



VisualAge Pacbase 2.5

**DIALOGUE HP 3000
MANUEL DE REFERENCE**

DDOHP000023F

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.

Troisième Edition (Décembre 1993)

La présente édition s'applique à :

- VisualAge Pacbase Version 2.0
- 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. PRESENTATION DE L'EXEMPLE	7
1.1. OBJET DU MANUEL	8
1.2. ARCHITECTURE DES TRANSACTIONS GENEREES	10
1.3. MISE EN OEUVRE D'UNE CONVERSATION	12
1.4. DOSSIER DU DIALOGUE 'DO'	13
1.5. DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'	16
2. EXEMPLE DE MONITEUR GENERE : DATA DIVISION	27
2.1. PRESENTATION	28
2.2. DATA DIVISION	29
2.3. PROCEDURE DIVISION	33
3. EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE	36
3.1. DESCRIPTION DES SEGMENTS	37
3.2. DEBUT DE PROGRAMME	39
3.3. DEBUT DE WORKING STORAGE SECTION	41
3.4. DESCRIPTION DES DONNEES UTILISEES PAR ALLBASE/SQL	47
3.5. ZONE DE TRAVAIL HP3000/VPLUS	49
3.6. DESCRIPTIF DE L'ECRAN	51
3.7. DESCRIPTION DE ZONES POUR CONTROLES	56
3.8. TABLE ATTRIBUTS - VARIABLES SEGMENTS	64
3.9. ZONE DE COMMUNICATION	68
4. PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION	73
4.1. STRUCTURE DE LA PROCEDURE	74
4.2. DECLARATIVES (F0A)	76
4.3. INITIALISATIONS (F01)	78
4.4. RECEPTION (F05)	80
4.5. POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE(F10)	83
4.6. POSITIONNEMENT CODE MOUVEMENT (F15)	85
4.7. CONTROLE DES RUBRIQUES (F20)	88
4.8. LECTURE DES SEGMENTS (F25)	93
4.9. TRANSFERT DES RUBRIQUES (F30)	97
4.10. APPEL DES ECRITURES PHYSIQUES (F35)	99
4.11. FIN DE LA RECEPTION (F40)	102
4.12. INITIALISATIONS POUR AFFICHAGE(F50)	105
4.13. POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE(F55)	107
4.14. LECTURE DES SEGMENTS (F60)	109
4.15. TRANSFERT DES RUBRIQUES (F65)	111
4.16. TRAITEMENT DES ERREURS (F70)	114
4.17. AFFICHAGE ET FIN DE PROGRAMME (F8Z)	116
4.18. ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS (F80)	119
4.19. FONCTIONS APPELEES (F81)	125
4.20. FONCTIONS UTILISATEUR APPELEES(F93)	134
5. UTILISATION DE TURBOIMAGE	135
5.1. INTRODUCTION	136
5.2. DONNEES TURBOIMAGE	137
5.3. GESTION DE LA BASE	140
5.4. ACTIONS SUR LES FICHIERS	141
5.5. TRANSACTION/LOCK	147
5.6. GESTION DES ERREURS	149
6. FONCTION 'SOUFFLEUR'	150
6.1. PRESENTATION	151
6.2. PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE	153

1. PRESENTATION DE L'EXEMPLE

1.1. OBJET DU MANUEL

BREVE DESCRIPTION DU CONTENU DU MANUEL

Ce manuel présente un Ecran généré. Il vient en complément du Manuel de Référence DIALOGUE GENERAL, qui est commun à tous les moniteurs TP.

Ce manuel explique la codification et l'organisation des données du programme généré.

La structure du programme généré est ensuite détaillée afin de permettre à l'utilisateur l'insertion de traitements spécifiques dans le programme.

L'exemple utilisé illustre :

- . La codification des noms-données,
- . Les descriptions des Segments, de l'écran, des zones de travail et de communication,
- . Un lexique complet des variables, indices et zones utilisées par les fonctions automatiques,
- . Le descriptif des fonctions automatiques avec leurs conditions de génération (Voir le chapitre "Programme Généré (Procédure)").

REMARQUE : L'exemple présenté dans ce manuel ne montre pas toutes les possibilités de génération offertes par le module DIALOGUE, notamment en ce qui concerne les accès aux Segments, les chaînages entre Segments, les conditions d'accès, etc.

Il ne constitue en aucun cas une présentation exhaustive des spécifications de DIALOGUE.

RAPPELS SUR LES FONCTIONNALITES 'DIALOGUE'

A partir de la description des Ecrans, le module DIALOGUE assure :

- La génération automatique de la description des masques d'Ecran à partir des informations de type "géographique"; cette génération est adaptée aux caractéristiques du matériel et au moniteur de temps réel utilisés, en fonction d'une option précisée au niveau de l'écran.
- La génération automatique des traitements associés à l'Ecran à partir d'informations de type "traitement" :
 - . Description de l'Ecran (-CE) --> traitement des données de l'Ecran ;
 - . Appel de Segments (-CS) --> traitement des données externes ;
 - . Compléments au Dialogue (-O) et Commentaires du Dialogue et de l'Ecran (-G) --> options de génération ;
 - . Langage Structuré --> traitements spécifiques.

Les traitements sont regroupés dans un programme structuré en "réception" et "affichage" qui assure ainsi le traitement complet des informations de l'écran.

Le programme est généré en COBOL; il est adapté au matériel et au moniteur de temps réel utilisés en fonction de variantes précisées au niveau de l'écran.

Le générateur 'HP3000' permet de générer des applications transactionnelles fonctionnant sous le système d'exploitation MPE/XL sur matériel HP3000.

La variante 'HP3000' est obtenue en indiquant les valeurs '7' et '0' dans les zones VARIANTES DE LANGAGE et DE MONITEUR.

1.2. ARCHITECTURE DES TRANSACTIONS GENEREES

GESTION DE LA CONVERSATION

Sur HP3000, les programmes générés par le module DIALOGUE sont exécutés sous le contrôle du Système d'Exploitation MPE/XL.

Aucune option ne permet de libérer les ressources nécessaires au programme après l'affichage d'écran.

L'activation d'un programme à partir d'un autre programme se fait uniquement par l'ordre COBOL "CALL", qui suit les règles standard d'appel des sous-programmes.

Etant donné qu'un sous-programme ne peut appeler son programme appelant, l'utilisation de l'ordre COBOL "CALL" ne permet pas d'effectuer l'enchaînement suivant :

PGM A ---> PGM B ---> PGM C ---> PGM A (PGM C ---> PGM A est impossible).

Néanmoins, il convient d'assurer en permanence ce type d'enchaînement entre les Ecrans d'un Dialogue.

Les contraintes liées à l'utilisation de cet ordre COBOL "CALL" impliquent une organisation des programmes au sein d'un dialogue différente de l'organisation habituellement générée par le Module DIALOGUE.

Un programme appelé "MONITEUR" est généré pour chaque dialogue.

Ce moniteur gère les APPELS dynamiques des différents écrans d'un dialogue et assure leur enchaînement ainsi :

MON-->PGM A-->MON-->PGM B-->MON-->PGM C-->MON-->PGM A.

Le chapitre "EXEMPLE DE MONITEUR GENERE" contient de plus amples informations concernant ce programme moniteur.

	PAGE	11
PRESENTATION DE L'EXEMPLE		1
ARCHITECTURE DES TRANSACTIONS GENEREES		2

Description physique des écrans :

La description physique d'un écran est stockée dans un fichier VFAST. Pour obtenir cette description, les étapes suivantes ont été nécessaires :

- génération des mouvements écran par le Système
- création, grâce à l'utilitaire HPFORM sur le HP3000 de deux fichiers :
 - . fichier squelette de la FORM
 - . fichier de commande batch

L'utilitaire HPFORM est fourni avec le produit.

- obtention par l'intermédiaire du programme FORMSPEC des fichiers FORM et FAST.

L'ensemble des écrans d'un dialogue correspondent à un même fichier FORM. A ce fichier FORM correspond un fichier FAST.

1.3. MISE EN OEUVRE D'UNE CONVERSATION

MISE EN OEUVRE D'UNE CONVERSATION

La mise en oeuvre d'une conversation requiert l'exécution des opérations suivantes :

- obtenir les écrans pour VPLUS

pour chaque écran :

- . passage par l'utilitaire HPFORM fourni avec le produit.
- . exécution de FORMSPEC

- compiler et linker le moniteur.

Dans le cas de l'utilisation de ALLBASE/SQL, ne pas omettre de précompiler. La base doit être préalablement créée.

- compiler, linker et stocker les sous-programmes dans une bibliothèque XL.

Dans le cas de l'utilisation de ALLBASE/SQL, ne pas omettre de précompiler. La base doit être préalablement créée.

Dans le cadre d'une utilisation multi-user, ne pas omettre de paramétrer en "partagé" l'utilisation des fichiers KSAM.

