SF nn6 P $3 99IT G-$1$2-TABCR NOT = "00"
```

avec:

- \$1 = code S.D. de la table
- \$2 = code enregistrement
- \$3 = fonction de traitement des codes retour

S-XTABD: PCB de la base des descriptifs
 S-XTABV: PCB de la base des données

XTABD et XTABV sont définis dans la base VisualAge Pacbase en tant que blocs base de données de type 'PC' et font partie du PSB associé au dialogue.

7.7. APPEL DYNAMIQUE DES SOUS-PROGRAMMES D'ACCES BATCH

APPEL STATIQUE OU DYNAMIQUE DES SOUS-PROGRAMMES D'ACCES

Lorsque les sous-programmes d'accès sont intégrés de façon statique à de nombreux programmes, chaque nouvelle version des sous-programmes d'accès pose des problèmes de maintenance des modules exécutables.

C'est pourquoi il est préférable d'utiliser l'appel dynamique quand cela est possible.

Selon le système et le compilateur COBOL utilisés, il est plus ou moins simple d'avoir recours à l'appel dynamique, c'est-à-dire au chargement de la dernière version du sous-programme d'accès depuis la bibliothèque de modules exécutables au moment de l'exécution.

Pour la mise en oeuvre de l'appel dynamique, consulter la documentation de référence COBOL.

APPEL DYNAMIQUE EN DOS/VSE - DOS/SP2 : MISE EN OEUVRE

Le compilateur COBOL DOS standard ne permettant pas l'appel dynamique, il est nécessaire de recourir à un sous-programme qui, appelé statiquement et intégré au programme de contrôle, remplit cette fonction.

Un module objet de ce sous-programme est livré avec la version DOS du module Pactables.

Le principe de sa mise en service consiste à remplacer l'instruction :

```
"CALL 'pgname' USING PARM1"
```

par :

```
"MOVE 'pgname' TO FIELD1"  
"CALL 'PACDYNAM' USING FIELD1 PARM1"
```

La donnée COBOL 'FIELD1' est une zone alphanumérique de longueur 8.

Voir ci-dessous un exemple d'appel dynamique.

Remarque : Le sous-programme 'PACDYNAM' ne peut pas être appelé dans les programmes contenant l'instruction COBOL 'SORT' utilisée avec un tri SM2 IBM DOS/VS. Le tri se terminerait de façon anormale ou avec un code retour "16".

ACCES AUX TABLES PAR PROGRAMME
APPEL DYNAMIQUE DES SOUS-PROGRAMMES D'ACCES BATCH

PAGE

159

7
7

EXEMPLE D'APPEL DYNAMIQUE SOUS DOS/VSE - DOS/SP2
=====

ZONES DE TRAVAIL DU PROGRAMME TAT800 PROGRAMME UTILISATEUR

LIGNE	S	NIVEAU	DESCRIPTION
W8000	*		WORKING POUR CALL DYNAMIQUE DU SOUS-PROGRAMME PTA800
W8020	01		7-W800-PGNAME PIC X(8) VALUE 'PTA800'.

TRAITEMENTS DU PROGRAMME ATADY0 MACROSTRUCTURE D'APPEL

FF	SS	NLG	OPE	OPERANDE	NVTY	CONDITION
95	\$1	000	N	CALL DYNAMIQUE SOUS-PGM D'ACCES	10BL	
95	\$1	...				
95	\$1	...		préparation de l'appel		
95	\$1	...				
95	\$1	...	CAL	'PACDYNAM' USING 7-W800-PGNAME		
95	\$1	...		G-\$1\$2		
95	\$1	...				
95	\$1	...		examen du résultat		
95	\$1	...				

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence	PAGE	160
P A C T A B L E S		
EXEMPLES SOUS-PROGRAMMES DE CONTROLES UTILISATEUR		8

8. EXEMPLES SOUS-PROGRAMMES DE CONTROLES UTILISATEUR

8.1. INTRODUCTION

INTRODUCTION

Ce chapitre présente un exemple de sous-programme de contrôles utilisateur susceptible d'être appelé par le module Pactables lors des mises à jour.

Cet exemple propose deux sous-programmes effectuant les mêmes contrôles, l'un écrit pour la mise à jour T.P (variantes CICS OS et DPS7/DPS8), l'autre adapté à la mise à jour batch (variantes CICS OS et Micro Focus).

Principe des contrôles

La table contrôlée est définie dans le dictionnaire sous le code segment 'TC11', le numéro de la table est 'INFOS'.

Un certain nombre de contrôles sont codifiés sur les lignes d'appel des rubriques.

L'appel du sous-programme de contrôle PGUT02 est codifié au niveau de la rubrique 'ZDTANC'.

Ce sous-programme effectue des contrôles de compatibilité entre certaines rubriques de la table 'TC11'.

Il effectue également un contrôle par rapport au contenu d'une autre table (segment TC20, numéro de table 'CODTAU').

La zone de communication

Cette zone sert de lien entre le module Pactables et le programme utilisateur. Elle doit donc être décrite en LINKAGE SECTION d'un programme COBOL.

Elle est composée de :

- . une zone de 90 caractères correspondant à la description du fichier libellé d'erreur utilisateur ('LE'),
- . une zone de communication identique à celle utilisée pour les accès aux tables et décrite dans le sous-chapitre 'ZONE DE COMMUNICATION ET CODIFICATION' du chapitre 'ACCES AUX TABLES PAR PROGRAMME' de ce manuel.

Pour IMS, le LINKAGE SECTION doit débiter par la déclaration du PCB des deux fichiers TD et TV comme suit :

01 7-YP00-TD PICTURE X(78).

01 7-YP00-TV PICTURE X(78).

Détection d'une erreur

Le module Pactables considère qu'une erreur a été décelée dans un programme utilisateur si les rubriques 'NUERR' et/ou 'TYERR' du fichier libellé d'erreur sont renseignées.

La rubrique 'NUERR' d'une longueur de 3 se trouve en position 11 de la zone de communication.

La rubrique 'TYERR' d'une longueur de 1 se trouve à l'adresse 14 de la zone de communication.

En mise à jour batch, une erreur est considérée comme grave dès que la rubrique 'GRAER ' (longueur 1 position 18) prend la valeur 'E'. Dans les autres cas, l'erreur est simplement signalée et la mise à jour est effectuée.

8.2. EN CONVERSATIONNEL/IBM-CICS

SOUS-PROGRAMME DE CONTROLE CONVERSATIONNEL

L'écriture d'un tel programme peut s'effectuer :

- . à l'aide du module LANGAGE STRUCTURE si l'utilisateur dispose de ce module,
- . en COBOL si l'utilisateur ne dispose pas de ce module.

Dans l'exemple suivant le programme est écrit avec le module 'LANGAGE STRUCTURE'.

Le sous-programme est défini à l'aide de l'entité Programme. Le type T.P est précisé sur la ligne de définition du Programme.

Pour plus de détails sur cette entité, se référer au manuel 'LANGAGE STRUCTURE'.

Pour les contraintes système liées à l'appel de sous-programme utilisateur, se référer au manuel d'exploitation de Pactables.

Appel des Structures de Données

La zone de communication qui doit apparaître en LINKAGE SECTION est décrite à l'aide de la structure de données 'LE' ainsi que par description de la table 'TC11'.

La description de la table 'CODTAU' appelée dans le programme 'TD20' doit apparaître en WORKING-STORAGE SECTION.

Description de la fonction F45

Cette fonction correspond au contrôle par rapport à la table 'TD20'. Elle se décompose en :

- . codification de la requête,
- . remplissage de la clé de la table,
- . appel du programme d'accès aux tables,
- . traitement en fonction du code retour avec positionnement éventuel d'une erreur.

Description de la fonction F50

Cette fonction contrôle, si la lecture de la table 'TD20' est correcte, la compatibilité des données entre les deux tables.

Affichage après les contrôles

Le module Pactables affiche après les contrôles et en cas d'erreur le contenu des zones suivantes :

- . la rubrique 'NUERR ' (longueur 3, position 11),
- . la rubrique 'TYERR ' (longueur 1, position 14),
- . la rubrique 'LIER ' (longueur 66, position 19).

EXEMPLES SOUS-PROGRAMMES DE CONTROLES UTILISATEUR
EN CONVERSATIONNEL/IBM-CICS

8
2

```

-----
!                DOCUMENTATION                *DOC.LURE.TES.0530 !
! FICHE DU PROGRAMME          PGUT02          !
!                               !
! NOM DU PROGRAMME.....: SS-PROGR CTL TP TABLE 'INFOS' !
!                               !
! CODE CLASSEMENT DU PROGRAMME.....: PGUT02 !
!                               !
! VARIANTE DU LANGAGE A GENERER.....: 0 !
! OPTION NUMEROTATION CADRAGE COBOL...: !
! OPTION CARTES AVANT PROGRAMME.....: C !
! OPTION CARTES APRES PROGRAMME.....: C !
! CODE DU PROGRAMME GENERE.....: PGUT02 !
! TYPE DE PROGRAMMATION.....: P !
! NATURE DU PROGRAMME.....: T !
! TYPE DE L'ENTITE.....: P PROGRAMME !
! CONTROLE DE PRESENCE ZONE NUMERIQUE: !
!                               !
!                               !
! MOTS CLES ASSOCIES....: !
!                               !
! NO DE SESSION.....: 0529          BIBLIOTHEQUE : TES          BLOCAGE : !
!                               !
! O: C1 CH: pPGUT02          ACTION !
-----

```

```

-----
!                DOCUMENTATION                *DOC.LURE.TES.0530 !
! STRUCTURES DE DONNEES DU PROGRAMME  PGUT02 SS-PROGR CTL TP TABLE 'INF' !
!                               !
! A PR SU : SD EXTERN OAMOU BLOC T R S U RE SE M UNIT P SELECTION F O D N E !
! LE : LE LE LSFU 0 R D I 2 8 !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! TC : TC TC GSFU 0 R D *11 I 1 2 8 !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! TD : TC TD GSFU 0 R D *20 I 2 1 T !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : !
! O: C1 CH: !
-----

```


TRAITEMENTS DU PROGRAMME PGUT02

```

-----
FF SS NLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
45 020 N ACCES TABLE 'CODTAU' (TD20) 05BL
-----
45 AL 010 N LECTURE 10BL
45 AL 020 M 'PG00' G-TD20-TRANID
45 AL 040 M 'R1' G-TD20-TABFO
45 AL 060 M TC11-ZCORED TD20-ZCORED
45 AL 080 EXC LINK PROGRAM ('PGP920')
45 AL 100 COMMAREA (G-TD20)
45 AL 120 LENGTH (90)
45 AL 140 M 'PGUT029921' LE00-XCLEF 99IT G-TD20-TABCR ='10'
45 AL 220 M 'CODE REDUCTION INEXISTANT TC20'
45 AL 240 LE00-LIER
45 AL 260 GT 05
45 AL 310 M 'PGUT029922' LE00-XCLEF 99IT G-TD20-TABCR NOT =
45 AL 315 M 'CODE RETOUR TABCR : ' '00'
45 AL 340 LE00-LIERR
45 AL 345 M G-TD20-TABCR
45 AL 350 LE00-LIERC
45 AL 360 GT 05
-----
50 CC 020 N COMPATIBILITE ZCORED ET ZDTANC 10IT TC11-ZDTANC >
50 CC 040 TD20-ZDTANC
50 CC 100 M 'PGUT029923' LE00-XCLEF
50 CC 120 M 'ANC. INSUF. POUR RED. DEMANDEE'
50 CC 140 LE00-LIER
50 CC 200 GT 05
-----
50 DD 020 N COMPATIBILITE ZCORED ET ZTOTAN 10IT TC11-ZTOTAN <
50 DD 040 TD20-ZTOTAN
50 DD 100 M 'PGUT029924' LE00-XCLEF
50 DD 120 M 'TOT. INSUF. POUR RED. DEMANDEE'
50 DD 140 LE00-LIER
50 DD 200 GT 05
-----
60 020 N RETOUR 05BL
60 100 EXC RETURN
60 200 COB GOBACK.
-----

```

8.3. EN CONVERSATIONNEL/BULL-TDS

```

-----
!                DOCUMENTATION                *DOC.LURE.TES.0530 !
! FICHE DU PROGRAMME          PGUT78          !
!
! NOM DU PROGRAMME.....: SS-PROGR CTL BA TABLE 'INFOS' !
!
! CODE CLASSEMENT DU PROGRAMME.....: PGUT78 !
!
! VARIANTE DU LANGAGE A GENERER.....: 5      DPS8 !
! OPTION NUMEROTATION CADRAGE COBOL..: !
! OPTION CARTES AVANT PROGRAMME.....: B !
! OPTION CARTES APRES PROGRAMME.....: B !
! CODE DU PROGRAMME GENERE.....: PGUT78 !
! TYPE DE PROGRAMMATION.....: P !
! NATURE DU PROGRAMME.....: T !
! TYPE DE L'ENTITE.....: P PROGRAMME !
! CONTROLE DE PRESENCE ZONE NUMERIQUE: !
!
!
!
! MOTS CLES ASSOCIES....: !
!
! NO DE SESSION.....: 0529          BIBLIOTHEQUE : TES          BLOCAGE : !
!
! O: C1 CH: pPGUT78          ACTION !
-----

```

```

-----
!                DOCUMENTATION                *DOC.LURE.TES.0530 !
! STRUCTURES DE DONNEES DU PROGRAMME PGUT78 SS-PROGR CTL BA TABLE 'INF !
!
! A PR SU : SD EXTERN OAMOU BLOC T R S U RE SE M UNIT P SELECTION F O D N E !
! LE : LE LE LSFU 0 R D I 2 8 !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! TC : TC TC GSFU 10 R D *11 I 1 2 8 !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! TD : TC TD GSFU 10 R D *20 I 2 1 T !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : : : : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : : : : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : : : : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : : : : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : : : : !
! : Z.COMPL.: CLE ACC.: IDENT. : !
! : : : : !
! O: C1 CH: !
-----

```

ZONES DE TRAVAIL DU PROGRAMME PGUT78

```

DE NLG S NIVEAU      DESCRIPTION
80 000 LINKAGE SECTION.
80 100 01            DFHCOMMAREA.
-----
99 999 PROCEDURE DIVISION USING DFHCOMMAREA.
  
```

TRAITEMENTS DU PROGRAMME PGUT78