REMARQUES SUR LES COMMANDES MPE

Le programme HPFORM crée 2 fichiers temporaires :

- PAC7CF : commandes
- PAC7SF : squelette

L'ordre RUN FORMSPEC.PUB.SYS;INFO='PAC7CF' traite les commandes incluses dans le fichier PAC7CF sur la FORM qui est désignée par la commande SCREENFILE.

Avant de lancer cet ordre, penser à :

- sauvegarder le squelette : SAVE PAC7SF
- renommer le fichier squelette :

RENAME PAC7SF,SFnom_programme_PAC

- penser à effectuer un DELETE de SFxxxxxx si on renouvelle l'opération.

1.4. DOSSIER DU DIALOGUE 'DO'

```
-----  
!                APPLICATION HP3000                *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! DEFINITION DU DIALOGUE .....: DO                !  
!                !  
! NOM DU DIALOGUE .....: GESTION DOCUMENTATION    !  
!                !  
! TAILLE DE L'ECRAN (LIGNES, COLONNES): 24         080    !  
! PRESENTATION, TABULATION, INITIAL. : L           02     _    !  
! APPEL DE DOC. ECRAN, RUBRIQUE .....: %           ?       !  
!                !  
!                LIBELLE  AFFICH.  SAISIE  L.ERREUR  Z.ER !  
! ATTRIBUT D'INTENSITE .....: N           N           N           N           N !  
! ATTRIBUT DE PRESENTATION .....: N           N           N           N           N !  
! ATTRIBUT DE COULEUR .....: W           W           W           W           W !  
!                !  
! VARIANTES .....: 7   0           HP-3000 (VPLUS/V)      !  
! CARTES AVANT, CARTES APRES .....:                (PROGRAMME)  $$      (MAP) !  
! NOMS EXTERNES .....:                (PROGRAMME)      (MAP) !  
! TRANSACTION .....:                !  
!                !  
!                !  
! MOTS CLES ASSOCIES.: DO                !  
! NO DE SESSION.....: 0109                BIBLIOTHEQUE : FH3    BLOCAGE :    !  
!                !  
! O: C1 CH: Odo                ACTION:                !  
-----
```

```
-----  
!                APPLICATION HP3000                *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! COMPLEMENT AU DIALOGUE : DO GESTION DOCUMENTATION !  
! ! ! !  
! ZONE COMMUNE DE CONVERSATION.....: CA !  
! ! ! !  
! FICHIER LIBELLES D'ERREUR !  
!                ORGANISATION...: V !  
!                NOM EXTERNE....: DODOLE !  
! ! ! !  
! PREMIER CODE ECRAN DU DIALOGUE.....: 0060 !  
! ! ! !  
! COMPLEMENT LONGUEUR CONVERSATION.....: 700 !  
! ! ! !  
! NOM DU PSB OU DU SOUS-SCHEMA.....: QABLOC !  
! ! ! !  
! ! ! !  
! OPTIONS : OCF F10 !  
! ! ! !  
! ! ! !  
! NO DE GENERATION : 0109 BIBLIOTHEQUE : FH3 !  
! ! ! !  
! O: C1 CH: Odo O                ACTION: !  
-----
```

```

-----
!              APPLICATION HP3000                      *PDLB.NDOC.FH3.251 !
! COMMENTAIRES DE L'ECRAN          DO          GESTION DOCUMENTATION          !
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                          BIBL!
! . 200 : U CL20 PROBLEME TECHNIQUE TEL INFORMATIQUE (CODE DO-UTI-CL20) *DCC!
! . 220 : U CD30 PROBLEME TECHNIQUE TEL INFORMATIQUE (CODE DO-UTI-CD30) *DCC!
! . 240 : U CURS VOUS N'AVEZ PAS SELECTIONNE UNE LIGNE VALIDE          *DCC!
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! :                                                                !
! *** FIN ***                                                  !
! O: C1 CH: Odo G                                             !
-----

```

1.5. DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'

```
-----  
!                APPLICATION HP3000                *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! DEFINITION DE L'ECRAN .....: DO0030                !  
!                !  
! NOM DE L'ECRAN .....: *** SAISIE DES COMMANDES ***    !  
!                !  
! TAILLE DE L'ECRAN (LIGNES,COLONNES): 24      080      !  
! PRESENTATION, TABULATION, INITIAL. : L      02      -      !  
! APPEL DE DOC. ECRAN, RUBRIQUE .....: * %      * ?      !  
!                !  
!                LIBELLE  AFFICH.  SAISIE  L.ERREUR  Z.ER !  
! ATTRIBUT D'INTENSITE .....: * B      N      N      N      N !  
! ATTRIBUT DE PRESENTATION .....: N      N      N      N      N !  
! ATTRIBUT DE COULEUR .....: W      W      W      W      W !  
!                !  
! VARIANTES .....: 7  0      HP-3000 (VPLUS/V)      !  
! CARTES AVANT, CARTES APRES .....:      (PROGRAMME)  $$      (MAP) !  
! NOMS EXTERNES .....: DOP0030 (PROGRAMME)  DOM0030 (MAP) !  
! TRANSACTION .....: * DO30                !  
!                !  
!                !  
! MOTS CLES ASSOCIES.:                !  
! NO DE SESSION.....: 0109      BIBLIOTHEQUE : FH3      BLOCAGE :      !  
!                !  
! O: C1 CH: Odo0030                ACTION:                !  
-----
```



```
-----  
!                               APPLICATION HP3000                               *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! COMMENTAIRES DE L'ECRAN          DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***          !  
!                               !  
! A NLG : T COMMENTAIRE                                                    BIBL!  
! . 020 : C          CET ECRAN PERMET DE SAISIR, POUR UN CLIENT DONNE, UNE      *DCC!  
! . 030 : C          COMMANDE DE DOCUMENTATION PACBASE.                        *DCC!  
! . 050 : C          IL EST POSSIBLE A PARTIR DE CET ECRAN DE NAVIGUER DANS      *DCC!  
! . 055 : C          LA TRANSACTION EN UTILISANT LES CHOIX OFFERTS DANS LE      *DCC!  
! . 060 : C          CARTOUCHE DE BAS D'ECRAN.                                *DCC!  
! . 120 : S CD05                                                                *DCC!  
! . 122 : U F 8 PROBLEME TECHNIQUE TEL INFORMATIQUE (CODE 030-CD05 F8)         *DCC!  
! . 124 : U F 9 PROBLEME TECHNIQUE TEL INFORMATIQUE (CODE 030-CD05 F9)         *DCC!  
! . 130 : U G 9 PROBLEME TECHNIQUE TEL INFORMATIQUE (CODE 030-CD05 G9)         *DCC!  
! . 150 : S CD10 R                                                                *DCC!  
! . 152 : U F 8 DEMANDE DE MISE A JOUR ERRONEE.                                *DCC!  
! . 154 : U F 9 DEMANDE DE CREATION ERRONEE.                                  *DCC!  
! . 160 : U G 9 FIN D'AFFICHAGE POUR CETTE COMMANDE.                          *DCC!  
! . 180 : S ME00 Z                                                                *DCC!  
! . 190 : U G 9 PROBLEME TECHNIQUE TEL INFORMATIQUE (CODE 030-ME00 G9)         *DCC!  
! . 200 : S FO10 R                                                                *DCC!  
! . 210 : U F 9 CE MANUEL N'EST PAS REPERTORIE.                               *DCC!  
! . 350 : F CODMVT                                                                *DCC!  
!                               !  
! O: C1 CH: Odo0030 G                                                         !  
-----
```

PRESENTATION DE L'EXEMPLE
DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'

1
5

```

-----
!                APPLICATION HP3000                *PDLB.NDOC.FH3.251 !
! COMMENTAIRES DE L'ECRAN                DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***                !
!
! A NLG : T COMMENTAIRE                                BIBL!
! . 360 : C          LE CODE MOUVEMENT DOIT ETRE RENSEIGNE.                                *DCC!
! . 400 : F FOURNI                                      *DCC!
! . 402 : C          LA ZONE 'FOURNI' SERT A INDIQUER LE TYPE DE DOCUMENTA-
! . 403 : C          TION COMMANDEE. IL N'EST PAS POSSIBLE D'ENREGISTRER LES
! . 404 : C          COMMANDES CONCERNANT LES CLASSEURS.                                *DCC!
! . 430 : U          A LES CLASSEURS NE SUIVENT PAS CETTE PROCEDURE.                    *DCC!
! . 450 : F MATE                                        *DCC!
! . 451 : T          0 DOCUM DD                                                                *DCC!
! . 453 : U          5 CE TYPE DE MATERIEL N'EST PAS REPERTORIE.                        *DCC!
! . 500 : F QTMAC                                       *DCC!
! . 510 : C          LA ZONE 'COMMAND.' PERMET D'ENTRER LE NOMBRE DE
! . 520 : C          MANUELS COMMANDES.                                                       *DCC!
! . 530 : C          EN FONCTION DU STOCK DISPONIBLE, LE SYSTEME CALCULE
! . 540 : C          LA QUANTITE LIVREE ET EVENTUELLEMENT LE RESTE A LIVRER.            *DCC!
! . 600 : F INFOR                                       *DCC!
! . 610 : C          LA COLONNE 'OBSERVATIONS' PERMET D'APPORTER DES PRECI-
! . 625 : C          SIONS TELLES QUE LE DELAI DE LIVRAISON DU SOLDE.                    *DCC!
!
! :
!
! O: C1 CH:
-----