```

-----
FF SS NLG OPE OPERANDE                                NVTY CONDITION
45   020 N  ACCES TABLE "CODTAU" (TD20)              05BL
-----
45 AL 010 N  LECTURE                                    10BL
45 AL 020 M  "PG00" G-TD20-TRANID
45 AL 040 M  "R1" G-TD20-TABFO
45 AL 060 M  TC11-ZCORED TD20-ZCORED
45 AL 080 *  APPEL MODULE GENERALISE                  99BL
45 AL 100 CAL "PAP930"
45 AL 120 M  USING G-TD20
45 AL 140 M  "PGUT879921" LE00-XCLEF                  99IT G-TD20-TABCR ="10"
45 AL 220 M  "CODE REDUCTION INEXISTANT TC20"
45 AL 240    LE00-LIER
45 AL 260 GT 05
45 AL 310 M  "PGUT879922" LE00-XCLEF                  99IT G-TD20-TABCR NOT =
45 AL 315 M  "CODE RETOUR TABCR : " "00"
45 AL 340    LE00-LIERR
45 AL 345 M  G-TD20-TABCR
45 AL 350    LE00-LIERC
45 AL 360 GT 05
-----
50 CC 020 N  COMPATIBILITE ZCORED ET ZDTANC          10IT TC11-ZDTANC >
50 CC 040                                         TD20-ZDTANC
50 CC 100 M  "PGUT879923" LE00-XCLEF
50 CC 120 M  "ANC. INSUF. POUR RED. DEMANDEE"
50 CC 140    LE00-LIER
50 CC 200 GT 05
-----
50 DD 020 N  COMPATIBILITE ZCORED ET ZTOTAN          10IT TC11-ZTOTAN <
50 DD 040                                         TD20-ZTOTAN
50 DD 100 M  "PGUT879924" LE00-XCLEF
50 DD 120 M  "TOT. INSUF. POUR RED. DEMANDEE"
50 DD 140    LE00-LIER
50 DD 200 GT 05
-----
60   040 N  RETOUR                                    05BL
60   100 *  FIN DU SOUS-PROGRAMME
60   200 COB EXIT PROGRAM.
-----
  
```

8.4. EN BATCH

SOUS-PROGRAMME DE CONTROLE BATCH

L'écriture d'un tel programme peut s'effectuer :

- . à l'aide du module LANGAGE STRUCTURE, si l'utilisateur dispose de ce module,
- . en COBOL si l'utilisateur ne dispose pas de ce module.

Dans l'exemple suivant le programme est écrit à l'aide du module 'LANGAGE STRUCTURE'.

Le sous-programme est défini à l'aide de l'entité Programme.

Pour plus de détails, se référer au manuel de référence 'LANGAGE STRUCTURE'.

Appel des structures de données

La zone de communication qui doit apparaître en LINKAGE SECTION est décrite par la structure de données 'LE' ainsi que par la description de la table 'TC11'.

La description de la table 'CODTAU' appelée dans le programme 'TD20' doit apparaître en WORKING-STORAGE SECTION.

Description de la fonction F45

Cette fonction correspond au contrôle par rapport à la table 'TD20'. Elle se décompose en :

- . ouverture des fichiers des tables,
- . codification de la requête,
- . remplissage de la clé de la table,
- . appel du programme d'accès aux tables,
- . traitement en fonction du code retour avec positionnement éventuel d'une erreur,
- . fermeture des fichiers de tables.

Description de la fonction F50

Cette fonction contrôle, si la lecture de la table 'TD20' est correcte, la compatibilité des données entre les deux tables.

Affichage après les contrôles

Le module Pactables affiche après les contrôles et en cas d'erreur le contenu des zones suivantes :

- . la rubrique 'NUERR ' (longueur 3, position 11),
- . la rubrique 'TYERR ' (longueur 1, position 14),
- . la rubrique 'LIER ' (longueur 66, position 19).

Remarques concernant le COBOL Micro Focus

Seule la 'Variante du langage à générer' est à adapter (valeur 3) sur la fiche programme de l'exemple fourni pages suivantes.

Les mêmes programmes de contrôle sont utilisables en batch et en TP.

TRAITEMENTS DU PROGRAMME PGUT22

FF	SS	NLG	OPE	OPERANDE	NVTY	CONDITION
45		020	N	ACCES TABLE 'CODTAU' (TD20)	05BL	

45	AL	010	N	LECTURE	10BL	
45	AL	020	M	'PG00' G-TD20-TRANID		
45	AL	030	M	'OP' G-TD20-TABFO		
45	AL	035	P	F90CA		
45	AL	040	M	'R1' G-TD20-TABFO		
45	AL	060	M	TC11-ZCORED TD20-ZCORED		
45	AL	065	P	F90CA		
45	AL	140	M	'PGUT229921' LE00-XCLEF	99IT	G-TD20-TABCR = '10'
45	AL	220	M	'CODE REDUCTION INEXISTANT TC20'		
45	AL	240		LE00-LIER		
45	AL	250	M	'E' LE00-GRAER		
45	AL	260	GT	05		
45	AL	310	M	'PGUT229922' LE00-XCLEF	99IT	G-TD20-TABCR NOT =
45	AL	320				'00'
45	AL	330	M	'CODE RETOUR TABCR : '		
45	AL	340		LE00-LIERR		
45	AL	345	M	G-TD20-TABCR		
45	AL	350		LE00-LIERC		
45	AL	355	M	'E' LE00-GRAER		
45	AL	360	GT	05		

50	CC	010	N	COMPATIBILITE ZCORED ET ZDTANC	10IT	TC11-ZDTANC >
50	CC	020				TD20-ZDTANC
50	CC	100	M	'PGUT229923' LE00-XCLEF		
50	CC	120	M	'ANC. INSUF. POUR RED. DEMANDEE'		
50	CC	140		LE00-LIER		
50	CC	150	M	'E' LE00-GRAER		
50	CC	200	GT	05		

50	DD	020	N	COMPATIBILITE ZCORED ET ZTOTAN	10IT	TC11-ZTOTAN <
50	DD	040				TD20-ZTOTAN
50	DD	100	M	'PGUT229924' LE00-XCLEF		
50	DD	120	M	'TOT. INSUF. POUR RED. DEMANDEE'		
50	DD	140		LE00-LIER		
50	DD	150	M	'E' LE00-GRAER		
50	DD	200	GT	05		

60		0	N	FERMETURE	05BL	
60		100	M	'CL' G-TD20-TABFO		
60		150	P	F90CA		
60		200	COB	GOBACK.		

90	CA	020	N	SP PTA900	10BL	
90	CA	080	CAL	'PTA900'		
90	CA	100		USING G-TD20		

9. ACCES DIRECT A PARTIR D'UN DIALOGUE UTILISATEUR

9.1. INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le module de navigation permet d'accéder à la transaction Pactables à partir d'une transaction utilisateur. Il assure le débranchement direct à un écran Pactables, ce qui permet, par exemple, au cours du traitement d'une transaction, sans quitter cette transaction, de mettre à jour les données d'une Table en T.P. puis de revenir à l'écran de la transaction utilisateur.

Ceci s'avère particulièrement utile pour les Tables avec historique, qui ne peuvent être mises à jour avec les modules d'accès.

UTILISATION

L'application active le Module de Navigation, et lui passe un certain nombre de paramètres détaillés ci-dessous.

Le Module de Navigation prend alors la main : le contexte de l'application doit auparavant être sauvegardé par l'utilisateur (zone de communication, écran, etc.).

Les paramètres transmis sont contrôlés par le Module de Navigation, qui renvoie un code retour à la transaction utilisateur en cas d'erreur ou sinon transfère le contrôle au Module Pactables.

POSTES SOUS WINDOWS (MS-DOS) ou OS/2 et TERMINAUX X

Le module de navigation n'est pas disponible sur ces postes.

Le multi fenêtrage permet à l'utilisateur de se connecter au serveur TP Pactables dans une fenêtre tout en conservant son application dans une autre fenêtre.

9.2. ZONE DE CONVERSATION - PROGRAMMATION

MISE EN OEUVRE

(Pour plus de détails sur les notions évoquées ici, voir les Manuels de Référence DICTIONNAIRE, LANGAGE STRUCTURE, DIALOGUE.)

Utilisation de la Zone de Communication

La zone de communication, décrite avec un Segment, sera appelée dans les lignes -W de l'Ecran.

Elle devra obligatoirement comprendre :

- le nom de l'Ecran du dialogue,
- selon les matériels :
 - . CICS : le code de la transaction Pactables
 - . DPS7/DPS8 : le quatrième caractère du code de la transaction Pactables, qui détermine le type de terminal utilisé.

Ces paramètres permettent un débranchement vers la grille initiale de Pactables.

Il est possible d'effectuer un branchement plus fin (vers une liste, ou à un écran de mise à jour des postes, etc.) en renseignant d'autres zones.

La zone de communication traitée par le module de navigation est décrite ci-dessous.

Les paramètres sont contrôlés par le module de navigation.

Dès qu'une erreur est détectée, le module positionne un code retour et rend immédiatement le contrôle à l'écran du dialogue qui l'a activé.

Si aucune erreur n'est détectée, le module transfère le contrôle à l'écran Pactables appelé.

Au retour, le code du programme du dialogue est remplacé dans la zone de communication par le code du module de navigation 'xxPLNK', et un code retour est positionné, ce qui indique au programme du dialogue la provenance de l'appel. Les autres paramètres sont remis à blanc.

Il existe deux structures de zone de communication : une zone de communication présentant le siècle et une zone de communication ne présentant pas de siècle.

PROGRAMMATION

Traitement du retour du module de navigation

Lors du retour du module de navigation, reconnu par la valeur 'xxPLNK' dans la zone Code Ecran du Dialogue, l'utilisateur doit restaurer la zone de communication et éventuellement l'écran préalablement sauvegardés. Le traitement à effectuer ensuite dépendra du code retour donné dans la zone des paramètres.

Traitement avant transfert de contrôle

Avant de transférer le contrôle au module de navigation, l'utilisateur assure l'alimentation de la zone des paramètres, la sauvegarde de la zone de communication et, le cas échéant, de l'écran du dialogue.

9.3. ZONE DE CONVERSATION AVEC SIECLE - PROGRAMMATION

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		<p>NOM EXTERNE DU PROGRAMME ECRAN</p> <p>Si le nom externe de l'écran du dialogue utilisateur dépasse six caractères, il doit être indiqué dans la zone 'NOM EXTERNE ECRAN (8 CARACTERES)'.</p>
2	1		<p>INDICATEUR ZONE DE COMMUNICATION</p> <p>La présence de cet indicateur permet aux modules d'accès de reconnaître la structure de la zone de communication avec des dates présentant le siècle.</p> <p>Il doit avoir une valeur égale à High-Value.</p>
3	4		<p>CODE TRANSACTION PACTABLES (OBLIGATOIRE)</p> <p>En DPS7 et DPS8 : cette zone contient uniquement le quatrième caractère du code transaction, qui détermine le type de terminal utilisé.</p>
4	4	<p>0000 0101 0102 0103 0104 0105 0106 0107 0108 0109</p> <p>TD__</p> <p>TV__</p> <p>P5__</p>	<p>CODE RETOUR</p> <p>OK Utilisateur inconnu Mot de passe erroné Code opération incorrect Date incorrecte Numéro de sous-schéma incorrect Numéro de sous-système incorrect Table inconnue Sous-schéma inconnu Sous-système inconnu</p> <p>Pour les codes retours suivants, le code erreur système est indiqué dans la zone CODE ERREUR SYSTEME.</p> <p>Erreur sur le fichier TD, les deux dernières positions contiennent le code de la dernière opération faite.</p> <p>Erreur sur le fichier TV, les deux dernières positions contiennent le code de la dernière opération faite.</p> <p>Programme non trouvé ; son numéro est indiqué après ce code.</p>
5	10		<p>CODE ERREUR SYSTEME</p> <p>Cette zone contient le code retour de la méthode d'accès.</p>
6	8		<p>CODE UTILISATEUR PACTABLES</p> <p>C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.</p>
7	8		<p>MOT DE PASSE PACTABLES</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE C'est le mot de passe associé au code utilisateur (alphanumérique majuscule).
8	2		<p>CODE OPERATION</p> <p>CONSULTATION :</p> <p>C1 Consultation monoposte. C2 Consultation multiposte. C3 Consultation des historiques d'un poste. CR Création d'un poste. MO Modification d'un poste. AN Annulation d'un poste.</p> <p>LISTES :</p> <p>LT Liste des Tables (un numéro de Table précisé dans la zone clé permet d'indiquer à quelle Table doit commencer la liste).</p> <p>LS Liste des sous-schémas et sous-systèmes par Table (A partir de la première Table si aucune Table n'est précisée dans la zone clé).</p> <p>LH Liste des historiques des Tables (un numéro de Table dans la zone clé permet d'indiquer à quelle table doit commencer la liste).</p> <p>LD Documentation.</p> <p>LJ Liste du JCL d'édition des Tables de l'utilisateur.</p> <p>LE Liste des commandes d'édition de Tables de l'utilisateur.</p>
9	6		<p>NUMERO DE LA TABLE</p> <p>C'est sous ce numéro qu'une Table est accessible sous le module Pactables. Les majuscules et minuscules doivent être respectées.</p>
10	8		<p>DATE DE L'HISTORIQUE</p> <p>Date de l'historique en SSAAMMJJ.</p>
11	1	NUMER.	<p>NUMERO DE SOUS-SCHEMA</p> <p>Il précise le numéro du sous-schéma de la Table sur lequel se fera la consultation.</p> <p>La notion de sous-schémas est définie et gérée par l'utilisateur lors de la définition des Tables.</p> <p>BLANC Ensemble de la Table.</p> <p>1,2,...9,0 Sous-schéma de numéro 1,2,...9,10.</p>
12	1		<p>NUMERO DE SOUS-SYSTEME</p> <p>Il précise le numéro du sous-système de la Table sur</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE lequel se fera la consultation.
		BLANC 1,2,...9,0	La notion de sous-système et l'appartenance d'un poste aux sous-systèmes sont définis et gérés par l'utilisateur lors de la définition et mise à jour des Tables. Ensemble de la Table. Sous-système de numéro 1,2,...9,10.
13	20		CLE DU POSTE
14	8		NOM EXTERNE ECRAN (8 CARACTERES) Si le code écran externe sur six positions (première zone de la zone de communication) n'est pas renseigné, code qui est mémorisé pour le retour. IMS : Code transaction du module de navigation.
15	12		IDENTIFICATION DU TERMINAL Cette zone est utilisée uniquement pour DPS7 et DPS8.
16	1		NON UTILISE

9.4. ZONE DE CONVERSATION SANS SIECLE - PROGRAMMATION

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		NOM EXTERNE DU PROGRAMME ECRAN Si le nom externe de l'écran du dialogue utilisateur dépasse six caractères, il doit être indiqué dans la zone 'NOM EXTERNE ECRAN (8 CARACTERES)'.
2	4		CODE TRANSACTION PACTABLES (OBLIGATOIRE) En DPS7 et DPS8 : cette zone contient uniquement le quatrième caractère du code transaction, qui détermine le type de terminal utilisé.
3	4	0000 0101 0102 0103 0104 0105 0106 0107 0108 0109 TD__ TV__ P5__	CODE RETOUR OK Utilisateur inconnu Mot de passe erroné Code opération incorrect Date incorrecte Numéro de sous-schéma incorrect Numéro de sous-système incorrect Table inconnue Sous-schéma inconnu Sous-système inconnu Pour les codes retours suivants, le code erreur système est indiqué dans la zone CODE ERREUR SYSTEME. Erreur sur le fichier TD, les deux dernières positions contiennent le code de la dernière opération faite. Erreur sur le fichier TV, les deux dernières positions contiennent le code de la dernière opération faite. Programme non trouvé ; son numéro est indiqué après ce code.
4	10		CODE ERREUR SYSTEME Cette zone contient le code retour de la méthode d'accès.
5	8		CODE UTILISATEUR PACTABLES C'est le code qui permet à l'utilisateur d'accéder aux Tables.
6	8		MOT DE PASSE PACTABLES C'est le mot de passe associé au code utilisateur (alphanumérique majuscule).
7	2	C1	CODE OPERATION CONSULTATION : Consultation monoposte.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		C2 C3 CR MO AN	Consultation multiposte. Consultation des historiques d'un poste. Création d'un poste. Modification d'un poste. Annulation d'un poste.
			LISTES :
		LT	Liste des Tables (un numéro de Table précisé dans la zone clé permet d'indiquer à quelle Table doit commencer la liste).
		LS	Liste des sous-schémas et sous-systèmes par Table (A partir de la première Table si aucune Table n'est précisée dans la zone clé).
		LH	Liste des historiques des Tables (un numéro de Table dans la zone clé permet d'indiquer à quelle table doit commencer la liste).
		LD	Documentation.
		LJ	Liste du JCL d'édition des Tables de l'utilisateur.
		LE	Liste des commandes d'édition de Tables de l'utilisateur.
8	6		NUMERO DE LA TABLE C'est sous ce numéro qu'une Table est accessible sous le module Pactables. Les majuscules et minuscules doivent être respectées.
9	6		DATE DE L'HISTORIQUE Date de l'historique en AA/MM/JJ.
10	1	NUMER. BLANC 1,2,...9,0	NUMERO DE SOUS-SCHEMA Il précise le numéro du sous-schéma de la Table sur lequel se fera la consultation. La notion de sous-schémas est définie et gérée par l'utilisateur lors de la définition des Tables. Ensemble de la Table. Sous-schéma de numéro 1,2,...9,10.
11	1		NUMERO DE SOUS-SYSTEME Il précise le numéro du sous-système de la Table sur lequel se fera la consultation. La notion de sous-système et l'appartenance d'un poste aux sous-systèmes sont définis et gérés par l'utilisateur lors de la définition et mise à jour des Tables. Ensemble de la Table.

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		1,2,...9,0	Sous-système de numéro 1,2,...9,10.
12	20		CLE DU POSTE
13	8		NOM EXTERNE ECRAN (8 CARACTERES) Si le code écran externe sur six positions (première zone de la zone de communication) n'est pas renseigné, code qui est mémorisé pour le retour. IMS : Code transaction du module de navigation.
14	12		IDENTIFICATION DU TERMINAL Cette zone est utilisée uniquement pour DPS7 et DPS8.
15	4		NON UTILISE

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence	PAGE	186
P A C T A B L E S		
EXEMPLES D'ACCES DIRECTS		10

10. EXEMPLES D'ACCES DIRECTS

10.1. INTRODUCTION

PRESENTATION DE L'EXEMPLE

C'est un dialogue permettant la saisie de textes à partir duquel il est possible de se débrancher sur la transaction Pactables, d'y travailler et de revenir au dialogue.

L'écran est divisé en deux parties :

- . la partie supérieure de l'écran permet la saisie de données ;
- . la partie inférieure permet un débranchement à la transaction Pactables en indiquant plusieurs paramètres.

NOTE : Les sous-chapitres qui suivent présentent des programmes adaptés à IBM-CICS, IBM-IMS et BULL GCOS7.

DESCRIPTIF DE LA MAQUETTE DE L'ECRAN JMP003 APPEL TABLES AVEC DONNEES

```

-----
!RUBRIQUES ! POSITION ! N P ! ATTR. ! RH RV ! O C O MAJ W SOURC !
!CODE T ! T LG CL ! ! I-P-C-Z ! ! T M FFEERR S FFEE !
-----
!PFKEY ! ! ! V ! ! ! G 15 !
! ! A 1 12 ! L ! ! ! !
! ! ! 1 ! L ! ! ! !
! ! ! 5 ! L ! ! ! !
! ! 1 10 ! L ! ! ! !
! ! A 4 5 ! L ! ! ! !
!LIBED ! A 4 21 ! V F ! ! 5 ! JM00 JM00 !
! ! A 10 5 ! L ! ! ! !
!NUTAB ! ! 2 ! V U ! ! ! JM00 JM00 !
!DAHTA ! ! 2 ! V U ! ! ! JM00 JM00 !
!NUSSC ! 1 21 ! V U ! ! ! N JM00 JM00 !
!NUSSY ! ! 7 ! V U ! ! ! N JM00 JM00 !
!CODOP ! 1 21 ! V N ! ! ! JM00 JM00 !
!CODUTI ! ! 10 ! V N ! ! ! JM00 JM00 !
!PASUTI ! 1 21 ! V N ! D ! ! JM00 JM00 !
!CLETVV ! 1 21 ! V N ! ! ! JM00 JM00 !
! ! A 16 5 ! L ! ! ! !
!TABCR ! ! 2 ! F N ! ! ! JM00 !
!XOPER ! ! 2 ! F N ! ! ! JM00 !
!FSTAT ! 1 21 ! F N ! ! ! JM00 !
! ! A 19 21 ! L ! B ! ! !
! ! ! 1 ! L ! ! ! !
! ! 1 21 ! L ! B ! ! !
! ! ! 1 ! L ! ! ! !
! ! 1 5 ! L ! ! ! !
!TOPSDA ! ! 1 ! V ! Y ! ! G JMPLNK D A !
! ! ! ! ! ! G JMP001 D B !
! ! ! ! ! ! G JMP002 D C !
! ! ! 5 ! L ! B ! ! !
! ! ! 1 ! L ! ! ! !
! ! ! 1 ! L ! ! ! !
!LIERR ! A 23 2 ! P F ! B ! ! !
! ! ! 3 ! L ! B ! ! !
-----

```

MAQUETTE DE L'ECRAN

JMP003 APPEL DE TABLES AVEC DONNEES

.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.
A P P E L D E P A C T A B L E (AVEC DONNEES)

COMMENTAIRES : XX
XXX
XXX
XXX
XXX

INFOS TABLES : NUMERO DE LA TABLE: XXXXXX DATE HISTORIQ: XXXXXX
NUMERO DE SOUS-SCH: X NUMERO DE SOUS-SYS: X
CODE OPERATION: XX CODE UTILISAT.: UTI01
MOT DE PASSE UTILISATEUR: XXXXXXXX
CLE OU VALEUR DU CODE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

RETOUR TABLES: CODE RETOUR: XX TYPE ACCES DEMANDE / FICHER: XX
FILE STATUS GENERAL: XXXXXXXXXX

- A - APPEL IMMEDIAT DE PACTABLE.
- B - RETOUR AU MENU GENERAL

CHOIX...: X C - ECRAN DE DEBRANCHEMENT SANS DONNEES.

*** FIN ***

FP15 = FIN

.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.

10.2. EXEMPLE CICS

EXEMPLE IBM-CICS

Les traitements de préparation, le débranchement vers les tables ainsi que le traitement effectué en retour sont traités dans le programme de l'écran.

Zones de travail

Le segment 'NN00' appelé en Zones de travail avec une ligne de type 'F' décrit la zone de communication entre l'écran du Dialogue 'JMP003' et le module de navigation de Pactables.

Traitements en retour du module de navigation

Fonction F01BB :

Au retour de Pactables, l'écran reçoit la zone de communication du module de navigation, qui est restaurée dans la zone de travail qui lui est dédiée.

Fonction F0115

Cette fonction décrit les traitements à effectuer au retour du module de navigation notamment la restauration de la zone de communication du Dialogue sauvegardée précédemment.

Traitements avant transfert de contrôle : fonction

Fonction F4035

Préparation de la zone de communication avec le module de navigation avant transfert du contrôle à Pactables.

Sauvegarde de la zone de communication du Dialogue.

Et enfin, initialisation de la zone de communication avec le module de navigation.

EXEMPLES D'ACCES DIRECTS
EXEMPLE CICS

10
2

ZONES DE TRAVAIL

LIGNE S NIVEAU DECLARATION

NN100 F SD: NN BIB: NN SEL: _____ FORM: I DESC: _ NIV: 1 ORG: _

TRAITEMENTS

FFF	SF	NLG	OPE	OPERANDE	NVTY	CONDITION
P01	AN	0	N	INITIALISATION	10BL	
P01	AN	100	M	SPACE NN00		
P01	AN	200	M	SPACE JM00	99IT	EIBCALEN = ZERO
P01	BB	0	N	RETOUR DE PACTABLE	10IT	K-SP003-PROGR
P01	BB	100	M	DFHCOMMAREA NN00		
P01	15	0	N	RESTAURATION TS --> COMMAREA	10IT	NN00-PROGR = 'XXXX'
P01	15	100	EXC	READQ TS QUEUE('JM03')		
P01	15	120		INTO (COMMON-AREA)		
P01	15	130		LENGTH (5-P003-LENGTH)		
P01	15	140		ITEM (1)		
P01	15	200	*	SUPPRESSION TS TEMPORAIRE	99BL	
P01	15	210	EXC	DELETEQ TS QUEUE('JM03')		
P01	15	300	*	REINIALISATION ZONES		
P01	15	310	M	NN00 JM00-NN00		
P02	BB	000	N	AFFICHAGE LA 1ERE FOIS	10IT	ICF = '0'
P02	BB	100	M	'A' OPER		
P02	BB	120	M	'1' OCF		
P02	BB	140	GFT			
P20	BB	0	N	CTRL SUPPLEMENTAIRE SUR 'TOPSDA'	15*P	TOPSDA
P20	BB	200	ERR	5 TOPSDA	99IT	PR-03-TOPSDA ='1'
P20	BB	210				AN OPERD = SPACE
P30	BB	0	N	SAUVEGARDE 'PROGE'	15*P	A
P30	BB	100	M	PROGE JM00-PROGE		
P30	BB	140	M	SPACES JM00-XUTPR	99IT	I-P003-TOPSDA
P40	35	0	N	DEBRANCHEMENT VERS PACTABLE	10IT	5-P003-PROGE ='PACT'
P40	35	100	M	SPACE NN00		
P40	35	105	M	'JMP003' NN00-PROGR		
P40	35	110	M	'DT00' NN00-TRANID		
P40	35	120	M	JM00-TABCR NN00-TABCR		
P40	35	130	M	JM00-XOPER NN00-XOPER		
P40	35	140	M	JM00-CODUTI NN00-CODUTI		
P40	35	150	M	JM00-PASUTI NN00-PASUTI		
P40	35	160	M	JM00-CODOP NN00-CODOP		
P40	35	170	M	JM00-NUTAB NN00-NUTAB		
P40	35	180	M	JM00-DAHTA NN00-DAHTA		
P40	35	190	M	JM00-NUSSC NN00-NUSSC		
P40	35	200	M	JM00-NUSSY NN00-NUSSY		
P40	35	210	M	JM00-CLETVV NN00-CLETVV		
P40	35	300	*	*****	99BL	
P40	35	310	*	* SAUVEGARDE COMMAREA --> TS *		
P40	35	320	*	*****		
P40	35	330	EXC	WRITEQ TS QUEUE ('JM03')		
P40	35	340		FROM (COMMON-AREA)		
P40	35	350		LENGTH (5-P003-LENGTH)		
P40	35	400	*	*****	99BL	
P40	35	410	*	* REINITIALISATION COMMAREA *		
P40	35	420	*	* POUR MODULE DE NAVIGATION *		
P40	35	430	*	*****		
P40	35	440	M	100 5-P003-LENGTH		
P40	35	450	M	NN00 COMMON-AREA		
P66	BB	0	N	ERREURS EN PROVENANCE DU MODULE	10IT	K-SP003-PROGR PACES

EXEMPLES D'ACCES DIRECTS
 EXEMPLE CICS

10
 2

```

P66 BB 10 * PACTABLE AN JM00-XUTPR > S
P66 BB 100 M 'A' O-P003-TOPSDA
P66 BB 110 ERR A CODUTI 99IT JM00-XUTPR = '0101'
P66 BB 120 ERR B PASUTI 99IT JM00-XUTPR = '0102'
P66 BB 130 ERR C CODOP 99IT JM00-XUTPR = '0103'
P66 BB 140 ERR D DAHTA 99IT JM00-XUTPR = '0104'
P66 BB 150 ERR E NUSSC 99IT JM00-XUTPR = '0105'
P66 BB 160 ERR F NUSSY 99IT JM00-XUTPR = '0106'
P66 BB 170 ERR G NUTAB 99IT JM00-XUTPR = '0107'
P66 BB 180 ERR H NUSSY 99IT JM00-XUTPR = '0108'
P66 BB 190 ERR I NUSSC 99IT JM00-XUTPR = '0109'
P66 BB 900 ERR ? TOPSDA 99IT EN-PRR = ZEROS'
-----
P80 LE 0 N CHARGEMENT LIBELLE ERREUR 10BL
P80 LE 10 YR LE00
P80 LE 100 M 'LIBELLE INCONNU' LE00-LIERR
P80 LE 110 M 'CODE CHOIX INVALIDE' 99IT LE00-TYERR = '8'
P80 LE 111 LE00-LIERR
P80 LE 112 GT 05
P80 LE 210 M 'CODE UTILISATEUR INCONNU' 99IT LE00-TYERR = 'A'
P80 LE 211 LE00-LIERR
P80 LE 220 M 'MOT DE PASSE INVALIDE' 99IT LE00-TYERR = 'B'
P80 LE 221 LE00-LIERR
P80 LE 230 M 'CODE OPERATION ERRONE' 99IT LE00-TYERR = 'C'
P80 LE 231 LE00-LIERR
P80 LE 240 M 'DATE DE L"HISTORIQUE INVALIDE' 99IT LE00-TYERR = 'D'
P80 LE 241 LE00-LIERR
P80 LE 250 M 'SOUS-SCHEMA NON NUMERIQUE' 99IT LE00-TYERR = 'E'
P80 LE 251 LE00-LIERR
P80 LE 260 M 'SOUS-SYSTEME NON NUMERIQUE' 99IT LE00-TYERR = 'F'
P80 LE 261 LE00-LIERR
P80 LE 270 M 'TABLE INEXISTANTE' 99IT LE00-TYERR = 'G'
P80 LE 271 LE00-LIERR
P80 LE 280 M 'SOUS-SYSTEME INEXISTANT' 99IT LE00-TYERR = 'H'
P80 LE 281 LE00-LIERR
P80 LE 290 M 'SOUS-SCHEMA INEXISTANT' 99IT LE00-TYERR = 'I'
P80 LE 291 LE00-LIERR
P80 LE 900 M 'ERREUR TABLE. LIBELLE INCONNU' 99IT LE00-TYERR = '?'
P80 LE 901 LE00-LIERR

```

10.3. EXEMPLE IMS

EXEMPLE IMS

MONITEUR

Fonction F28BB

Cette fonction transfère systématiquement le contenu de la SPA (réceptionnée en F0510) dans une zone qui servira de SPA lors de l'appel du module de navigation.

Retour du module de navigation vers le module appelant (module utilisateur).

Fonction F28EE

Le module de navigation a transféré son nom (xxPLNK) dans la zone 'NN00-PROGR'. Dans ce cas, l'utilisateur récupère la SPA sauvegardée avant l'appel du module de navigation (voir F28MM). L'enregistrement contenant la SPA est alors détruit en F28FF.

Fonction F28FF

La zone 'K-PROGR' prend pour valeur le nom du programme de navigation, ce qui implique une remise à zéro de ICF et de OCF en F0110 dans le programme utilisateur traitant l'écran qui a demandé l'appel à Pactables.

La zone '7-PROGE' contient le nom du module objet de ce même programme utilisateur pour sa réexécution avant affichage.

Traitements avant transfert de contrôle

Fonction F28MM : Appel de Pactables via le module de navigation.

La zone '7-PROGE' testée dans cette sous-fonction, est alimentée par 'S-WWSS-PROGE' en fonction F1010 du moniteur (fonction générée); celle-ci doit elle-même être alimentée dans le programme utilisateur. Elle peut contenir une valeur quelconque ('JMPTAB' dans notre exemple).

Cette sous-fonction épure l'enregistrement contenant la SPA sauvegardée si celle-ci existe encore (cas d'un ABEND du programme utilisateur sur un précédent débranchement au module Pactables), puis elle sauvegarde la SPA en cours.

Fonction F28PP : Préparation de la SPA pour Pactables.

La SPA contient uniquement la structure de données imposée par le module de navigation.

Cette SPA doit commencer par le code transaction du module de navigation (xxCLNK) et la zone 'NN00-COTRAN' doit contenir le code transaction du dialogue utilisateur ('JMTR' dans l'exemple). Les autres zones sont alimentées en fonction de la demande. Enfin, la fonction f28QQ permet le débranchement vers le module de navigation.

Traitement écran (JMP003) :

Cet écran est composé de :

- Une zone commentaire que nous considérerons comme étant la SPA du dialogue.
- Un ensemble d'informations destinées au module Pactables.
- Un compte rendu (non saisissable) que l'on affichera au retour du module Pactables.
- Une zone choix.

La fonction F30BB est importante : elle alimente la zone 'JM00-PROGE' par le code du programme traitant l'écran. Cette zone fait partie de la SPA du dialogue et sera utilisée au retour des tables pour le réaffichage de l'écran (Voir la fonction F28BB du moniteur).

Note : Dans notre exemple, une fiche d'écran 'JMPLNK' a été créée pour permettre le débranchement au module de navigation au moyen d'un choix (voir rubrique 'TOPSDA' dans le DESCRIPTIF DE LA MAQUETTE). Le nom externe indiqué dans la définition de cet écran est 'JMPTAB'. C'est le test de cette valeur qui indiquera au moniteur en F28MM que l'on veut se débrancher vers le module Pactables.

EXEMPLES D'ACCES DIRECTS
EXEMPLE IMS

10
3