```

PRESENTATION DE L'EXEMPLE
DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'

1
5

```

-----
!                APPLICATION HP3000                *PDLB.NDOC.FH3.251 !
! DESCRIPTION DE L'ECRAN DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***          !
!
! 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!
! .....
! . 050 : DOAP30 . A 01 001 S . . . . . !
! . 080 : DOAP04 . A 01 001 S . . . . . !
! . 100 : DO0030 . A 01 025 T . . . . . !
! . 110 : NUCOM . A 03 004 P U . . . . . !
! . 120 : MATE . . 003 V U . . R . CD05 . CD05 !
! . 122 : . . . . . V SPECIAL . . . !
! . 125 : RELEA . . 012 V U . . R . CD05 . CD05 !
! . 130 : NUCLIE . . 01 004 O U . . . . . !
! . 140 : RAISOC . . 003 P F . . . . . CA00 !
! . 145 : RUE . . 01 009 V F N . . R . CD05 . CD05 !
! . 150 : COPOS . . 003 V F N . . R P 93CP . WP30 !
! . 155 : . . . . . CD05COPOS . CD05COPOS !
! . 160 : VILLE . . 003 F F . . . . . CD05 !
! . 200 : REFCLI . . 01 004 V U N . . . . . CD05 !
! . 210 : DATE . . 003 V U N . . R . CD05 . CD05 !
! . 220 : CORRES . . 01 005 V U N . . P . CD05 . CD05 !
!
! O: C1 CH: Odo0030 CE
-----

```

PRESENTATION DE L'EXEMPLE
DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'

1
5

```

-----
!                APPLICATION HP3000                *PDLB.NDOC.FH3.251 !
! DESCRIPTION DE L'ECRAN DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***          !
!
! 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!
! .....
! . 230 : REMIS . 003 V U N . CD05 . CD05 !
! . 300 : LINE . A 10 001 R 1 01 09 . . . !
! . 305 : CODMVT . 003 V Y . I . . !
! . 310 : FOURNI . 003 V . R T CD00 . CD00 !
! . 320 : QTMAC . 003 V . R X CD10 . CD10 !
! . 325 : . . . + FO10QTMAM . . !
! . 330 : QTMAL . 002 F . . . CD10 !
! . 335 : QTMAR . 002 F . . . !
! . 340 : INFOR . 001 V . P X CD10 . CD10 !
! . 350 : END . 004 Z . . . !
! . 400 : . A 20 002 L . . . !
! . 405 : EDIT . 001 V F . I CD20 . . !
! . 415 : DOAP31 . A 20 001 S . . . !
! . 500 : DOAP02 . A 22 001 S . . . !
! : . . . . !
! : . . . . !
! : . . . . !
! O: C1 CH:
-----

```

PRESENTATION DE L'EXEMPLE
DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'

1
5

```
-----  
!                               APPLICATION HP3000                               *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! DESCRIPTION DE L'ECRAN DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***                               !  
!                                                                                               !  
! A NLG : RUBRIQ . ATTRIBUTS PHYSIQUES . LIBELLE/PRESENTATION                               !  
! : . T LG COL N P RH RV IN PR CO . A                               !  
! .....  
! . 050 : DOAP30 . A 01 001 S .                               !  
! . 080 : DOAP04 . A 01 001 S .                               !  
! . 100 : DO0030 . A 01 025 T .                               !  
! . 110 : NUCOM . A 03 004 P U .                               !  
! . 120 : MATE . . 003 V U .                               !  
! . 122 : . . . . .                               !  
! . 125 : RELEA . . 012 V U .                               !  
! . 130 : NUCLIE . . 01 004 O U .                               !  
! . 140 : RAISOC . . 003 P F .                               !  
! . 145 : RUE . . 01 009 V F . P 84, RUE DU PORT AU ROI !  
! . 150 : COPOS . . 003 V F .                               !  
! . 155 : . . . . .                               !  
! . 160 : VILLE . . 003 F F .                               !  
! . 200 : REFCLI . . 01 004 V U .                               !  
! . 210 : DATE . . 003 V U . I .._... !  
! . 220 : CORRES . . 01 005 V U .                               !  
!                                                                                               !  
! O: C2 CH:                               !  
-----
```

```

-----
!                APPLICATION HP3000                *PDLB.NDOC.FH3.251 !
! DESCRIPTION DE L'ECRAN DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***          !
!                                                                     !
! A NLG : RUBRIQ . ATTRIBUTS PHYSIQUES . LIBELLE/PRESENTATION       !
!   :           . T LG COL N P RH RV IN PR CO . A                   !
! .....!
! . 230 : REMIS . 003 V U . . . . .!
! . 300 : LINE . A 10 001 R 1 01 09 . . . . .!
! . 305 : CODMVT . 003 V . . . . .!
! . 310 : FOURNI . 003 V . . . . .!
! . 320 : QTMAC . 003 V . . . . .!
! . 325 : . . . . .!
! . 330 : QTMAL . 002 F . B . . . . .!
! . 335 : QTMAR . 002 F . . . . .!
! . 340 : INFOR . 001 V . . . . .!
! . 350 : END . 004 Z . . . . .!
! . 400 : . A 20 002 L . . . . . EDITION BORDEREAU :/!
! . 405 : EDIT . 001 V F . . . . .!
! . 415 : DOAP31 . A 20 001 S . . . . .!
! . 500 : DOAP02 . A 22 001 S . . . . .!
! : . . . . .!
! : . . . . .!
! : . . . . .!
! O: C2 CH:
-----

```

PRESENTATION DE L'EXEMPLE
DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'

1
5

! APPLICATION HP3000 *PDLB.NDOC.FH3.251 !
! MACRO-STRUCTURES DE L'ECRAN DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES **!
!
! A MACRO NL S : SIGNIFICATION OU VALEUR DES PARAMETRES D V !
! . AADOCP : WP/ !
! AERSQL :
! . BBDEBR :
! . BBINIT :
!
! :
!
! :
!
! :
!
! :
!
! :
!
! :
!
! :
!
! :
!
! :
!
! O: C1 CH: Odo0030 CP !

```

-----
!                               APPLICATION HP3000                               *PDLB.NDOC.FH3.251 !
! ACCES AUX DONNEES DE L'ECRAN DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***                               !
! ...CA00...CD05...WP30...*CD00...*CD10...*FO10...£CD20...                               !
! C SEGM      : T UTI SEGM ALIMENTATION          R   T   NOM      SEGM N   :BIBL!
! A ECRA C NL : G R A PREC DE LA CLE           CLE   A O D EXTERNE BIB. S NV :   !
! CD05  00  :   M A           ZERO             NUCOM   Q 1 QABLOC  CD05     :0111!
! CD10  R 00 :   T           CA00-NUCOM        NUCOM   Q 1 QABLOC  CD10     :0109!
! CD10  R 10 :           0030-FOURNI          FOURNI                               :0109!
! CD10  R 20 :   A           CA00-NUCOM        NUCOM                               :0111!
! CD10  R 30 :           SPACE                FOURNI                               :0111!
! FO10  R 00 :   M N CD10  0030-FOURNI        CLEFO   Q 1 QABLOC  FO10     :0109!
! CD20  Z 00 :   X N           '0'            EDIT    Q 1 QABLOC  CD20     :0109!
! ME00  Z 00 :   N A           CA00-COPERS     COPERS   Q 1 QABLOC  ME00     :0109!
! ME00  Z 10 :           CA00-NUMORD          NUMORD                               :0109!
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
!           :                               :                               :   !
! O: C1 CH: Odo0030 CS                               !
-----

```


PRESENTATION DE L'EXEMPLE
DOSSIER DU DIALOGUE 'D00030'