```

TRAITEMENTS SPECIFIQUES DU MONITEUR
-----
FO SF NLG OPE OPERANDES                                NITY CONDITION
-----
28 BB      N  TRAITEMENT VA-ET-VIENT ENTRE           10BL
28 BB 10  *  DIALOG. UTILISATEUR ET TABLES
28 BB 100 M  SPA      SPA-TABLES
-----
28 EE      N  RETOUR TABLES ---> DIALOGUE           15IT NN00-PROGR =
28 EE 100 M  S-IPCB-XNMTE      SV00-LTERM           'D3PLNK'
28 EE 110 M  'JM'              SV00-RADIC
28 EE 120 M  1                  SV00-NPART
28 EE 130 M  '02'              SV00-TRSAC
28 EE 140 M  SV00-CLESV        S-PAC7SV-CLESV
28 EE 150 M  'GHU'            S-WPCB-XFONC
28 EE 200 CAL 'CBLTDLI' USING S-WPCB-XFONC
28 EE 210          S-PCBSV
28 EE 220          SV00
28 EE 230          S-PAC7SV-SSAQ
28 EE 240 M  S-PCBSV          S-SPCB
28 EE 300 MES 'F28EE200'           99IT S-SPCB-XCORET
28 EE 310 MES 'ERR. LECTURE SAUVEGARDE SPA'         NOT = SPACES
28 EE 320 COB GO TO F81ER.
-----
28 FF      N  RECUPERATION ANCIENNE SPA             20BL
28 FF 100 M  SV00-3SPA      SPA
28 FF 110 M  NN00          JM00-NN00
28 FF 120 M  NN00-PROGR    K-PROGR
28 FF 130 M  JM00-PROGE    7-PROGE
28 FF 200 M  'DLET'        S-WPCB-XFONC
28 FF 210 CAL 'CBLTDLI' USING S-WPCB-XFONC
28 FF 220          S-PCBSV
28 FF 230          SV00
28 FF 240 M  S-PCBSV          S-SPCB
28 FF 300 MES 'F28FF210'           99IT S-SPCB-XCORET
28 FF 310 MES 'ERR. DELETE SPA SAUVEGARDEE'         NOT = SPACES
28 FF 320 COB GO TO F81ER.
-----
28 MM      N  DEPART DIALOGUE ---> TABLES           15IT 7-PROGE =
28 MM 100 M  S-IPCB-XNMTE      SV00-LTERM           'JMPTAB  '
28 MM 105 M  'JM'              SV00-RADIC
28 MM 110 M  1                  SV00-NPART
28 MM 115 M  '02'              SV00-TRSAC
28 MM 120 M  SV00-CLESV        S-PAC7SV-CLESV
28 MM 125 M  'GHU'            S-WPCB-XFONC
28 MM 130 CAL 'CBLTDLI' USING S-WPCB-XFONC
28 MM 135          S-PCBSV
28 MM 140          SV00
28 MM 145          S-PAC7SV-SSAQ
28 MM 150 M  S-PCBSV          S-SPCB
28 MM 155 COB GO TO F28MM-300.           99IT S-SPCB-XCORET
28 MM 156          = 'GE'
28 MM 160 MES 'F28MM125'           99IT S-SPCB-XCORET
28 MM 165 MES 'ERR. LECTURE SAUVEGARDE SPA'         NOT = SPACES
28 MM 170 COB GO TO F81ER.
28 MM 200 M  'DLET'        S-WPCB-XFONC           99BL
28 MM 205 CAL 'CBLTDLI' USING S-WPCB-XFONC
28 MM 210          S-PCBSV
28 MM 215          SV00
28 MM 220 M  S-PCBSV          S-SPCB
28 MM 225 MES 'F28FF210'           99IT S-SPCB-XCORET
28 MM 230 MES 'ERR. DELETE SPA SAUVEGARDEE'         NOT = SPACES
28 MM 235 COB GO TO F81ER.
28 MM 299 COA F28MM-300.
28 MM 300 M  JM00-PROGE          7-PROGE           99BL
28 MM 310 M  SPA                SV00-3SPA
28 MM 320 M  'ISRT'            S-WPCB-XFONC
28 MM 330 CAL 'CBLTDLI' USING S-WPCB-XFONC
28 MM 340          S-PCBSV
28 MM 350          SV00
28 MM 360          S-PAC7SV-SSA

```

EXEMPLES D'ACCES DIRECTS
EXEMPLE IMS

10
3

```

28 MM 370 M S-PCBSV          S-SPCB
28 MM 380 MES 'F28MM320'          99IT S-SPCB-XCORET
28 MM 390 MES 'ERR. SUR CREATION DE LA SPA'          NOT = SPACES  CES
28 MM 400 COB GO TO F81ER.
-----
28 PP      N  PREPARATION SPA POUR TABLES          20BL
28 PP 100 M SPALG          SPA-TABLES-LL
28 PP 110 M SPAZZ          SPA-TABLES-ZZ
28 PP 120 M SPACI          SPA-TABLES-CI
28 PP 130 M SPACES          NN00
28 PP 140 M 'JMTR      '          NN00-COTRAN
28 PP 150 M JM00-TABCR          NN00-TABCR
28 PP 160 M JM00-XOPER          NN00-XOPER
28 PP 170 M JM00-CODUTI          NN00-CODUTI
28 PP 180 M JM00-PASUTI          NN00-PASUTI
28 PP 190 M JM00-CODOP          NN00-CODOP
28 PP 200 M JM00-NUTAB          NN00-NUTAB
28 PP 210 M JM00-DAHTA          NN00-DAHTA
28 PP 220 M JM00-NUSSC          NN00-NUSSC
28 PP 230 M JM00-NUSSY          NN00-NUSSY
28 PP 240 M JM00-CLETVV          NN00-CLETVV
28 PP 300 M 'D3CLNK  '          SPA-TABLES-TRAN
28 PP 310 M SPA-TABLES          SPA
-----
28 QQ      N  APPEL DE TABLES          25BL
28 QQ 200 M 'CHNG'          S-WPCB-XFONC
28 QQ 210 CAL 'CBLTDLI' USING S-WPCB-XFONC
28 QQ 220          S-ALTPCB
28 QQ 230          SPA-TABLES-TRAN
28 QQ 240 M S-ALTPCB          S-IPCB          99IT S-ALTPCB-XCOR
28 QQ 250 MES 'F28QQ210'          NOT = SPACES
28 QQ 260 MES 'ERREUR SUR CALL CHNG'
28 QQ 270 COB GO TO F81IO.
28 QQ 500 M 'ISRT'          S-WPCB-XFONC          99BL
28 QQ 510 CAL 'CBLTDLI' USING S-WPCB-XFONC
28 QQ 520          S-ALTPCB
28 QQ 530          SPA
28 QQ 540 M S-ALTPCB          S-IPCB          99IT S-ALTPCB-XCOR
28 QQ 550 MES 'F28QQ510'          NOT = SPACES
28 QQ 560 MES 'ERREUR SUR ISRT DE LA SPA'
28 QQ 570 COB GO TO F81IO.
28 QQ 999 COB GO TO F05.          99BL

```


10.4. EXEMPLE DPS7-TDS

EXEMPLE DPS7-TDS

Les traitements de préparation, le débranchement vers les tables ainsi que le traitement effectué en retour sont traités dans le programme de l'écran.

Zones de travail

Le segment 'NN00' appelé en Zones de travail avec une ligne de type 'F' décrit la zone de communication entre l'écran du Dialogue 'JMP0030' et le module de navigation de Pactables.

Traitements en retour du module de navigation

Fonction F0101 :

Au retour de Pactables, l'écran reçoit la zone de communication du module de navigation, qui est restaurée dans la zone de travail qui lui est dédiée.

Fonction F0111

Cette fonction décrit les traitements à effectuer pour la détermination du type de terminal.

Traitements avant transfert de contrôle

Fonction F4035

Préparation de la zone de communication avec le module de navigation avant transfert du contrôle à Pactables.

Sauvegarde de la zone de communication du Dialogue dans un fichier UFAS séquentiel.

Et enfin, initialisation de la zone de communication avec le module de navigation.

Traitement écran (JMP0030) :

Cet écran est composé de :

- Une zone commentaire que nous considérons comme étant la TS du dialogue.
- Un ensemble d'informations destinées au module Pactables.
- Un compte rendu (non saisissable) que l'on affichera au retour du module Pactables.
- Une zone choix.

La fonction F30BB est importante : elle alimente la zone 'JM00-PROGE' par le code du programme traitant l'écran. Cette zone fait partie de la TS du dialogue et sera utilisée au retour des tables pour le réaffichage de l'écran.

ZONES DE TRAVAIL

```
-----  
LIGNE S NIVEAU      DECLARATION  
-----  
JQ130      05      FILLER          PIC XX.  
JQ140      05      7-ZONE-AEND.    PIC X.  
JQ150      06      7-ZONE-41       PIC X.  
JQ130      06      FILLER          PIC X(76).  
JQ170      02      7-ZONE-B        REDEFINES 7-ZONE-A.  
JQ180      05      7-ZONE-15       PIC X(5).  
JQ190      05      FILLER          PIC XXX.  
JQ140      05      7-ZONE-BEND     PIC X(72).  
JQ210 * APPEL DU ZAR985  
JQ220      01      7-IDENTIF.     PIC X.  
JQ230      02      7-IDMAT         PIC X.  
JQ240      02      FILLER          PIC X(5).  
NN100 F SD: NN BIB: NN SEL: _____ FORM: I DESC: _ NIV: 1 ORG: _  
UU220      01      SV-FSTA        PIC XX.  
OZ001      01      TDS-STORAGE.  
OZ002      02      SYMBOLIC QUEUE PIC X(12).  
OZ003      02      PRIOR-TPR     PIC X(12).  
OZ004      02      CURRENT-TPR  PIC X(12).  
OZ005      02      NEXT-TPR     PIC X(12).  
OZ006      02      ON-ABORT-TPR PIC X(12).  
OZ007      02      ABORT-CODE   COMP-1.  
OZ008      02      USER-ID      PIC X(8).  
OZ009      02      TX-MODE     PIC 9.  
OZ010      02      RESTART-STATUS PIC 9.  
OZ010      02      RESTART-STATUS PIC 9.  
OZ011      02      TRANSACTION-SERIAL-NUMBER COMP-2.  
OZ012      02      TPR-SERIAL-NUMBER COMP-1.  
OZ013      02      WAIT-TIME    COMP-1.  
OZ014      02      ABORT-ICC   PIC X(8).  
OZ015      01      CONSTANT STORAGE.  
OZ016      02      FILLER          PIC X(8).
```

EXEMPLES D'ACCES DIRECTS
EXEMPLE DPS7-TDS

10
4

```

TRAITEMENTS
-----

FF SF NLG OPE OPERANDE                                NVTY CONDITION
-----
AA 10      COA DECLARATIVES                            05BL
-----
AA SV 10 COA SECSV SECTION                            10BL
AA SV 20 COB USE AFTER ERROR PROCEDURE
AA SV 30      ON SV-FILE
AA SV 40 COA FOASV.
AA SV 80 M   "1" IK
-----
AA 99  5 COA END DECLARATIVES
AA 99 10 COA SEC00 SECTION
-----
01 01 10 N   RECOVERY DE LA T.S.                      10BL
01 01 100 M  TRANSACTION-STORAGE NN00
01 10 110 M  PROGR SV00-KEY                            99IT PRIOR-TPR = "ZTPLNK"
01 10 118 XR SV00                                      99IT
01 10 120 M  SV00-SUITE
01 01 124   TRANSACTION-STORAGE
01 10 130 M  NN00 JM00-NN00
01 10 140 M  SPACES K-SP003-PROGR
-----
01 11      N   SELECTION DU TYPE D'AFFICHAGE          15IT PRIOR-TPR = SPACE
01 11 100 M  P003-MPRIOR 7-ZONE-4C
01 11 110 M  7-ZONE-AEND 7-ZONE-4C                    99IT 7-ZONE-11 = ""
01 11 115 M  7-ZONE-BEND 7-ZONE-4C                    99IT 7-ZONE-45 = "<>U03"
01 11 120 M  7-ZONE-4 K-SP003-YMAT                    99IT 7-ZONE-41 = "1"
01 11 130   CMES-YMAT                                  OR  "2" OR "3"
01 11 140 CAL "ZAR985" USING 7-IDENTIF                99EL
01 11 150 M  7-IDMAT K-SP003-YMAT CMES-YMAT
01 11 160 M  7-ZONE-4C P003-MPRIOR                    99BL
-----
02 BB 000 N  AFFICHAGE LA 1ERE FOIS                   10IT ICF = ZERO
02 BB 100 M  "A" OPER
02 BB 120 M  "1" OCF
02 BB 140 GFT
-----
20 BB  0 N   CTRL SUPPLEMENTAIRE "TOPSDA"             15*P TOPSDA
20 BB 200 ERR 5 TOPSDA                                99IT PR-03-TOPSDA = "1"
20 BB 210   AN OPERD = SPACE
-----
28 BB  0 N   AFFICHAGE DES ZONES                       05BL
28 BB 100 MES "I-P003 = " I-P003
28 BB 200 MES "CATG = " CATG
-----
30 BB  0 N   SAUVEGARDE "PROGE"                       15*P A
30 BB 100 M  PROGE JM00-PROGE
30 BB 140 M  SPACES JM00-XUTPR                         99IT I-P003-TOPSTDA "B"
30 BB 160   OR "C"
-----
40 35  0 N   SAUVEGARDE DE LA TS                       10IT 5-P003-PROGE =
40 35 10 *   "ZTPLNK"
40 35 100 M  SPACE NN00
40 35 104 M  K-SP003-XTERM NN00-TERMID
40 35 110 M  K-SP003-YMAT NN00-TRANID
40 35 120 M  PROGE NN00-PROGUT
40 35 130 M  JM00-TABCR NN00-TABCR
40 35 134 M  JM00-XOPER NN00-XOPER
40 35 140 M  JM00-CODUTI NN00-CODUTI
40 35 150 M  JM00-PASUTI NN00-PASUTI
40 35 160 M  JM00-CODOP NN00-CODOP
40 35 170 M  JM00-NUTAB NN00-NUTAB
40 35 180 M  JM00-DAHTA NN00-DAHTA
40 35 190 M  JM00-NUSSC NN00-NUSSC
40 35 200 M  JM00-NUSSY NN00-NUSSY
40 35 210 M  JM00-CLETVV NN00-CLETVV
40 35 300 M  TRANSACTION-STORAGE SV00-SUITE
40 35 310 M  PROGR SV00-KEY
40 35 320 XW SV00

```

EXEMPLES D'ACCES DIRECTS
 EXEMPLE DPS7-TDS

10
 4

```

40 35 330 M 0 IK 99IT IK = 1
40 35 340 XRW SV00
40 35 350 M NN00 TRANSACTION-STORAGE
-----
66 BB 0 N ERREURS EN PROVENANCE DU MODULE 10IT K-SP003-PROGR =
66 BB 04 * PACTABLE "ZTPLNK"
66 BB 10 * AN JM00-XUTPR > SCES
66 BB 110 ERR A CODUTI 99IT JM00-XUTPR = "0101"
66 BB 120 ERR B PASUTI 99IT JM00-XUTPR = "0102"
66 BB 130 ERR C CODOP 99IT JM00-XUTPR = "0103"
66 BB 140 ERR D DAHTA 99IT JM00-XUTPR = "0104"
66 BB 150 ERR E NUSSC 99IT JM00-XUTPR = "0105"
66 BB 160 ERR F NUSSY 99IT JM00-XUTPR = "0106"
66 BB 170 ERR G NUTAB 99IT JM00-XUTPR = "0107"
66 BB 180 ERR H NUSSY 99IT JM00-XUTPR = "0108"
66 BB 190 ERR I NUSSC 99IT JM00-XUTPR = "0109"
66 BB 900 ERR ? TOPSDA 99IT EN-PRR = ZEROS
-----
80 LE 0 N CHARGEMENT LIBELLE ERREUR 10BL
80 LE 10 YR LE00
80 LE 100 M "LIBELLE INCONNU" LE00-LIERR
80 LE 110 M "CODE CHOIX INVALIDE" 99IT LE00-LIERR = "5"
80 LE 111 LE00-LIERR
80 LE 112 GT 05
80 LE 210 M "CODE UTILISATEUR INCONNU" 99IT LE00-LIERR = "A"
80 LE 211 LE00-LIERR "
80 LE 220 M "MOT DE PASSE INVALIDE" 99IT LE00-LIERR = "B"
80 LE 221 LE00-LIERR
80 LE 230 M "CODE OPERATION ERRONE" 99IT LE00-LIERR = "C"
80 LE 231 LE00-LIERR
80 LE 240 M "DATE HISTORIQUE INVALIDE" 99IT LE00-LIERR = "D"
80 LE 241 LE00-LIERR
80 LE 250 M "SOUS-SCHEMA NON NUMERIQUE" 99IT LE00-LIERR = "E"
80 LE 251 LE00-LIERR
80 LE 260 M "SOUS-SYSTEME NON NUMERIQUE" 99IT LE00-LIERR = "F"
80 LE 261 LE00-LIERR
80 LE 270 M "TABLE INEXISTANTE" 99IT LE00-LIERR = "G"
80 LE 271 LE00-LIERR
80 LE 280 M "SOUS-SYSTEME INEXISTANT" 99IT LE00-LIERR = "H"
80 LE 281 LE00-LIERR
80 LE 290 M "SOUS-SCHEMA INEXISTANT" 99IT LE00-LIERR = "I"
80 LE 291 LE00-LIERR
80 LE 900 M "ERREUR TABLE. LIBELLE INCONNU" 99IT LE00-LIERR = "?"
80 LE 901 LE00-LIERR
-----
80 SV 10 N ACCES AU FICHER SV 10BL
80 SV 100 YR SV00
80 SV 105 M 0 IK
80 SV 110 COB READ SV-FILE INVALID KEY
80 SV 120 M 1 IK
80 SV 125 COB GO TO F80-KO
80 SV 130 COB GO TO F81ER 99IT IK = 1
80 SV 140 COB GO TO F80-OK 99EL
80 SV 200 YW SV00 99BL
80 SV 205 M 0 IK
80 SV 210 COB WRITE SV00 INVALID KEY
80 SV 220 M 1 IK
80 SV 225 COB GO TO F80-KO
80 SV 230 COB GO TO F81ER 99IT IK = 1
80 SV 240 COB GO TO F80-OK 99EL
80 SV 300 YD SV00
80 SV 305 M 0 IK
80 SV 310 COB DELETE SV-FILE INVALID KEY
80 SV 320 M 1 IK
80 SV 325 COB GO TO F80-KO
80 SV 330 COB GO TO F81ER 99IT IK = 1
80 SV 340 COB GO TO F80-OK 99EL
80 SV 400 YRW SV00
80 SV 405 M 0 IK
80 SV 410 COB REWRITE SV-FILE INVALID KEY
80 SV 420 M 1 IK
80 SV 425 COB GO TO F80-KO
80 SV 430 COB GO TO F81ER 99IT IK = 1

```

EXEMPLES D'ACCES DIRECTS
EXEMPLE DPS7-TDS

PAGE

206

10
4

80 SV 440 COB GO TO F80-OK

99EL

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence
P A C T A B L E S
PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP

PAGE 207

11

11. PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP

11.1. INTRODUCTION

INTRODUCTION AU MODULE TUF-TP

Le module TUF-TP est un outil qui permet à l'utilisateur de développer des programmes de consultation ou de mise à jour TP de tables gérées sur le site. Cette mise à jour et cette consultation se font de façon personnalisée et complémentaire au module standard fourni avec Pactables. La communication des données entre le module TP et l'application utilisateur s'effectue via une zone de communication décrite plus loin.

Le module TUF-TP se compose de deux programmes :

- . xxFT00 : programme de serveur de données qui accède à la base Pactables et fournit le résultat du service demandé dans un fichier de travail ;
- . xxFT90 : programme d'accès interface avec l'application utilisateur. Il réceptionne la demande de l'application utilisateur, la traite, consulte le résultat fourni par le programme serveur de données et communique en retour le résultat de la demande.

REMARQUE : xx correspond au radical système Pactables et sert de répartiteur pour l'application TUF-TP.

11.2. PRINCIPES MIS EN OEUVRE

APPLICATION UTILISATEUR

L'application utilisateur est un programme Dialogue généré par VisualAge Pacbase.

Pour plus d'informations sur les dialogues générés, reportez-vous au manuel de référence "Module Dialogue".

ACCES AU MODULE TUF-TP

L'accès au module s'effectue par l'appel au programme xxFT90 en fournissant une zone de communication. On distingue les types de commandes suivants :

1.Initialisation de la session (IN) :

Cette commande doit être la première de tout traitement reçu du programme applicatif, pour un identifiant donné. L'identifiant peut être le numéro physique du poste micro ou une adresse logique du réseau. Il permet d'éviter les collisions des demandes provenant de plusieurs postes différents.

2.Extraction d'une liste ou d'une table :

La commande peut être une consultation simple ou une consultation en vue d'une mise à jour en cas d'extraction des poste d'une table.

On distingue les commandes suivantes :

- . LT : liste des tables,
- . LH : liste des historiques des tables,
- . LC : liste des sous-schémas d'une table,
- . LS : liste des sous-systèmes d'une table,
- . EX : Extraction d'une table en vue ou non d'une mise à jour. Les données extraites sont stockées dans le fichier de travail par le module serveur de données TUF-TP.
- . L1 : Cette commande à la suite de 'EX' permet la consultation des données de la table extraite précédemment les unes à la suite des autres limitées au nombre indiqué par programme utilisateur.

L'utilisateur peut mettre à jour ces données en indiquant l'action correspondante au niveau du poste de la table. Ces mises à jour, appelées temporaires, sont stockées dans le fichier de travail.

- . UP : Cette commande, à la suite de 'L1', permet de répercuter des mises à jour stockées dans le fichier de travail dans la base Pactables une fois toutes les mises à jour temporaires effectuées.

3.FERMETURE DE LA SESSION (FT) :

Cette commande doit être la dernière de tout traitement pour un identifiant donné. Elle permet de réinitialiser le fichier de travail.

DESCRIPTION DU PROGRAMME GENERE

Quatre macros fournies à l'installation permettent de décrire dans le programme applicatif utilisateur les zones de communication à utiliser avec TUF-TP :

- . AATUFL : Décrit la zone de travail correspondant aux fonctions de consultation de liste de table 'LT' ou 'LH'.
- . AATUFS : Décrit la zone de travail correspondant aux fonctions de consultation de liste de sous-schémas ou sous-systèmes 'LC' ou 'LS'.
- . AATUFX : Décrit la zone de travail correspondant à une fonction de consultation de table en vue d'une éventuelle mise à jour. Elle est à utiliser avec la macro 'AATUFA'.
- . AATUFA : Décrit les caractéristiques des rubriques de la table en consultation. Elle est à utiliser en complément de la macro 'AATUFX'.

Cette macro est à appeler autant de fois qu'il y a de Rubriques élémentaires décrivant la table ou le sous-schéma de la table en consultation.

Ces macros sont appelées dans les écran MACRO-STRUCTURES DE L'ECRAN" (CH: -CP), puis détaillées dans l'écran ZONE DE TRAVAIL DE L'ECRAN OU LA DESCRIPTION DE LA MACRO (CH: -W).

DESCRIPTION DE LA MACRO AATUFL : Macro de liste 'LT' ou 'LH'

01 G-\$1-CURSOR.
02 G-\$1-CURID PICTURE X(4) VALUE '\$1'.
02 G-\$1-IDENT PICTURE X(25).
02 G-\$1-USER PICTURE X(8).
02 G-\$1-PASSW PICTURE X(8).
02 G-\$1-CTRAN PICTURE X(4).
02 G-\$1-CBASE PICTURE X(4).
02 G-\$1-FUNCT PICTURE XX VALUE '\$4'.
02 G-\$1-RETCOD PICTURE XX.
02 G-\$1-ERRCOD PICTURE X(5).
02 G-\$1-ERRLAB PICTURE X(66).
02 G-\$1-NUTAB PICTURE X(6).
02 G-\$1-DATEC.
03 G-\$1-DATECC PICTURE XX.
03 G-\$1-DATECY PICTURE XX.
03 G-\$1-DATECM PICTURE XX.
03 G-\$1-DATECD PICTURE XX.
02 G-\$1-NBOCC PICTURE 9(4) VALUE \$3.
02 FILLER PICTURE X(178).
02 G-\$1-DESCR.
03 G-\$1-ELMNT OCCURS \$3.
04 G-\$1-TABLE PICTURE X(6).
04 G-\$1-LABTB PICTURE X(36).
04 G-\$1-DATEH.
05 G-\$1-DATEHC PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEHY PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEHM PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEHD PICTURE XX.
04 G-\$1-DATEM.
05 G-\$1-DATEMC PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEMY PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEMM PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEMD PICTURE XX.
04 G-\$1-DATED.
05 G-\$1-DATEDC PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEDY PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEDM PICTURE XX.
05 G-\$1-DATEDD PICTURE XX.
04 G-\$1-LIB PICTURE XXX.
04 G-\$1-SESSI PICTURE X(5).
04 G-\$1-SEGM PICTURE X(4).

Description des champs de la macro AATUFL

- Données à fournir avant appel :

. CURID : Code curseur (obligatoire).

. IDENT : Identifiant (obligatoire).

Ce code unique, différent d'un poste à l'autre, permet à TUF-TP de différencier l'appartenance des données en cours de traitement.

. USER : Code utilisateur (obligatoire).

. PASSW : Mot de passe (obligatoire).

. CTRAN : Code transaction. Obligatoire pour certains matériels permettant l'identification de la base à laquelle accéder.

. CBASE : Code logique de la base. Inutilisé pour cette version.

. FUNCT : Commande TUF-TP.

. DATEC : Date de consultation (facultatif). Elle est découpée en Siècle, Année, Mois et Jour. Par défaut, la date du jour est prise en compte.

. NBOCC : Nombre de lignes de consultation à recevoir à chaque appel à TUF-TP (obligatoire).

. NUTAB : Numéro de table à partir de laquelle la liste des Tables ou des Historiques est affichée. Si 'blanc', la liste qui s'affiche commence avec la première table.

-Données obtenues au retour de l'appel :

. RETCOD : Code retour global.

'00' : OK

'04' : OK avec message d'avertissement

'10' : Erreur détectée sur la commande

'12' : Erreur d'entrée/sortie

. ERRCOD : Numéro d'erreur

. ERRLAB : Libellé d'erreur

Par occurrence de liste, on obtient les données suivantes :

- . TABLE : Numéro de la table
- . LABTB : Libellé de la table
- . DATEH : Date de l'historique
- . DATEM : Date de la dernière mise à jour
- . DATED : Date du descriptif
- . LIB : Code bibliothèque VA Pac où est décrite la table
- . SESSI : Numéro de session
- . SEGM : Code segment VA Pac correspondant

DESCRIPTION DE LA MACRO AATUFS : Macro de description de
listes 'LS' ou 'LC'