1
5

```

TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:02
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
*CP N INIT. NOMBRE POSTES CHARGES 10BL
*CP100 M IWP20M IWP20L
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:08
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
*BB N PAS DE MAJ ==> END OF RECEIVE 10IT OPER NOT = "M"
*BB100 GFT
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:15
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
.AA N INITIALISATION CATM EN EN-TETE 10IT CATX = SPACE
.AA100 M "M" CATM AN OPER = "M"
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:20
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
.BB N PAS DE CLASSEURS 10*A FOURNI
.BB100 ERR A FOURNI 99IT I-0030-FOURNI = "CLA"
.BB110 GF AN CATM NOT = SPACE
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:25
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
.BB N ACCES A FO10 12*P CD10
.BB100 M "1" CD10-CF
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:28
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
.BH N MAJ STOCK EN ANNUL OU MODIF 10IT (CATM = "A" OR "M")
.BH100 A CD10-QTMAL FO10-QTMAS AN CATX = "R"
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:30
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
.BD N TRAITEMENT SUR QUANTITE 10*P R
-----
.BF N CALCUL QUANT/LIVR MAJ STOCK 12IT CATM = "C" OR "M"
.BF100 M I-0030-QTMAC CD10-QTMAL 99IT FO10-QTMAS NOT <
.BF110 I-0030-QTMAC
.BF120 M FO10-QTMAS CD10-QTMAL 99EL
.BF130 S CD10-QTMAL FO10-QTMAS 99BL
.BF140 M CD10-QTMAL O-0030-QTMAL
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:64
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
*DA N PREPARATION AFFICHAGE DATE/HEURE10IT CATX = " "
*DA 40 AD6
*DA 80 AD IM DATOR DAT8C
*DA120 TIM 99BL
*DA160 TIF TIMCOG TIMDAY
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:65
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
.BB N CALCUL RESTE A LIVRER 10*P R
.BB100 C WW10-QTMAR = 99IT CD10-QTMAL NOT = ZERO
.BB110 CD10-QTMAC - CD10-QTMAL
.BB120 M WW10-QTMAR O-0030-QTMAR
-----
TRAITEMENTS O D00030 FONCTION:81
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
*ES N ERREUR ALLBASE/SQL 10BL
*ES100 * DEADLOCK 99IT SQLCODE = -14024
*ES110 M "1" 7-SQLA-POSMG
*ES190 COB GO TO F50.
*ES200 * BEGIN DEUX FOIS 99IT SQLCODE NOT = -2103
*ES205 COB GO TO F81ES-299.
*ES210 EXQ COMMIT WORK
*ES290 COB GO TO F50.
*ES299 COA F81ES-299.
*ES300 * COMMIT SANS BEGIN 99IT SQLCODE NOT = -2102
*ES305 COB GO TO F81ES-399.
*ES350 COB GO TO F3999-FN 99IT CATX = "1"
*ES370 COB GO TO F6999-FN 99IT CATX = "2"
*ES399 COA F81ES-399.
*ES500 * AUTRE ERREUR
*ES510 M "SQ" S-WWSS-STATUS
*ES590 COB GO TO F81ER.
-----

```

PRESENTATION DE L'EXEMPLE
DOSSIER DU DIALOGUE 'DO0030'

PAGE

26

1
5

TRAITEMENTS O DO0030 FONCTION:93
ASSNLG OPE OPERANDE NVTY CONDITION
*CP N CONTROLE CODE PT 10BL
*CP100 SCH WP20-COPOS WP30-COPOS
*CP200 M "5" EN-PRE 99IT IWP20R > IWP20L
*CP220 GT 10

2. EXEMPLE DE MONITEUR GENERE : DATA DIVISION

2.1. PRESENTATION

EXEMPLE DE MONITEUR GENERE

Le moniteur est généré à partir de la définition du Dialogue (Commande d'édition 'GCO di', où 'di' est le code du Dialogue). Il est structuré de la façon suivante :

DATA DIVISION

Déclaration de la zone de conversation du dialogue en WORKING STORAGE SECTION.

PARTICULARITES VPLUS

Pour des questions de rapidité, les ordres VPLUS VOPENTERM et VOPENFORM sont insérés au niveau du moniteur généré. La zone de gestion de VPLUS est indiquée, dans le moniteur généré, dans le call des sous-programmes Ecran.

Le code status positionné à VP indique une erreur VPLUS.
Un message explicatif correspondant est fourni par l'instruction CALL "VERRMSG" de la fonction F81EV.

PARTICULARITES ALLBASE/SQL

L'ordre de connexion à la base est effectuée au niveau du moniteur généré, pour un gain de temps.

On indique la base à utiliser au niveau de l'écran "COMPLEMENT AU DIALOGUE (-O)" du System, dans la zone "NOM DU PSB OU DU SOUS-SCHEMA".

Le bloc de contrôle SQLCA de ALLBASE/SQL est indiqué comme paramètre au call des sous-programmes Ecran.

En cas d'erreur SQL, correspondant à un code status positionné à SQ, l'ordre SQLEXPLAIN permet d'obtenir le message explicatif associé (F81ES).

2.2. DATA DIVISION

DATA DIVISION

Le MONITEUR, qui assure l'enchaînement des écrans, est généré à partir de la fiche de définition du Dialogue.

La WORKING-STORAGE SECTION de ce programme inclut :

* Le niveau CONSTANTS :

Ce niveau contient les informations liées au contexte du Système : numéro de session, bibliothèque, date de génération...

* Le niveau COMMON-AREA :

Ce niveau comprend la zone de conversation définie par l'utilisateur.

* Le niveau COMMUNICATION-MONITOR :

Ce niveau regroupe les zones permettant au moniteur de communiquer avec les écrans du dialogue :

S-WWSS-OPER

Equivalent de la zone OPER. Les valeurs reçues par le moniteur sont :

'O' : Débranchement à un autre écran,

'E' : Fin de conversation,

'X' : Erreur d'entrée-sortie sur un fichier ou sur le terminal.

S-WWSS-PROGE

Nom externe du programme écran à appeler.

S-WWSS-XFILE En cas d'erreur d'entrée-sortie, cette zone mémorise le nom du fichier.

S-WWSS- En cas d'erreur d'entrée-sortie, cette zone mémorise l'opération effectuée sur le XFUNCTfichier (READ, WRITE, START, etc.).

S-WWSS- File status en cas d'erreur d'entrée-sortie.

STATUS

* Le niveau SQL (si nécessaire) :

Ce niveau comprend la zone de message SQL, ainsi que l'INCLUDE de SQLCA.

* La zone VPLUS :

Cette zone contient les paramètres et le bloc de communication de VPLUS.

EXEMPLE DE MONITEUR GENERE : DATA DIVISION
DATA DIVISION

PAGE

30

2
2

Toutes les zones sont initialisées sous forme de values.

EXEMPLE DE MONITEUR GENERE : DATA DIVISION
 DATA DIVISION

2
 2

```

IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. DO.
AUTHOR. GESTION DOCUMENTATION.
DATE-COMPILED. 28/08/91.
ENVIRONMENT DIVISION.
CONFIGURATION SECTION.
SOURCE-COMPUTER. HP-3000.
OBJECT-COMPUTER. HP-3000.
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
01 WSS-BEGIN.
    05 FILLER PICTURE X(7) VALUE "WORKING".
    05 IK PICTURE X.
    05 BLANC PICTURE X VALUE SPACE.
01 CONSTANTS.
    05 SESSI PICTURE X(5) VALUE "0111 ".
    05 LIBRA PICTURE X(3) VALUE "FH3".
    05 DATGN PICTURE X(8) VALUE "28/08/91".
    05 PROGR PICTURE X(6) VALUE "DO ".
    05 PROGE PICTURE X(8) VALUE "DO ".
    05 TIMGN PICTURE X(8) VALUE "18:24:05".
    05 USERCO PICTURE X(8) VALUE "DEMO ".
01 COMMON-AREA.
    02 K-PROGR PICTURE X(6).
    02 CA00.
        10 CA00-CLECD.
        15 CA00-NUCOM PICTURE S9(5)
            COMPUTATIONAL-3.
        10 CA00-CLECL1.
        15 CA00-NUCLIE PICTURE S9(8)
            COMPUTATIONAL-3.
        10 CA00-ME00.
        15 CA00-CLEME.
        20 CA00-COPERS PICTURE X(5).
        20 CA00-NUMORD PICTURE XX.
        15 CA00-MESSA PICTURE X(75).
        10 CA00-PREM PICTURE X.
        10 CA00-LANGU PICTURE X.
        10 CA00-RAISOC PICTURE X(50).
    02 K-SDOC PICTURE X.
    02 FILLER PICTURE X(30).
    02 FILLER PICTURE X(0700).
EXEC SQL INCLUDE SQLCA END-EXEC.
EXEC SQL BEGIN DECLARE SECTION END-EXEC.
01 SQLMESSAGE PICTURE X(132).
EXEC SQL END DECLARE SECTION END-EXEC.
01 HP30.
    05 HP30-FMFILE PICTURE X(8).
    05 HP30-TERMIN PICTURE X(6).
    05 HP30-ERRBUF PICTURE X(72).
    05 HP30-ERBFLN PICTURE S9(4) COMP VALUE 72.
    05 HP30-MSGLEN PICTURE S9(4) COMP VALUE 72.
01 VPLUS-COMARE.
    05 VPLUS-STATUS PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-LANGUE PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-COMLEN PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-UBFLEN PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-CMODE PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-LSTKEY PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-NUMERS PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-WINENH PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-MLTUSI PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-LABOPT PICTURE S9(4) COMP VALUE 1.
    05 VPLUS-CFNAME PICTURE X(16) VALUE SPACES.
    05 VPLUS-NFNAME PICTURE X(16) VALUE SPACES.
    05 VPLUS-REPAPP PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-FREAPP PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-CFNUML PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-DBFLEN PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 FILLER PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-LOOKAH PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-DELFLA PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-SHOCNT PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 FILLER PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-PRFLNU PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-FLERNU PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
    05 VPLUS-ERFLNU PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.

```

EXEMPLE DE MONITEUR GENERE : DATA DIVISION
 DATA DIVISION

2
 2

05	VPLUS-FOSTSZ	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-NUMREC	PICTURE S9(8)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-RECNUM	PICTURE S9(8)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-TEFLEN	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	FILLER	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-RETRIE	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-TERMOP	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-ENVIRO	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-USTIME	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-IDENTI	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
05	VPLUS-LABINF	PICTURE S9(4)	COMP VALUE 0.	*AA020
01	PACBASE-INDEXES	COMPUTATIONAL.		*AA200
	05 K01	PICTURE S9(4).		*AA200
	05	5-CA00-LTH	PICTURE S9(4) VALUE +0142.	*AA200
01		COMMUNICATION-MONITOR.		*00010
	02	S-WWSS.		*00010
	10	S-WWSS-OPER	PICTURE X.	*00010
	10	S-WWSS-PROGE	PICTURE X(8).	*00010
	10	S-WWSS-XFILE	PICTURE X(8).	*00010
	10	S-WWSS-XFUNCT	PICTURE X(8).	*00010
	10	S-WWSS-STATUS	PICTURE XX.	*00010

2.3. PROCEDURE DIVISION

PROCEDURE DIVISION

La structure de la procédure du moniteur est la suivante :

F01 Initialisation du champ contenant le nom du prochain programme à exécuter par le nom du premier écran du dialogue; appel du sous-programme de mise en forme du message pour l'initialisation des paramètres du terminal et du clavier.

F0101 Ordres d'ouverture de VPLUS et ordre de connexion à la base.

F28 Activation du prochain programme à exécuter par une instruction 'CALL'.

F2910 En fin de transaction, arrêt du programme.

F81EA Interception des erreurs VPLUS et ALLBASE/SQL.

F81ER Affichage d'un message pour une erreur d'entrée-sortie sur fichier.

F81ES Traitement des erreurs ALLBASE/SQL.

F81EX Traitement des erreurs VPLUS.

F81FI Ordres de fermeture de VPLUS.

EXEMPLE DE MONITEUR GENERE : DATA DIVISION
 PROCEDURE DIVISION

2
 3

```

PROCEDURE DIVISION.                                *99999
*          *****                                DO
*          *                                     DO
*          *      INITIALISATIONS                 *      DO
*          *                                     *      DO
*          *      *****                         *      DO
*          *      *****                         *      DO
F01.        MOVE "DO0060 " TO S-WWSS-PROGE.         DO
           MOVE ZERO TO K-SDOC.                   DO
F0101.     MOVE 60 TO VPLUS-COMLEN.                DO
           MOVE "DOFORMS " TO S-WWSS-XFILE.       DO
           EXEC SQL WHENEVER SQLERROR GO TO F81ES END-EXEC. DO
           EXEC SQL CONNECT TO 'QABLOC ' END-EXEC. DO
           MOVE "DOFORMS " TO HP30-FMFILE.        DO
           MOVE "VOPENFOR" TO S-WWSS-XFUNCT.      DO
           CALL "VOPENFORMF" USING VPLUS-COMARE HP30-FMFILE. DO
           IF VPLUS-STATUS NOT = 0                DO
           GO TO F81EV.                            DO
           MOVE SPACE TO HP30-TERMIN.             DO
           MOVE "VOPENTER" TO S-WWSS-XFUNCT.      DO
           CALL "VOPENTERM" USING VPLUS-COMARE HP30-TERMIN. DO
           IF VPLUS-STATUS NOT = 0                DO
           GO TO F81EV.                            DO
F0101-FN.   EXIT.                                 DO
F01-FN.     EXIT.                                 DO
F28.        EXIT.                                 DO
F28AA.      MOVE "A" TO S-WWSS-OPER.               DO
F28AA-FN.   EXIT.                                 DO
F2899.      CALL S-WWSS-PROGE USING COMMON-AREA    DO
           COMMUNICATION-MONITOR                 DO
           SQLCA VPLUS-COMARE.                   DO
F2899-FN.   EXIT.                                 DO
F28-FN.     EXIT.                                 DO
F29.        IF S-WWSS-OPER = "X" GO TO F81EA.     DO
F2910.     IF S-WWSS-OPER = "E"                   DO
           PERFORM F81FV THRU F81FV-FN           DO
           DISPLAY "END OF CONVERSATION"         DO
           STOP RUN.                             DO
F2910-FN.   EXIT.                                 DO
F2980.     GO TO F28.                             DO
F2980-FN.   EXIT.                                 DO
F29-FN.     EXIT.                                 DO
F81EA.     PERFORM F81FV THRU F81FV-FN           DO
           IF S-WWSS-STATUS = "VP" GO TO F81EV. DO
           IF S-WWSS-STATUS = "SQ" GO TO F81ES. DO
F81EA-FN.   EXIT.                                 DO
F81ER.     DISPLAY "I-O ERROR IN PROGRAM " S-WWSS-PROGE " : " DO
           S-WWSS-XFUNCT " ."                   DO
           S-WWSS-XFILE " ." S-WWSS-STATUS.     DO
           IF S-WWSS-STATUS = "VP" DISPLAY HP30-ERRBUF. DO
           IF S-WWSS-STATUS = "SQ" DISPLAY SQLMESSAGE. DO
           DISPLAY "ABNORMAL END OF CONVERSATION". DO
           STOP RUN.                             DO
F81ER-FN.   EXIT.                                 DO
F81ES.     MOVE SPACE TO SQLMESSAGE.              DO
           EXEC SQL SQLEXPLAIN :SQLMESSAGE END-EXEC. DO
           MOVE "SQ" TO S-WWSS-STATUS.           DO
           GO TO F81ER.                           DO
F81ES-FN.   EXIT.                                 DO
F81EV.     MOVE SPACE TO HP30-ERRBUF.             DO
           CALL "VERRMSG" USING VPLUS-COMARE     DO
           HP30-ERRBUF HP30-ERBFLN HP30-MSGLEN. DO
           MOVE "VP" TO S-WWSS-STATUS.           DO
           GO TO F81ER.                           DO
F81EV-FN.   EXIT.                                 DO
F81FV.     EXEC SQL RELEASE END-EXEC.             DO
           MOVE 0 TO VPLUS-STATUS.               DO
  
```

EXEMPLE DE MONITEUR GENERALE : DATA DIVISION
PROCEDURE DIVISION

PAGE

35

2
3

```
CALL "VCLOSEFORMF" USING VPLUS-COMARE. DO
MOVE 0 TO VPLUS-STATUS. DO
CALL "VCLOSETERM" USING VPLUS-COMARE. DO
F81FV-FN. EXIT. DO
```

3. EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE

3.1. DESCRIPTION DES SEGMENTS

DESCRIPTION DES SEGMENTS

Cette partie du programme est générée dès qu'un segment est utilisé dans l'écran en organisation 'V'.

Le type de description du segment est défini par l'utilisateur sur la ligne d'appel de segment (-CS) :

- . Segment complet (partie commune et partie spécifique en redéfinition),
- . Partie spécifique uniquement,
- . Segment complet en longueur variable (partie commune et partie spécifique en redéfinition, sans FILLER de complément).

Fichier de sauvegarde pour la fonction SOUFFLEUR

Lors de l'appel de documentation (fonction SOUFFLEUR), un fichier mémorise les zones saisissables avant le débranchement vers l'écran de documentation. Sa taille doit être de 1924 caractères, celle de l'écran le plus long étant de 1920 caractères.

```
La structure de ce fichier est :01          HE00.  
05          HE00-XTERM      PICTURE X(4).  
05          HE00-SCREEN     PICTURE X(1920).
```

'HE' est le nom par défaut, 'SAVESCR' le nom externe par défaut. L'utilisateur peut les modifier à l'aide des lignes de commentaires de l'écran (voir le sous-chapitre 'COMMENTAIRES D'UN DIALOGUE' du Manuel de Référence DIALOGUE GENERAL).