```
01      G-$1-CURSOR.  
02      G-$1-CURID  PICTURE X(4) VALUE '$1'.  
02      G-$1-IDENT  PICTURE X(25).  
02      G-$1-USER   PICTURE X(8).  
02      G-$1-PASSW  PICTURE X(8).  
02      G-$1-CTRAN  PICTURE X(4).  
02      G-$1-CBASE  PICTURE X(4).  
02      G-$1-FUNCT  PICTURE XX  VALUE '$4'.  
02      G-$1-RETCOD PICTURE XX.  
02      G-$1-ERRCOD PICTURE X(5).  
02      G-$1-ERRLAB PICTURE X(66).  
02      G-$1-NUTAB  PICTURE X(6).  
02      G-$1-DATEC.  
03      G-$1-DATECC PICTURE XX.  
03      G-$1-DATECY PICTURE XX.  
03      G-$1-DATECM PICTURE XX.  
03      G-$1-DATECD PICTURE XX.  
02      G-$1-NBOCC  PICTURE 9(4) VALUE $3.  
02      FILLER      PICTURE X(178).  
02      G-$1-DESCR.  
03      G-$1-ELMNT  OCCURS $3.  
04      G-$1-TABLE  PICTURE X(6).  
04      G-$1-LABTB  PICTURE X(36).  
04      G-$1-NUSCY  PICTURE X.  
04      G-$1-LABSCY PICTURE X(36).
```

Description des champs de la macro AATUFS

- Données à fournir avant appel :

. CURID : Code curseur (obligatoire)

. IDENT : Identifiant (obligatoire).

Ce code unique, différent d'un poste à l'autre, permet à TUF-TP de différencier l'appartenance des données en cours de traitement.

. USER : Code utilisateur (obligatoire).

. PASSW : Mot de passe (obligatoire)

. CTRAN : Code transaction. Obligatoire pour certains matériels permettant l'identification de la base à laquelle accéder.

. CBASE : Code logique de la base. Inutilisé pour cette version.

. FUNCT : Commande TUF-TP.

. DATEC : Date de consultation (facultatif). Elle est découpée en Siècle, Année, Mois et Jour. Par défaut, la date du jour est prise en compte.

. NBOCC : Nombre de lignes de consultation à recevoir à chaque appel à TUF-TP (obligatoire).

. NUTAB : Numéro de table à partir de laquelle la liste de Sous-Schémas ou Sous-Systèmes est affichée. Si 'blanc', la liste qui s'affiche commence avec la première table.

- Données obtenues au retour de l'appel :

. RETCOD : Code retour global.

'00' : OK

'04' : OK avec message d'avertissement

'10' : Erreur détectée sur la commande

'12' : Erreur d'entrée/sortie

. ERRCOD : Numéro d'erreur

. ERRLAB : Libellé d'erreur

Par occurrence de liste, on obtient les données suivantes :

. TABLE : Numéro de la table

. LABTB : Libellé de la table

. NUSCY : Numéro du sous-schéma ou du sous-système

. LABSCY : Libellé du sous-schéma ou sous-système

DESCRIPTION DE LA MACRO AATUFX : Macro de consultation
des tables

01 G-\$1-CURSOR.
02 G-\$1-CURID PICTURE X(4) VALUE '\$1'.
02 G-\$1-IDENT PICTURE X(25).
02 G-\$1-USER PICTURE X(8).
02 G-\$1-PASSW PICTURE X(8).
02 G-\$1-CTRAN PICTURE X(4).
02 G-\$1-CBASE PICTURE X(4).
02 G-\$1-FUNCT PICTURE XX.
02 G-\$1-RETCOD PICTURE XX.
02 G-\$1-ERRCOD PICTURE X(5).
02 G-\$1-ERRLAB PICTURE X(66).
02 G-\$1-NUTAB PICTURE X(6) VALUE '\$5'.
02 G-\$1-DATEC.
03 G-\$1-DATECC PICTURE XX.
03 G-\$1-DATECY PICTURE XX.
03 G-\$1-DATECM PICTURE XX.
03 G-\$1-DATECD PICTURE XX.
02 G-\$1-NBOCC PICTURE 9(4) VALUE \$3.
02 G-\$1-LABTB PICTURE X(36).
02 G-\$1-NUSSC PICTURE X.
02 G-\$1-LABSC PICTURE X(36).
02 G-\$1-NUSSY PICTURE X.
02 G-\$1-LABSY PICTURE X(36).
02 G-\$1-KEY PICTURE X(20).
02 G-\$1-DAHTB.
03 G-\$1-DAHTBC PICTURE XX.
03 G-\$1-DAHTBY PICTURE XX.
03 G-\$1-DAHTBM PICTURE XX.
03 G-\$1-DAHTBD PICTURE XX.
02 FILLER PICTURE X(40).
02 G-\$1-DESCR.
03 G-\$1-ELTNB PICTURE 99 VALUE \$4.
02 G-\$1-ELTD.
03 FILLER PICTURE X(113) OCCURS \$4.
02 G-\$1-ELTR REDEFINES G-\$1-ELTD.
02 G-\$1 OCCURS \$3.
03 G-\$1-CODMV PICTURE X.
03 G-\$1-ERROR PICTURE X(66).

Description des champs de la macro AATUFX

- Données à fournir avant appel :

. CURID : Code curseur (obligatoire).

. IDENT : Identifiant (obligatoire).

Ce code unique, différent d'un poste à l'autre, permet à TUF-TP de différencier l'appartenance des données en cours de traitement.

. USER : Code utilisateur (obligatoire).

. PASSW : Mot de passe (obligatoire)

. CTRAN : Code transaction. Obligatoire pour certains matériels permettant l'identification de la base à laquelle accéder.

. CBASE : Code logique de la base. Inutilisé pour cette version.

. FUNCT : Commande TUF-TP.

. DATEC : Date de consultation (facultatif). Elle est découpée en Siècle, Année, Mois et Jour. Par défaut, la date du jour est prise en compte.

. NBOCC : Nombre de postes à recevoir à chaque appel à TUF-TP (obligatoire).

. NUSSC : Numéro du sous-schéma (facultatif). Il permet la consultation de la table limitée à un seul sous-schéma. La mise à jour est interdite.

. NUSSY : Numéro du sous-système (facultatif). Il permet la consultation de la table limitée à un seul sous-système.

. KEY : Clé du poste de la table (facultatif)

-Données obtenues au retour de l'appel :

. RETCOD : Code retour global.

'00' : OK

'04' : OK avec message d'avertissement

'10' : Erreur détectée sur la commande

'12' : Erreur d'entrée/sortie

. ERRCOD : Numéro d'erreur

. ERRLAB : Libellé d'erreur

. LABTB : Libellé de la table

. LABSC : Libellé du sous-schéma

. LABSY : Libellé du sous-système

. DAHTB : Date de l'historique (courant)

Par occurrence de poste, on obtient les données suivantes :

. CODMV : Code mouvement du poste

. ERROR : Erreur détectée au niveau du poste

. Contenu du poste de la table

DESCRIPTION DE LA MACRO AATUFA : Macro de description des
Rubriques.

03	G-\$1-\$4-I	PICTURE X(6).
03	G-\$1-\$4-L	PICTURE X(18).
03	G-\$1-\$4-C	PICTURE X(18) OCCURS 3.
03	G-\$1-\$4-X	PICTURE X.
03	G-\$1-\$4-T	PICTURE 999.
03	G-\$1-\$4-D	PICTURE 99.
03	G-\$1-\$4-B	PICTURE X.
03	G-\$1-\$4-S	PICTURE X.
03	G-\$1-\$4-V	OCCURS 2.
04	G-\$1-\$4-VL	PICTURE X.
04	G-\$1-\$4-VN	PICTURE X.
04	G-\$1-\$4-VS	PICTURE X.
04	G-\$1-\$4-VV	PICTURE X(10).
03	G-\$1-\$4-A	PICTURE X.

Description des champs de la macro AATUFA

Les champs présentant les caractéristiques ou contrôles de chaque Rubrique décrivant la table sont les suivants :

- . I : Code Rubrique VisualAge Pacbase
- . L : Libellé de la Rubrique
- . C : Libellés colonne de la Rubrique
- . X : Classe de la Rubrique avec les valeurs :
 - 'X' : Rubrique alphanumérique
 - '9' : Rubrique numérique
- . T : Longueur de la Rubrique en octets
- . D : Nombre de décimales pour une Rubrique numérique
- . B : Classe à contrôler avec pour valeur :
 - '9' : Classe numérique
 - 'A' : Classe alphabétique
- . S : Présence de signe + ou - pour une Rubrique numérique avec pour valeur :
 - ' ' : Absence de signe
 - 'S' : Présence de signe
- . A : Contrôle du format d'une rubrique date avec pour valeur :
 - 'D' : Date de la forme JJMMAA
 - 'T' : Date de la forme AAMMJJ
 - 'K' : Date de la forme JJMMSSAA
 - 'L' : Date de la forme SSAAMMJJ
- V : Valeurs à contrôler composée de 2 bornes détaillées ci-dessous :
- VL : Relation présente sur la deuxième borne de valeur avec pour valeur :
 - 'O' : Relation 'OU'
 - 'E' : Relation 'ET'
- . VS : Sens de comparaison avec :
 - '<' : Plus petit que
 - '>' : Plus grand que
 - '=' : Egal à

. VN : Négation dans la relation

'N' : Négation

. VV : Valeur à contrôler

11.3. ENCHAINEMENT DES COMMANDES

ENCHAINEMENT DES COMMANDES

INITIALISATION DE LA SESSION

'IN' : Cette commande doit être la première de toute autre commande. Elle est valable pour un seul identifiant donné et elle permet d'initialiser le fichier de travail.

Données à fournir avant appel :

- . Code fonction 'IN' (FUNCT)
- . Identifiant (IDENT)
- . Curseur (CURID)

Informations de la base Pactables

- . Code transaction Pactables (COTRAN)
- . Code utilisateur (CODUTI)
- . Mot de passe (PASSW)

Données reçues en retour de l'appel:

- . Code retour global (RETCOD)
- . Numéro d'erreur global (ERRCOD)
- . Libellé d'erreur global (ERRLAB)

(si RETCOD est différent de zéro)

Note :

L'identifiant des curseurs des différentes autres commandes doit être initialisé par celui de 'IN' avant tout premier traitement.

CAS DE CONSULTATION D'UNE TABLE

1.'EX' : extraction des données.

Données à fournir avant appel :

- . Code fonction 'EX' (FUNCT)
- . Identifiant (IDENT)
(il doit être le même que celui défini pour 'IN')
- . Curseur (CURID)
(il doit être différent de celui de tout autre cas)
- . Nombre de Rubriques de la Table définie au niveau de ELNTB.
(il est égal au nombre d'appel de la macro AATUFA)

Données reçues en retour de l'appel :

- . Descriptif des Rubriques de la table (groupe ELTR de la macro 'AATUFX')
- . Code retour global (RETCOD)
- . Numéro d'erreur global (ERRCOD)
- . Libellé d'erreur global (ERRLAB)
(si RETCOD est différent de zéro)

2.'L1' : demande de consultation des données extraites avec la commande 'EX'.

Données à fournir avant appel :

- . Code fonction 'L1' (FUNCT)
- . Identifiant (IDENT)
(il doit être le même que celui défini pour 'IN')
- . Curseur (CURID)
(il doit être identique à celui de la commande 'EX')
- . Nombre de postes à retourner (NBOCC macro 'AATUFX')
(il correspond au nombre d'occurrences de la Table à obtenir)
- . Clé de départ pour affichage (KEY)
(si la clé est forcée à blanc, le premier poste renseigné correspondra au premier poste de la table)

Données reçues en retour de l'appel :

- . Le code fonction 'L1' est transformé en 'L2' par le système en interne.
Ce code ne doit être forcé de nouveau à 'L1' par le programme utilisateur qu'en cas d'une nouvelle consultation avec positionnement.
- . Occurrences de la Table (G-\$1 occurs \$3 de 'AATUFX')
- . Code retour global (RETCOD)
- . Numéro d'erreur global (ERRCOD)
- . Libellé d'erreur global (ERRLAB)
(si RETCOD est différent de zéro)

CAS DE CONSULTATION POUR MISE A JOUR

1.'EX' : idem 'Cas de consultation d'une table'.

2.'L1' : idem 'Cas de consultation d'une table'.

Une modification, annulation ou création d'un poste se traduit par la présence d'un code mouvement (C, M, D, A) de la Rubrique CODMV du poste concerné de la macro 'AATUFX'. Les demandes de mise à jour sont temporairement stockées dans le fichier de travail.

3.'UP' : répercussion de mise à jour de la base Pactables à partir des modifications stockées dans le fichier temporaire une fois toutes les mises à jour temporaires effectuées.

Données à fournir avant appel :

- . Code fonction 'UP' (FUNCT)
- . Identifiant (IDENT)
(il doit être le même que celui défini pour 'IN')
- . Curseur (CURID)
(il doit être identique à celui de la commande 'EX')

Données fournies en retour de l'appel :

- . Code retour global (RETCOD)
- . Numéro d'erreur global (ERRCOD)
- . Libellé d'erreur global (ERRLAB)
(si RETCOD est différent de zéro)
- . Code d'erreur du poste (CODMV)

En cas d'erreur détectée lors de la mise à jour, le code mouvement du poste correspondant (Rubrique CODMV macro 'AATUFX') contient la valeur 'E'. Si, lors du prochain appel au module TUF-TP ce code mouvement n'a pas été redressé, toute mise à jour précédente sur ce poste est ignorée. . Libellé d'erreur du poste (ERROR)
(pour chacun des postes sur lesquels une erreur a été détectée).

CAS DE DEMANDE D'UNE LISTE DES TABLES

'LT' : extraction de la liste

Voir description de la macro AATUFL

Données à fournir avant appel :

- . Code fonction 'LT' (FUNCT)
- . Identifiant (IDENT)
(il doit être le même que celui défini pour 'IN')
- . Curseur (CURID)
(il doit être différent de tout autre cas)
- . Nombre de postes à recevoir (NBOCC macro AATUFL)
- . Code de la Table de départ (NUTAB macro AATUFL)
(il est facultatif et sert pour la pagination)

Données reçues en retour de l'appel :

- . Occurrences extraites (DESCR macro AATUFL)
Le nombre d'occurrences fournies est indiqué par le programme utilisateur. La suite des données est renvoyée après un nouvel appel à TUF-TP. Pour positionner la liste à une table donnée, compléter le code de la table dans NUTAB avant un nouvel appel au serveur.
- . Code retour global (RETCOD)
- . Numéro d'erreur global (ERRCOD)
- . Libellé d'erreur global (ERRLAB)
(si RETCOD est différent de zéro)

CAS DE DEMANDE D'UNE LISTE DES HISTORIQUES

'LH' : extraction de la liste

Idem chapitre 'Cas de demande d'une liste des tables'.

Voir description de la macro 'AATUFL'.

CAS DE DEMANDE D'UNE LISTE DES SOUS-SCHEMAS D'UNE TABLE

'LC' : extraction de la liste

Idem chapitre 'Cas de demande d'une liste des tables'.

Voir description de la macro 'AATUFS'.

CAS DE DEMANDE D'UNE LISTE DES SOUS-SYSTEMES D'UNE TABLE

'LS' : extraction de la liste

Idem chapitre 'Cas de demande d'une liste des tables'.

Voir description de la macro 'AATUFS'.

FERMETURE DE LA SESSION

'FT' : Cette commande doit être la dernière de tout traitement. Elle n'est valable que pour un seul identifiant.
Elle permet de réinitialiser le fichier de travail.

11.4. EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

EXEMPLE D'APPLICATION UTILISATEUR

Vous trouverez ci-après les écrans de l'application de mise à jour des Tables Pactables par T.U.F., pour la table 'Description des Départements Français'.

Vous trouverez donc les écrans : - Description des Départements Français (sde10 et son -CE)
- Menu Général de M.A.J. Tables par T.U.F. (ode0000)
- Liste des Tables (ode0010)
- Mise à jour des départements (ode0030)

avec leurs écrans Complément Dialogue (CH: -O), leur Appel de Rubriques (CH: -CE), la ou les macro-structure appelées (CH: -CP) ainsi que les Traitements des écrans concernés (CH: -P) sous forme de lignes de programmes.

PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