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE
 DESCRIPTION DES SEGMENTS

PAGE

38

3
 1

DATA DIVISION.			DO0030
FILE SECTION.			DO0030
FD		HE-FICHER	DO0030
		LABEL RECORD STANDARD.	DO0030
01		HE00.	DO0030
	05	HE00-XTERM PICTURE X(4).	DO0030
	05	HE00-SCREEN PICTURE X(1920).	DO0030
FD		LE-FICHER	DO0030
		LABEL RECORD STANDARD.	DO0030
01		LE00.	DO0030
	05	LE00-CLELE.	DO0030
	10	LE00-APPLI PICTURE X(3).	DO0030
	10	LE00-TYPEN PICTURE X.	DO0030
	10	LE00-XCLEF.	DO0030
	15	LE00-PROGR PICTURE X(6).	DO0030
	15	LE00-NUERR.	DO0030
	20	LE00-NUERR9 PICTURE 9(3).	DO0030
	15	LE00-TYERR PICTURE X.	DO0030
	10	LE00-NULIG PICTURE 9(3).	DO0030
	05	LE00-GRAER PICTURE X.	DO0030
	05	LE00-LIERR PICTURE X(66).	DO0030
	05	FILLER PICTURE X(6).	DO0030

3.2. DEBUT DE PROGRAMME

DEBUT DE PROGRAMME

L'utilisateur n'a pas la possibilité de modifier la partie IDENTIFICATION DIVISION du programme généré.

L'ENVIRONNEMENT DIVISION est automatiquement adaptée à la variante demandée pour le programme.

La clause 'DECIMAL POINT IS COMMA' n'est générée que lorsque sur l'écran de définition de la bibliothèque, la valeur de la zone DECIMAL POINT PRESENTATION CHARACTER est une virgule (,).

Dans la zone FILE-CONTROL :

- . Une clause SELECT est générée pour chaque fichier appelé en organisation 'V' dans les appels de segments de l'écran (-CS).
- . Une clause SELECT est générée pour le fichier libellés d'erreurs s'il est déclaré en organisation 'V' dans les Compléments au Dialogue (-O).
- . Une clause SELECT est générée pour le fichier qui mémorise l'écran avant le débranchement vers la consultation de documentation, si elle est codifiée sur la fiche de définition du dialogue, sauf si l'option NOSAV est demandée dans les Compléments au Dialogue (-O) (Nom du fichier par défaut : 'HE').

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE
DEBUT DE PROGRAMME

PAGE

40

3
2

```
IDENTIFICATION DIVISION.  
PROGRAM-ID. DOP0030. DO0030  
AUTHOR. *** SAISIE DES COMMANDES ***. DO0030  
DATE-COMPILED. 26/05/92. DO0030  
ENVIRONMENT DIVISION. DO0030  
CONFIGURATION SECTION. DO0030  
SOURCE-COMPUTER. HP-3000. DO0030  
OBJECT-COMPUTER. HP-3000. DO0030  
SPECIAL-NAMES. DO0030  
    DECIMAL-POINT IS COMMA. DO0030  
INPUT-OUTPUT SECTION. DO0030  
FILE-CONTROL. DO0030  
    SELECT HE-FICHER ASSIGN TO "SAVESCR" DO0030  
    ORGANIZATION INDEXED DO0030  
    ACCESS IS DYNAMIC DO0030  
    RECORD KEY IS HE00-XTERM DO0030  
    FILE STATUS 1-HE00-STATUS. DO0030  
    SELECT LE-FICHER DO0030  
    ASSIGN TO "DODOLE " DO0030  
    ORGANIZATION INDEXED DO0030  
    ACCESS IS DYNAMIC DO0030  
    RECORD KEY IS LE00-CLELE DO0030  
    FILE STATUS 1-LE00-STATUS. DO0030
```


3.3. DEBUT DE WORKING STORAGE SECTION

DEBUT DE WORKING STORAGE SECTION

Le niveau WSS-BEGIN est généré en début de WORKING-STORAGE SECTION pour tout programme. Il contient des variables et des indicateurs nécessaires aux traitements automatiques.

IK Code retour lors de l'accès à un Segment :

'0' Pas d'erreur
'1' Erreur

OPER Code opération :

'A' Affichage
'M' Mise à jour
'S' Suite de l'écran
'E' Abandon de la conversation
'P' Même écran
'O' Appel d'un autre écran

OPERD Code opération pour débranchements différés, transféré dans OPER en fonction F40 :

'O' Appel différé d'un autre écran

Si OPER et OPERD correspondent à une Rubrique déclarée comme code opération ('OPTION DE TRAITEMENT' = 'O' sur les -CE), ils sont positionnés en fonction F0520 ; sinon en fonction F20.

CATX Catégorie en cours de traitement :

'0' Début de réception ou d'affichage
' ' En-tête d'écran
'R' Répétitive
'Z' Fin d'écran

CATM Code mouvement :

'C' Création
'M' Modification
'A' Annulation
'X' MAJ implicite

ICATR Indice de la ligne en cours de traitement

(Catégorie répétitive seulement).

GR-EG Mémorisation d'une erreur sur l'écran :

'1' Pas d'erreur
'4' Erreur

FT Indicateur de fin de catégorie répétitive :

'0' Lignes à afficher
'1' Plus de lignes à afficher

ICF '1' Données à réceptionner

'0' Pas de données à réceptionner

OCF '1' Données à afficher

'0' Pas de données à afficher

CATG Mémorise une erreur en cours sur une catégorie :

' ' Pas d'erreur
'E' Erreur

I-PFKEY

Mémorise la touche fonction utilisée. Cette information provient de la zone VPLUS-LSTKEY (fonction F0501).

INA Nombre de Rubriques de la partie en-tête.

INR INA + Nombre de Rubriques de la partie répétitive.

INZ INR + Nombre de Rubriques de la partie fin d'écran.

IRR Nombre de répétitions de la partie répétitive.

INT Nombre de rubriques saisissables dans l'écran.

IER Nombre de messages d'erreurs sur l'écran.

EN-PRE Mémorise une erreur sur Rubrique (variable de travail).

Le niveau PACBASE-CONSTANTS est également généré pour tout programme; il contient :

- . La date de compilation du générateur (PACE30 et PACE80) ainsi que la date du squelette associé (en commentaires).
- . Les informations concernant le programme et des zones de travail générées en fonction de traitements effectués dans le programme :

SESSI Numéro de génération de la Bibliothèque.

LIBRA Code de la Bibliothèque.

DATGN Date de génération du programme.

PROGR Code programme en Bibliothèque.

PROGE Nom externe du programme.

TIMGN Heure de génération du programme.

USERCO Code utilisateur.

COBASE Code de la Base.

USERCO Utilisateur du Système responsable de la génération.

Si un appel de documentation est renseigné dans la définition de l'écran, les zones suivantes sont générées :

- PRDOC : Nom externe du programme 'Ecran Help'.
- 5-ecrn-PROGE : Zone contenant le nom du programme appelé, renseignée lors d'un débranchement ('ecrn' est le code de l'écran dans le Dialogue).

La zone DATCE est composée d'une zone 'CENTUR' contenant la valeur du siècle courant et d'une zone date (DATOR) non initialisée, dans laquelle l'utilisateur pourra charger la date sous la forme an-mois-jour.
Remarque : si l'année est inférieure à '61', la zone 'CENTUR' est automatiquement initialisée à '20'.

La variable 'DATSEP' contient le séparateur utilisé dans les dates. Il est possible de modifier sa valeur par défaut (/) en alimentant la rubrique 'DATSEP' sur des lignes -P.

La variable 'DATSET' contient le séparateur utilisé dans les dates de format grégorien. Il est possible de modifier sa valeur par défaut (-) en alimentant la rubrique 'DATSET' sur des lignes -P.

DAT6 DAT7 DAT8

Zones pour cadrage de date sous la forme JJMMAA ou AAMMJJ et édition (JJ/MM/AA par exemple); générées si une rubrique variable ('V') comporte un format date ou si un opérateur de date est utilisé dans les lignes -P.

DATCTY Zone pour chargement du siècle.

DAT6C DAT7C

Zones pour date avec siècle non formatée.

DAT8C Zone pour date formatée avec siècle (JJ/MM/SSAA).

DAT8G Zone pour date au format Grégorien avec siècle (SSAA-MM-JJ).

TIMCO Permet de mémoriser l'heure sous la forme (HHMMSS).

TIMDAY Permet de mémoriser l'heure sous la forme (HH:MM:SS).

Le niveau CONFIGURATIONS contient, pour chaque Segment auquel le programme accède, une variable ffnn-CF (où 'ffnn' est le code du Segment dans le programme généré) qui permet de conditionner les accès à chaque Segment dans les traitements.

Le niveau STATUS-AREA contient les zones 1-ff00-STATUS, qui correspondent aux FILES-STATUS définis dans la clause SELECT de chaque fichier.

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE

3

DEBUT DE WORKING STORAGE SECTION

3

```

WORKING-STORAGE SECTION.
01  WSS-BEGIN.
    05 FILLER PICTURE X(7) VALUE "WORKING".
    05 IK PICTURE X.
    05 BLANC PICTURE X VALUE SPACE.
    05 OPER PICTURE X.
    05 OPERD PICTURE X VALUE SPACE.
    05 CATX PICTURE X.
    05 CATM PICTURE X.
    05 ICATR PICTURE 99.
    05 GR-EG PICTURE X.
    05 FT PICTURE X.
    05 ICF PICTURE X.
    05 OCF PICTURE X.
    05 CATG PICTURE X.
    05 INA PICTURE 999 VALUE 008.
    05 INR PICTURE 999 VALUE 012.
    05 INZ PICTURE 999 VALUE 013.
    05 IRR PICTURE 99 VALUE 09.
    05 INT PICTURE 999 VALUE 045.
    05 IER PICTURE 99 VALUE 01.
    05 EN-PRE PICTURE X.
    05 I-PFKEY.
        10 I-PFKEY9 PICTURE 99.
01  CONSTANTS.
*  OLSD DATES PACE30 : 26/06/92
*  PACE80 : 26/06/92 PAC7SG : 920715
    05 SESSI PICTURE X(5) VALUE "0240 ".
    05 LIBRA PICTURE X(3) VALUE "FH3".
    05 DATGN PICTURE X(8) VALUE "20/07/92".
    05 PROGR PICTURE X(6) VALUE "D00030".
    05 PROGE PICTURE X(8) VALUE "DOP0030 ".
    05 TIMGN PICTURE X(8) VALUE "14:15:08".
    05 USERCO PICTURE X(8) VALUE "PDLB ".
    05 PRDOC PICTURE X(8) VALUE "DOHELPP".
    05 5-0030-PROGE PICTURE X(8).
01  DATCE.
    05 CENTUR PICTURE XX VALUE "19".
    05 DATOR.
        10 DATOA PICTURE XX.
        10 DATOM PICTURE XX.
        10 DATOJ PICTURE XX.
01  DAT6.
    10 DAT61.
    15 DAT619 PICTURE 99.
    10 DAT62.
    15 DAT629 PICTURE 99.
    10 DAT63 PICTURE XX.
01  DAT7.
    10 DAT71 PICTURE XX.
    10 DAT72 PICTURE XX.
    10 DAT73 PICTURE XX.
01  DAT8.
    10 DAT81 PICTURE XX.
    10 DAT8S1 PICTURE X.
    10 DAT82 PICTURE XX.
    10 DAT8S2 PICTURE X.
    10 DAT83 PICTURE XX.
01  DATSEP PICTURE X VALUE "/".
01  DATSET PICTURE X VALUE "-".
01  DATCTY.
    05 DATCTY9 PICTURE 99.
01  DAT6C.
    10 DAT61C PICTURE XX.
    10 DAT62C PICTURE XX.
    10 DAT63C PICTURE XX.
    10 DAT64C PICTURE XX.
01  DAT7C.
    10 DAT71C PICTURE XX.
    10 DAT72C PICTURE XX.
    10 DAT73C PICTURE XX.
    10 DAT74C PICTURE XX.
01  DAT8C.
    10 DAT81C PICTURE XX.
    10 DAT8S1C PICTURE X VALUE "/".
    10 DAT82C PICTURE XX.
    10 DAT8S2C PICTURE X VALUE "/".

```

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE

3

DEBUT DE WORKING STORAGE SECTION

3

```
10 DAT83C PICTURE XX. DO0030
10 DAT84C PICTURE XX. DO0030
01 DAT8G. DO0030
10 DAT81G PICTURE XX. DO0030
10 DAT82G PICTURE XX. DO0030
10 DAT8S1G PICTURE X VALUE "-". DO0030
10 DAT83G PICTURE XX. DO0030
10 DAT8S2G PICTURE X VALUE "-". DO0030
10 DAT84G PICTURE XX. DO0030
01 TIMCO. DO0030
02 TIMCOG. DO0030
05 TIMCOH PICTURE XX. DO0030
05 TIMCOM PICTURE XX. DO0030
05 TIMCOS PICTURE XX. DO0030
02 TIMCOC PICTURE XX. DO0030
01 TIMDAY. DO0030
05 TIMHOU PICTURE XX. DO0030
05 TIMS1 PICTURE X VALUE ":". DO0030
05 TIMMIN PICTURE XX. DO0030
05 TIMS2 PICTURE X VALUE ":". DO0030
05 TIMSEC PICTURE XX. DO0030
01 CONFIGURATIONS. DO0030
05 CD05-CF PICTURE X. DO0030
05 CD10-CF PICTURE X. DO0030
05 CD20-CF PICTURE X. DO0030
05 FO10-CF PICTURE X. DO0030
05 ME00-CF PICTURE X. DO0030
01 STATUS-AREA. DO0030
05 1-HE00-STATUS PICTURE XX VALUE ZERO. DO0030
05 1-LE00-STATUS PICTURE XX VALUE ZERO. DO0030
```

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE	PAGE	47
DESCRIPTION DES DONNEES UTILISEES PAR ALLBASE/SQL		3
		4

3.4. DESCRIPTION DES DONNEES UTILISEES PAR ALLBASE/SQL

DESCRIPTION DES DONNEES UTILISEES PAR ALLBASE/SQL

Ces données, utilisées dans les ordres SQL, se trouvent, dans le généré, entre les instructions :

EXEC SQL BEGIN DECLARE SECTION...

et

EXEC SQL END DECLARE SECTION...

Chaque rubrique est suivie de son indicateur.

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE

3

DESCRIPTION DES DONNEES UTILISEES PAR ALLBASE/SQL

4

```

01 EXEC SQL BEGIN DECLARE SECTION END-EXEC. DO0030
01 CD05-NUCOM PICTURE S9(5) DO0030
01 COMPUTATIONAL-3. DO0030
01 VCD05NUCOM SQLIND. DO0030
01 CD05-NUCLIE PICTURE S9(8) DO0030
01 COMPUTATIONAL-3. DO0030
01 VCD05NUCLIE SQLIND. DO0030
01 CD05-DATE PICTURE X(10). DO0030
01 VCD05DATE SQLIND. DO0030
01 CD05-RELEA PICTURE X(3). DO0030
01 VCD05RELEA SQLIND. DO0030
01 CD05-REFCLI PICTURE X(30). DO0030
01 VCD05REFCLI SQLIND. DO0030
01 CD05-RUE PICTURE X(40). DO0030
01 VCD05RUE SQLIND. DO0030
01 CD05-COPOS PICTURE X(5). DO0030
01 VCD05COPOS SQLIND. DO0030
01 CD05-VILLE PICTURE X(20). DO0030
01 VCD05VILLE SQLIND. DO0030
01 CD05-CORRES PICTURE X(25). DO0030
01 VCD05CORRES SQLIND. DO0030
01 CD05-REMIS PICTURE S9(4)V99 DO0030
01 COMPUTATIONAL-3. DO0030
01 VCD05REMIS SQLIND. DO0030
01 CD05-MATE PICTURE X(8). DO0030
01 VCD05MATE SQLIND. DO0030
01 CD05-LANGU PICTURE X. DO0030
01 VCD05LANGU SQLIND. DO0030
01 CD10-NUCOM PICTURE S9(5) DO0030
01 COMPUTATIONAL-3. DO0030
01 VCD10NUCOM SQLIND. DO0030
01 CD10-FOURNI PICTURE X(3). DO0030
01 VCD10FOURNI SQLIND. DO0030
01 CD10-QTMAC PICTURE S99 DO0030
01 COMPUTATIONAL-3. DO0030
01 VCD10QTMAC SQLIND. DO0030
01 CD10-QTMAL PICTURE S99 DO0030
01 COMPUTATIONAL-3. DO0030
01 VCD10QTMAL SQLIND. DO0030
01 CD10-INFOR PICTURE X(35). DO0030
01 VCD10INFOR SQLIND. DO0030
01 CD10-ADFOU PICTURE X(100). DO0030
01 VCD10ADFOU SQLIND. DO0030
01 CD20-EDIT PICTURE X. DO0030
01 VCD20EDIT SQLIND. DO0030
01 FO10-FOURNI PICTURE X(3). DO0030
01 VFO10FOURNI SQLIND. DO0030
01 FO10-MATE PICTURE X(8). DO0030
01 VFO10MATE SQLIND. DO0030
01 FO10-RELEA PICTURE X(3). DO0030
01 VFO10RELEA SQLIND. DO0030
01 FO10-LANGU PICTURE X. DO0030
01 VFO10LANGU SQLIND. DO0030
01 FO10-QTMAS PICTURE S9(4) DO0030
01 COMPUTATIONAL. DO0030
01 VFO10QTMAS SQLIND. DO0030
01 FO10-QTMAM PICTURE S9(4) DO0030
01 COMPUTATIONAL. DO0030
01 VFO10QTMAM SQLIND. DO0030
01 FO10-LIBFO PICTURE X(20). DO0030
01 VFO10LIBFO SQLIND. DO0030
01 FO10-DATE PICTURE X(10). DO0030
01 VFO10DATE SQLIND. DO0030
01 FO10-HEURE PICTURE X(8). DO0030
01 VFO10HEURE SQLIND. DO0030
01 ME00-COPERS PICTURE X(5). DO0030
01 VME00COPERS SQLIND. DO0030
01 ME00-NUMORD PICTURE XX. DO0030
01 VME00NUMORD SQLIND. DO0030
01 ME00-MESSA PICTURE X(75). DO0030
01 VME00MESSA SQLIND. DO0030
01 EXEC SQL END DECLARE SECTION END-EXEC. DO0030

```


3.5. ZONE DE TRAVAIL HP3000/VPLUS

ZONE DE TRAVAIL HP3000/VPLUS

- Niveau 01 HP30.:

Table de changement de valeur des attributs. Les informations de cette table sont utilisées par la commande VCHANGEFIELDS de VPLUS, en fonction F8Z08.