```

-----
!                               Menu Général M.A.J. Tables par T.U.F.                               !
!                                                                                               !
!                                                                                               !
!  INFORMATIONS PACTABLES:                                                                    !
!                                                                                               !
!           Code Transaction: XXXX                                                                !
!                                                                                               !
!           CODE UTILISATEUR: XXXXXXXX      MOT DE PASSE UTILI:                               !
!                                                                                               !
!  SELECTION LISTE:                                                                              !
!                                                                                               !
!                               Table      Historique                                           !
!                                                                                               !
!           1 - Liste des Tables      -> XXXXXX      -> XXXXXXXXXXXX                               !
!                                                                                               !
!           2 - Liste des Historiques -> .....      -> .....                               !
!                                                                                               !
!           3 - Liste des Sous-Systèmes -> .....      -> .....                               !
!                                                                                               !
!           4 - Liste des Sous-Schémas -> .....      -> .....                               !
!                                                                                               !
!           Choix:X                                                                              !
!                                                                                               !
!           XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX !
!                                                                                               !
-----
!  VA Pac  2.5 B00  dictionnaire entité modèle                               *PT11.V100.CEN.491!
!  COMPLEMENT AU DIALOGUE : DE Départements français                               !
!                                                                                               !
!  ZONE COMMUNE DE CONVERSATION.....: CU                                           !
!                                                                                               !
!  FICHER LIBELLES D'ERREUR                                                       !
!           ORGANISATION...:                                                       !
!           NOM EXTERNE....:                                                       !
!                                                                                               !
!  PREMIER CODE ECRAN DU DIALOGUE.....: 0000                                       !
!                                                                                               !
!  COMPLEMENT LONGUEUR CONVERSATION.....:                                         !
!                                                                                               !
!  NOM DU PSB OU DU SOUS-SCHEMA.....:                                             !
!                                                                                               !
!  OPTIONS : DYNPRT                                                                !
!                                                                                               !
!                                                                                               !
!  NO DE GENERATION   : 0457  BIBLIOTHEQUE : CEN      EN      BLOCAGE :           !
!                                                                                               !
!  O: C1 CH: ode0000 O                               ACTION:                       !
-----

```


PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

FOSFNLG	OPE	OPERANDES	NVTY	CONDITION
00BB	N	INITIALISATIONS	10BL	
00BB100	M	'DDR980' PRCGI		
00BB200	M	SPACES G-CUR1-CURSOR		
00BB220	INS	G-CUR1-CURSOR TALLYING TALLI		
00BB230		FOR ALL SPACE		
00BB240	M	TALLI 7-WW00-LENGTH		
02BB	N	1ERE FOIS	10IT	ICF = '0'
02BB100	M	'A' OPER		
02BB110	M	'1' OCF		
02BB120	GFT			
0515	N	FIN CONVERSATION SI 'CLEAR'	10IT	I-PFKEY = '00'
0515100	M	'E' OPER		
0515110	COB	GO TO F40.		
20BB	N	CONTROLE AUTORISATION SESSION	10*P	CHOIXX
20CC	N	SI TRIPLET COTRAN/CODUTI/PASUTI	15IT	CATG = SPACE
20CC 10	*	EST OK		
20CC100	M	SPACES G-CUR1-CURSOR		
20CC110	M	'IN' G-CUR1-FUNCT		
20CC120	M	'CUR1' G-CUR1-CURID		
20CC130	M	SPACES 7-WW00-IDENT		
20CC140	M	'JMC' 7-WW00-TRMID		
20CC150	M	PROGE 7-WW00-PROGE		
20CC160	M	7-WW00-IDENT G-CUR1-IDENT		
20CC170	M	I-0000-COTRAN G-CUR1-CTRAN		
20CC171		7-WW00-YPREPG		
20CC180	M	I-0000-CODUTI G-CUR1-USER		
20CC190	M	I-0000-PASUTI G-CUR1-PASSW		
20CC200	EXC	LINK PROGRAM (7-WW00-PROGUT)		
20CC210		COMMAREA (G-CUR1-CURSOR)		
20CC220		LENGTH (7-WW00-LENGTH)		
20CC300	ERU	IN	99IT	G-CUR1-RETCOD NO
30BB	N	TRANSFERT DANS LINKAGE	10*P	
30BB230	M	I-0000-COTRAN G-CUR1-CTRAN	99IT	PR-00-COTRAN = '
30BB235		CU00-COTRAN		
30BB240	M	I-0000-CODUTI G-CUR1-USER	99IT	PR-00-CODUTI = '
30BB245		CU00-CODUTI		
30BB250	M	I-0000-PASUTI G-CUR1-PASSW	99IT	PR-00-PASUTI = '
30BB255		CU00-PASUTI		
30MM	N	APPEL ECRAN LISTES 'JMTU10'	15IT	PR-00-CHOIXX = '
30MM100	M	'LT' G-CUR1-FUNCT	99IT	I-0000-CHOIXX =
30MM110	M	J-0000-REPET (1) I-0000-REPET		
30MM200	M	'LH' G-CUR1-FUNCT	99IT	I-0000-CHOIXX =
30MM210	M	J-0000-REPET (2) I-0000-REPET		
30MM300	M	'LS' G-CUR1-FUNCT	99IT	I-0000-CHOIXX =
30MM310	M	J-0000-REPET (3) I-0000-REPET		
30MM400	M	'LC' G-CUR1-FUNCT	99IT	I-0000-CHOIXX =
30MM410	M	J-0000-REPET (4) I-0000-REPET		
30MM500	M	I-0000-NUTAB G-CUR1-NUTAB	99BL	
30MM510	M	I-0000-DAHTA G-CUR1-DATEC		
30MM520	M	G-CUR1-CURSOR CU00-CURSOR		
30MM600	M	'JMTU10' 5-0000-PROGE		
30MM610	M	'O' OPER		
65BB	N	ON REVIENT D'UN ECRAN (PF12)	10IT	ICF = '0'
65BB100	M	CU00-COTRAN 0-0000-COTRAN		AN EIBCALEN > ZEROS
65BB110	M	CU00-CODUTI 0-0000-CODUTI		
65BB120	M	CU00-PASUTI 0-0000-PASUTI		
65BB200	*	REPOSITIONNEMENT DU CURSEUR		
65BB210	M	SPACE EN-AT (4, 01)		
65BB220	M	'X' EN-AT (4, 04)		
80LE	N	LIBELLE D'ERREUR	10BL	
80LE100	YR	LE00		

PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

PAGE

233

11

4

```
80LE200 M 'ABSENCE A TORT CODE TRANSACTION99IT LE00-XCLEF = 'DE
80LE201 ' '
80LE202 LE00-LIERR
80LE210 M 'ABSENCE A TORT DU CODE UTILISAT99IT LE00-XCLEF = 'DE
80LE211 'EUR'
80LE212 LE00-LIERR
80LE220 M 'ABSENCE A TORT DU MOT DE PASSE 99IT LE00-XCLEF = 'DE
80LE221 'DE L''UTILISATEUR'
80LE222 LE00-LIERR
80LE230 M 'CODE CHOIX ABSENT A TORT OU ERR99IT LE00-XCLEF = 'DE
80LE231 'ONE '
80LE232 LE00-LIERR
80LE250 M G-CURL-ERRLAB LE00-LIERR 99IT LE00-XCLEF = 'DE
```

PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

```

-----
!                               Liste des TABLES                               !
!                                                                           !
! Nom Table                      Libellé TABLE                          Date Historique  S-Sys  S-Sch!
!                                                                           !
! ARTICL  ARTICLES                19870115          !
! CUSTOM  CLIENTS ADRESSES        19850310          !
! DEPT    Description Départements français  19980701          !
! TEMPER  TEMPERATURES ALL OVER THE WORLD.....          !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                                                                           !
!                               <- Pagination                               !
!                                                                           !
! ENTER=Suite  PF05=Début  PF10(+Curs)=Affichage MAJ données  PF12=Menu Général!
!                                                                           !
!                                                                           !
-----

```

```

-----
! VA Pac  2.5 B00  dictionnaire entité modèle                               *PT11.V100.CEN.491!
! DESCRIPTION DE L'ECRAN DE0010 Affichage de la liste                       !
!                                                                           !
! A NLG : RUBRIQ . ATTRIBUTS PHYSIQUES . CONTROLE MAJ . AFFICHAGE          !
! : . T LG COL N P C RH RV . P T U SEG RUB. . W SEG RUB. NV!          !
! .....
```

010	PFKEY	.	V	.	E O G DE0000	.	12	!
015	:	.		.	O	.	10	!
020	:	.		.	A	.	05	!
100	:	.	A 01 030 L	.		.		!
110	X0015	.	001 P F	.		.	* ALL '?'	!
200	:	.	A 04 002 L	.		.		!
210	:	.	012 L	.		.		!
220	X0006	.	001 P F	.		.	* ALL '?'	!
230	:	.	013 L	.		.		!
240	:	.	003 L	.		.		!
250	:	.	003 L	.		.		!
400	REPET	.	02 002 R	12	.	.		!
410	NUTAB	.	002 F F	.		.		!
420	LIBSEG	.	003 F F	.		.		!
430	DAHTA	.	005 V F	.		.	* SPACES	!
440	NUSSY	.	009 F F	.		.		!

```

! O: C1 CH: ode0010 ce
!
-----

```


PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

FOSFNLG	OPE	OPERANDES	NVTY	CONDITION
00BB	N	INITIALISATIONS	10BL	
00BB100	M	'DDR980' PRCGI		
02BB	N	IDENTIFICATION DU CURSEUR	10BL	
02BB100	M	SPACES G-CUR1-CURSOR		
02BB101		G-CUR2-CURSOR		
02BB200	INS	G-CUR1-CURSOR TALLYING TALLI	99IT	CU00-FUNCT = 'LT
02BB210		FOR ALL SPACE		
02BB220	M	CU00-CURSOR G-CUR1-CURSOR		
02BB230	M	G-CUR1-CTRAN 7-WW00-YPREPG		
02BB240	M	IRR G-CUR1-NBOCC		
02BB300	INS	G-CUR2-CURSOR TALLYING TALLI	99IT	CU00-FUNCT = 'LS
02BB310		FOR ALL SPACE		
02BB320	M	CU00-CURSOR G-CUR2-CURSOR		
02BB330	M	G-CUR2-CTRAN 7-WW00-YPREPG		
02BB340	M	IRR G-CUR2-NBOCC		
02BB400	M	TALLI 7-WW00-LENGTH	99BL	
02DD	N	EXTRACTION	10IT	ICF = '0'
02EE	N	TABLES / HISTORIQUES	15IT	CU00-FUNCT = 'LT
02EE210	EXC	LINK PROGRAM (7-WW00-PROGUT)	99BL	
02EE220		COMMAREA (G-CUR1-CURSOR)		
02EE230		LENGTH (7-WW00-LENGTH)		
02EE500	ERU	EX	99IT	G-CUR1-RETCOD NO
02FF	N	SOUS-SCHEMAS / SOUS-SYSTEMES	15IT	CU00-FUNCT = 'LC
02FF210	EXC	LINK PROGRAM (7-WW00-PROGUT)		
02FF220		COMMAREA (G-CUR2-CURSOR)		
02FF230		LENGTH (7-WW00-LENGTH)		
02FF500	ERU	EY	99IT	G-CUR2-RETCOD NO
02ZZ	N	AFFICHAGE	15BL	
02ZZ100	M	'A' OPER		
02ZZ110	M	'1' OCF		
02ZZ120	GFT			
37BB	N	APPEL MISE A JOUR TABLE	10IT	OCF = '1'
37BB 10				AN I-PFKEY = '10'
37BB100	M	'A' OPER	99IT	CPOSL < 6 OR CPO
37BB110	GT	10		
37BB120	M	'JMTU30' 5-0010-PROGE		
37BB130	M	SPACES G-CUR3-CURSOR		
37BB210	M	G-CUR1-IDENT G-CUR3-IDENT	99IT	CU00-FUNCT = 'LT
37BB220	M	G-CUR1-USER G-CUR3-USER		
37BB230	M	G-CUR1-PASSW G-CUR3-PASSW		
37BB240	M	G-CUR1-CTRAN G-CUR3-CTRAN		
37BB250	M	G-CUR1-CBASE G-CUR3-CBASE		
37BB310	M	G-CUR2-IDENT G-CUR3-IDENT	99IT	CU00-FUNCT = 'LS
37BB320	M	G-CUR2-USER G-CUR3-USER		
37BB330	M	G-CUR2-PASSW G-CUR3-PASSW		
37BB340	M	G-CUR2-CTRAN G-CUR3-CTRAN		
37BB350	M	G-CUR2-CBASE G-CUR3-CBASE		
37BB360	M	G-CUR2-LABSCY (CPOSL - 5)	99IT	CU00-FUNCT = 'LS
37BB365		G-CUR3-LABSY		
37BB370	M	G-CUR2-LABSCY (CPOSL - 5)	99IT	CU00-FUNCT = 'LC
37BB375		G-CUR3-LABSC		
37BB400	M	J-0010-REPET (CPOSL - 5)	99BL	
37BB401		I-0010-REPET		
37BB410	M	I-0010-NUTAB G-CUR3-NUTAB		
37BB420	M	I-0010-LIBSEG G-CUR3-LABTB		
37BB430	M	I-0010-DAHTA G-CUR3-DATEC		
37BB440	M	I-0010-NUSSY G-CUR3-NUSSY		
37BB450	M	I-0010-NUSSC G-CUR3-NUSSC		
37BB490	M	G-CUR3-CURSOR CU00-CURSOR		
37BB900	GFT			
38NN	N	PAGINATION	10IT	OCF = '1'
38NN 10				AN OPER = 'A'
38PP	N	TABLES / HISTORIQUES	15IT	CU00-FUNCT = 'LT

PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

38PP100	M	I-0010-NUTABS	G-CUR1-NUTAB	99IT I-0010-NUTABS >
38PP120	M	LOW-VALUE	G-CUR1-NUTAB	99IT I-PFKEY = '05'
38PP200	EXC	LINK PROGRAM	(7-WW00-PROGUT)	99BL
38PP210		COMMAREA	(G-CUR1-CURSOR)	
38PP220		LENGTH	(7-WW00-LENGTH)	
38PP500	ERU	PX		99IT G-CUR1-RETCOD NO
38QQ	N	SOUS-SCHEMAS /	SOUS-SYSTEMES	15IT CU00-FUNCT = 'LC
38QQ100	M	I-0010-NUTABS	G-CUR2-NUTAB	99IT I-0010-NUTABS >
38QQ120	M	LOW-VALUE	G-CUR2-NUTAB	99IT I-PFKEY = '05'
38QQ200	EXC	LINK PROGRAM	(7-WW00-PROGUT)	99BL
38QQ210		COMMAREA	(G-CUR2-CURSOR)	
38QQ220		LENGTH	(7-WW00-LENGTH)	
38QQ500	ERU	PY		99IT G-CUR2-RETCOD NO
51BB	N	TRANSFERT COMMAREA	EN-COURS	10BL
51BB100	M	G-CUR1-CURSOR	CU00-CURSOR	99IT CU00-FUNCT = 'LT
51BB200	M	G-CUR2-CURSOR	CU00-CURSOR	99IT CU00-FUNCT = 'LS
65BB	N	TRANSFERT EN SORTIE	DU TITRE	10*P A
65BB120	M	'TABLE'	O-0010-X0006	99IT CU00-FUNCT = 'LT
65BB130	M	'TABLES'	O-0010-X0015	
65BB140	M	'TABLE'	O-0010-X0006	99IT CU00-FUNCT = 'LH
65BB150	M	'HISTORIQUES'	O-0010-X0015	
65BB160	M	'S-SCH'	O-0010-X0006	99IT CU00-FUNCT = 'LC
65BB170	M	'SOUS-SCHEMAS'	O-0010-X0015	
65BB180	M	'S-SYS'	O-0010-X0006	99IT CU00-FUNCT = 'LS
65BB190	M	'SOUS-SYSTEMES'	O-0010-X0015	
65JJ	N	TRANSFERT EN SORTIE	REPETITIVE	10*P R
65KK	N	LISTE TABLES OU	HISTORIQUES	20IT (CU00-FUNCT = 'L
65KK 10				AN G-CUR1-ELMNT (IC
65KK110	M	G-CUR1-TABLE (ICATR)		SPACE
65KK111			O-0010-NUTAB	
65KK120	M	G-CUR1-LABTB (ICATR)		
65KK121			O-0010-LIBSEG	
65KK130	M	G-CUR1-DATEH (ICATR)		99IT G-CUR1-DATEH (IC
65KK131			O-0010-DAHTA	ZEROS
65KK140	M	SPACES	O-0010-NUSSY	99BL
65KK150	M	SPACES	O-0010-NUSSC	
65MM	N	LISTE SS-SYSTEMES /	SS-SCHEMAS	20IT (CU00-FUNCT = 'L
65MM 10				AN G-CUR2-ELMNT (IC
65MM110	M	G-CUR2-TABLE (ICATR)		SPACE
65MM111			O-0010-NUTAB	
65MM120	M	G-CUR2-LABSCY (ICATR)		
65MM121			O-0010-LIBSEG	
65MM130	M	SPACES	O-0010-DAHTA	
65MM200	M	G-CUR2-NUSCY (ICATR)		99IT CU00-FUNCT = 'LS
65MM201			O-0010-NUSSY	
65MM210	M	SPACES	O-0010-NUSSC	
65MM300	M	SPACES	O-0010-NUSSY	99IT CU00-FUNCT = 'LC
65MM310	M	G-CUR2-NUSCY (ICATR)		
65MM311			O-0010-NUSSC	
65NN	N	BLOCAGE DATES	HISTORIQUES	20IT CU00-FUNCT = 'LC
65NN100	M	'P' A-0010-DAHTA (5)		
65NN110	M	A-0010-REPET (5)		
65NN111		B-0010-REPET (5, ICATR)		
65PP	N	PREPARATION	PAGINATION	20BL
65PP100	M	O-0010-NUTAB	G-CUR1-NUTAB	99IT (CU00-FUNCT = 'L
65PP110				AN O-0010-NUTAB > S
65PP200	M	O-0010-NUTAB	G-CUR2-NUTAB	99IT (CU00-FUNCT = 'L
65PP210				AN O-0010-NUTAB > S
80LE	N	LIBELLE D'ERREUR		10BL
80LE100	YR	LE00		
80LE200	M	G-CUR1-ERRLAB	LE00-LIERR	99IT LE00-XCLEF = 'DE
80LE210				OR LE00-XCLEF = 'DE
80LE300	M	G-CUR2-ERRLAB	LE00-LIERR	99IT LE00-XCLEF = 'DE
80LE310				OR LE00-XCLEF = 'DE

PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

```

-----
! VA Pac 2.5 B00 dictionnaire entité modèle *PT11.V100.CEN.491 !
! DESCRIPTION DE L'ECRAN DE0030 Mise à Jour Départements !
! !
! A NLG : RUBRIQ . ATTRIBUTS PHYSIQUES . CONTROLE MAJ . AFFICHAGE !
! : . T LG COL N P C RH RV . P T U SEG RUB. . W SEG RUB. NV !
! .....
! 010 : PFKEY . V . E O G DE0000 . 12 !
! 015 : . . P . 10 !
! 020 : . . A . 05 !
! 025 : . . A . 07 !
! 100 : LIBSEG . A 01 022 P F . . !
! 110 : . A 03 002 L . . !
! 120 : NUSSY . 001 P F . . !
! 130 : LIBSY . 001 P F . . !
! 140 : . 003 L . . !
! 150 : NUSSC . 001 P F . . !
! 160 : . 003 L . . !
! 170 : DAHTA . 001 P F . . !
! 200 : . A 05 005 L . . !
! 210 : DE0003 . 002 P F . CUR1 !
! 220 : . 001 L . . !
! 230 : DE0025 . 001 P F . CUR1 !
! !
! O: C1 CH: ode0030 ce !
-----

```

```

-----
! VA Pac 2.5 B00 dictionnaire entité modèle *PT11.V100.CEN.491 !
! DESCRIPTION DE L'ECRAN DE0030 Mise à Jour Départements !
! !
! A NLG : RUBRIQ . ATTRIBUTS PHYSIQUES . CONTROLE MAJ . AFFICHAGE !
! : . T LG COL N P C RH RV . P T U SEG RUB. . W SEG RUB. NV !
! .....
! 240 : DE0020 . 001 P F . CUR1 !
! 250 : DE0015 . 001 P F . CUR1 !
! 300 : REPET . A 06 001 R . 07 . !
! 310 : CODMV . 005 V F Y . CUR1 !
! 320 : DEPTNO . 002 V F . N . CUR1 !
! 330 : . 001 L . . !
! 340 : DEPTLB . 001 V F . N . CUR1 !
! 350 : DEPTCL . 001 V F . N . CUR1 !
! 360 : DEPTSY . 001 V F . N . CUR1 !
! 400 : . 01 012 L . . !
! 410 : DE0007 . 001 P F . CUR1 !
! 420 : DEPTRG . 001 V F . N . CUR1 !
! 430 : DE0011 . 001 P F . CUR1 !
! 440 : DEPTPO . 001 V F . N . CUR1 !
! 450 : DE0006 . 001 P F . CUR1 !
! 460 : DEPTAR . 001 V F . N . !
! !
! O: C1 CH: ode0030 ce !
-----

```


PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

FOSFNLG	OPE	OPERANDES	NVTY	CONDITION
00BB	N	INITIALISATIONS	10BL	
00BB100	M	'DDR980' PRCGI		
00BB110	M	'1' 7-CURS-OK		
02BB	N	SYSTEMATIQUEMENT	10BL	
02BB100	M	SPACES G-CUR1-CURSOR		
02BB110	INS	G-CUR1-CURSOR TALLYING TALLI		
02BB120		FOR ALL SPACE		
02BB130	M	TALLI 7-WW00-LENGTH		
02BB200	M	CU00-CURSOR G-CUR1-CURSOR		
02BB210	M	G-CUR1-CTRAN 7-WW00-YPREPG		
02DD	N	1ERE FOIS	10IT	ICF = '0'
02FF	N	OUVERTURE DU CURSEUR	15BL	
02FF100	M	'CUR3' G-CUR1-CURID		
02FF110	M	'EX' G-CUR1-FUNCT		
02FF120	*	** SPACES G-CUR1-CLETVI		
02FF130	*	** SPACES G-CUR1-CLETVS		
02FF140	M	7 G-CUR1-ELTNE		
02FF150	M	IRR G-CUR1-NBOCC		
02FF210	EXC	LINK PROGRAM (7-WW00-PROGUT)		
02FF220		COMMAREA (G-CUR1-CURSOR)		
02FF230		LENGTH (7-WW00-LENGTH)		
02FF500	M	G-CUR1-ERRLAB CUR1-ERPOST	99IT	G-CUR1-RETCOD NO
02FF510	M	'0' 7-CURS-OK	99IT	G-CUR1-RETCOD >
02MM	N	AFFICHAGE	15BL	
02MM100	M	'L1' G-CUR1-FUNCT	99IT	7-CURS-OK = '1'
02MM110	M	'001' G-CUR1-KEY		
02MM120	M	'A' OPER	99BL	
02MM130	M	'1' OCF		
02MM200	GFT			
0515	N	FIN CONVERSATION SI 'CLEAR'	10IT	I-PFKEY = '00'
0515100	M	'E' OPER		
0515110	COB	GO TO F40.		
25BB	N	CONTROLE PAR RAPPORT à TABLE	10*R	ED10
25CC	N	TRANSFERTS AVANT CONTROLE	15BL	
25CC100	M	SPACES G-CUR1 (ICATR)		
25CC110	M	I-0030-CODMV	99IT	PR-30-CODMV NOT
25CC111		G-CUR1-CODMV (ICATR)		
25CC120	M	I-0030-DEPTSY	99IT	PR-30-DEPTSY NOT
25CC121		DE10-DEPTSY (ICATR)		
25CC140	M	I-0030-DEPTNO	99IT	PR-30-DEPTNO NOT
25CC141		DE10-DEPTNO (ICATR)		
25CC150	M	I-0030-DEPTLB	99IT	PR-30-DEPTLB NOT
25CC151		DE10-DEPTLB (ICATR)		
25CC160	M	I-0030-DEPTCL	99IT	PR-30-DEPTCL NOT
25CC161		DE10-DEPTCL (ICATR)		
25CC170	M	I-0030-DEPTRG	99IT	PR-30-DEPTRG NOT
25CC171		DE10-DEPTRG (ICATR)		
25CC180	M	I-0030-DEPTPO	99IT	PR-30-DEPTNO NOT
25CC181		DE10-DEPTPO (ICATR)		
25CC190	M	I-0030-DEPTAR	99IT	PR-30-DEPTAR NOT
25CC191		DE10-DEPTAR (ICATR)		
65BB	N	AFFICHAGE ENTETE	10*P	A
65BB100	M	G-CUR1-LABTB O-0030-LIBSEG		
65BB110	M	G-CUR1-NUSSY O-0030-NUSSY		
65BB120	M	G-CUR1-LABSY O-0030-LIBSY		
65BB130	M	G-CUR1-NUSSC O-0030-NUSSC		
65BB140	M	G-CUR1-DAHTB O-0030-DAHTA		
65SS	N	AFFICHAGE LIBELLE ERREUR TABLE	10*P	Z
65TT	N	PAR DEFAULT	15IT	OPER = 'A'

PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
 EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

11
 4

```

65TT100 M G-CURL-FUNCT O-0030-DEPTN199IT G-CURL-RETCOD >
65TT110 M G-CURL-ERRLAB O-0030-ERPOST OR G-CURL-ERRLAB NO
65TT200 M DE10-DEPTNO (1) O-0030-DEPTN199EL
65TT210 M G-CURL-ERROR (1) O-0030-ERPOST

65VV N CELUI QUI CORRESPOND AU CURSEUR 15IT OPER = 'P'
65VV100 M SPACES O-0030-DEPTN1
65VV105 M SPACES O-0030-ERPOST
65VV110 M DE10-DEPTNO (1) O-0030-DEPTN199IT CPOSL = 6
65VV115 M G-CURL-ERROR (1) O-0030-ERPOST
65VV120 M DE10-DEPTNO (2) O-0030-DEPTN199IT CPOSL = 8
65VV125 M G-CURL-ERROR (2) O-0030-ERPOST
65VV130 M DE10-DEPTNO (3) O-0030-DEPTN199IT CPOSL = 10
65VV135 M G-CURL-ERROR (3) O-0030-ERPOST
65VV140 M DE10-DEPTNO (4) O-0030-DEPTN199IT CPOSL = 12
65VV145 M G-CURL-ERROR (4) O-0030-ERPOST
65VV150 M DE10-DEPTNO (5) O-0030-DEPTN199IT CPOSL = 14
65VV155 M G-CURL-ERROR (5) O-0030-ERPOST
65VV160 M DE10-DEPTNO (6) O-0030-DEPTN199IT CPOSL = 16
65VV165 M G-CURL-ERROR (6) O-0030-ERPOST
65VV170 M DE10-DEPTNO (7) O-0030-DEPTN199IT CPOSL = 18
65VV175 M G-CURL-ERROR (7) O-0030-ERPOST

8Z15 N TRANSFERT COMMAREA EN-COURS 10BL
8Z15100 M G-CURL-CURSOR CU00-CURSOR

80DD N ACCES SEGMENT ED10 10*R ED10
80DD100 * ---- APPEL TUF900 ---- 99BL
80DD200 YR ED10

80EE N DEBUT READ (YR) 15BL

80HH N APPEL TUF900 20IT 7-CURS-OK = '1'
80HH 10 AN OPER NOT = 'P'
80HH100 M 'L1' G-CURL-FUNCT 99IT I-PFKEY = '05'
80HH110 M J-0030-REPET (1) I-0030-REPET
80HH120 M I-0030-DEPTNO G-CURL-KEY
80HH150 M 'UP' G-CURL-FUNCT 99IT I-PFKEY = '07'
80HH210 EXC LINK PROGRAM (7-WW00-PROGUT) 99BL
80HH220 COMMAREA (G-CURL-CURSOR)
80HH230 LENGTH (7-WW00-LENGTH)
80HH500 M G-CURL-ERRLAB CURL1-ERPOST 99IT G-CURL-RETCOD NO

80II N RECUPERATION DES LIBELLES COURTS20BL
80II 10 * DE LA TABLE POUR AFFICHAGE
80II 30 * (1ER POSTE DE CHAQUE -D)
80II100 M G-CURL-DEPTSY-C (01) CURL1-DE0015
80II110 M G-CURL-DEPTNO-C (01) CURL1-DE0003
80II120 M G-CURL-DEPTLB-C (01) CURL1-DE0025
80II130 M G-CURL-DEPTCL-C (01) CURL1-DE0020
80II140 M G-CURL-DEPTRG-C (01) CURL1-DE0007
80II150 M G-CURL-DEPTPO-C (01) CURL1-DE0011
80II160 M G-CURL-DEPTAR-C (01) CURL1-DE0006

80JJ N FIN READ (YR) 20BL
80JJ100 COB GO TO F80-OK.

80KK N CATEGORIE ITERATIVE 15BL
80KK 10 YP ED10
80KK 20 YRN ED10

80MM N RECUPERATION DES RUBRIQUES POUR 20BL
80MM 10 * AFFICHAGE
80MM110 M G-CURL-CODMV (ICATR)
80MM111 CURL1-CODMV
80MM120 M DE10-DEPTSY (ICATR)
80MM121 CURL1-DEPTSY
80MM130 M DE10-DEPTNO (ICATR)
80MM131 CURL1-DEPTNO
80MM140 M DE10-DEPTLB (ICATR)
80MM141 CURL1-DEPTLB
80MM150 M DE10-DEPTCL (ICATR)
80MM151 CURL1-DEPTCL

```

PACTABLES UPDATE FACILITY : TUF-TP
EXEMPLE D'UNE APPLICATION UTILISATEUR

PAGE

245

11
4

80MM160 M DE10-DEPTRG (ICATR)
80MM161 CUR1-DEPTRG
80MM170 M DE10-DEPTPO (ICATR)
80MM171 CUR1-DEPTPO
80MM180 M DE10-DEPTAR (ICATR)
80MM181 CUR1-DEPTAR

80NN N FIN START (P) OU READ-NEXT (RN) 20BL
80NN100 COB GO TO F80-OK.