- Niveau 01 HP30-ZONENV.:

Dans le cas de l'utilisation d'un fichier de sauvegarde écran, la fonction F01 utilise cette zone de travail afin de récupérer le numéro de terminal.

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE
ZONE DE TRAVAIL HP3000/VPLUS

PAGE

50

3
5

```
01          HP30.                                *AA010
05          HP30-FLDNUM PICTURE S9(4) COMP VALUE ZERO. *AA010
05          HP30-SPEBUF.                          *AA010
           10          HP30-CHGLIN OCCURS 045.      *AA010
           20          HP30-CHGFNU PICTURE S9(4) COMP. *AA010
           20          HP30-CHGTYP PICTURE S9(4) COMP. *AA010
           20          HP30-CHGSPE.                *AA010
           30          HP30-CHGATT PICTURE X OCCURS 4. *AA010
05          HP30-CHGNBE PICTURE S9(4) COMP VALUE ZERO. *AA010
01          HP30-ZONENV.                            *AA010
05          HP30-ENVIRO PICTURE S9(4) COMP.        *AA010
05          HP30-ENVIRR REDEFINES HP30-ENVIRO.     *AA010
           10          HP30-TERMNO PICTURE X.      *AA010
           10          FILLER PICTURE X.           *AA010
05          HP30-TERMIL PICTURE 9(4) COMP VALUE ZERO. *AA010
05          HP30-TERMIR REDEFINES HP30-TERMIL.     *AA010
           10          FILLER PICTURE X.           *AA010
           10          HP30-TERMNU PICTURE X.      *AA010
```

3.6. DESCRIPTIF DE L'ECRAN

DESCRIPTIF DE L'ECRAN

Les zones de l'écran sont codifiées suivant les règles illustrées par l'exemple fourni dans ce manuel.

ecrn-MESSO (équivalent à ecrn-MESSI) est une zone buffer utilisée par VPLUS, en accord avec la description obtenue par FORM de toutes les zones définies et codifiées SlgCol (S12007 par exemple).

INPUT-ecrn désigne l'écran en réception.

OUTPUT-ecrn désigne l'écran en affichage. Les zones en réception sont décrites sous la forme Rlgcol (R15003 par exemple) et les zones affichables apparaissent sous la forme Tlgcol.

La description des zones appartenant à la rubrique définissant la catégorie répétitive est générée hors de la description de l'écran en réception ou affichage. Elle constitue un poste banalisé qui est chargé à chaque occurrence de la catégorie et qui permet d'exécuter les traitements pour chacune des rubriques élémentaires.

Cette description est codifiée suivant les mêmes règles que précédemment, par exemple :

```
I-ecrn-LINE      utilisé pour les traitements en réception,  
                  et contenant :  
  
                  I-ecrn-FOURNI  
                  E-ecrn-QTMAC  
                  etc.  
  
O-ecrn-LINE      utilisé pour les traitements en affichage,  
                  et contenant :  
  
                  O-ecrn-FOURNI  
                  O-ecrn-QTMAC
```

Une rubrique répétée ordinaire (qui ne définit pas une catégorie répétitive) est directement décrite dans la description de l'écran sous la forme :

```
.05 FILLER      OCCURS 2.  
.10 I-ecrn-LREF1      en réception,  
  
.05 FILLER      OCCURS 2.  
.10 O-ecrn-LREF1      en affichage.
```

Dans ce cas, les traitements de chacune des occurrences de Rubrique sont générés si l'option 'REPET' figure sur les Complément au Dialogue (contrôles, transfert, etc).

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE
DESCRIPTIF DE L'ECRAN

3

6

01	0030-MESSO.		*AA030
02	0030-MESSI.		*AA030
05	S01004	PICTURE X(008).	*AA030
05	S01013	PICTURE X(001).	*AA030
05	S01015	PICTURE X(005).	*AA030
05	S01060	PICTURE X(010).	*AA030
05	S01071	PICTURE X(008).	*AA030
05	S03021	PICTURE X(005).	*AA030
05	S03039	PICTURE X(008).	*AA030
05	S03068	PICTURE X(003).	*AA030
05	S04021	PICTURE X(050).	*AA030
05	S05009	PICTURE X(040).	*AA030
05	S05052	PICTURE X(005).	*AA030
05	S05060	PICTURE X(020).	*AA030
05	S06022	PICTURE X(030).	*AA030
05	S06061	PICTURE X(010).	*AA030
05	S07020	PICTURE X(025).	*AA030
05	S07054	PICTURE X(008).	*AA030
05	S10003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S10007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S10016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S10026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S10035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S10042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S11003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S11007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S11016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S11026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S11035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S11042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S12003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S12007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S12016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S12026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S12035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S12042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S13003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S13007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S13016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S13026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S13035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S13042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S14003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S14007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S14016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S14026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S14035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S14042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S15003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S15007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S15016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S15026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S15035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S15042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S16003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S16007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S16016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S16026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S16035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S16042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S17003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S17007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S17016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S17026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S17035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S17042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S18003	PICTURE X(001).	*AA030
05	S18007	PICTURE X(003).	*AA030
05	S18016	PICTURE X(003).	*AA030
05	S18026	PICTURE X(002).	*AA030
05	S18035	PICTURE X(002).	*AA030
05	S18042	PICTURE X(035).	*AA030
05	S20022	PICTURE X(001).	*AA030
05	S20035	PICTURE X(011).	*AA030
05	S20047	PICTURE X(022).	*AA030
05	S21002	PICTURE X(026).	*AA030
05	S21029	PICTURE X(025).	*AA030

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE
 DESCRIPTIF DE L'ECRAN

3
 6

	05	S21055	PICTURE	X(017).	*AA030
	05	S22002	PICTURE	X(023).	*AA030
	05	S22026	PICTURE	X(018).	*AA030
	05	S22045	PICTURE	X(019).	*AA030
	05	S23002	PICTURE	X(075).	*AA030
	05	S24002	PICTURE	X(072).	*AA030
01		INPUT-0030.			*AA042
	05	R03039	PICTURE	X(8).	*AA042
	05	R03068	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R05009	PICTURE	X(40).	*AA042
	05	R05052	PICTURE	X(5).	*AA042
	05	R05060	PICTURE	X(20).	*AA042
	05	R06022	PICTURE	X(30).	*AA042
	05	R06061	PICTURE	X(10).	*AA042
	05	R07020	PICTURE	X(25).	*AA042
	05	R07054	PICTURE	X(8).	*AA042
	05	R10003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R10007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R10016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R10026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R10035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R10042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R11003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R11007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R11016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R11026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R11035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R11042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R12003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R12007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R12016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R12026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R12035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R12042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R13003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R13007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R13016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R13026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R13035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R13042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R14003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R14007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R14016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R14026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R14035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R14042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R15003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R15007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R15016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R15026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R15035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R15042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R16003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R16007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R16016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R16026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R16035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R16042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R17003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R17007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R17016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R17026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R17035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R17042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R18003	PICTURE	X(1).	*AA042
	05	R18007	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R18016	PICTURE	X(3).	*AA042
	05	R18026	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R18035	PICTURE	X(2).	*AA042
	05	R18042	PICTURE	X(35).	*AA042
	05	R20022	PICTURE	X(1).	*AA042
01		INPUT-SCREEN-FIELDS	REDEFINES	INPUT-0030.	*AA045
	02	I-0030.			*AA045
	05	I-0030-MATE	PICTURE	X(8).	*AA045
	05	I-0030-RELEA	PICTURE	X(3).	*AA045
	05	I-0030-RUE	PICTURE	X(40).	*AA045
	05	I-0030-COPOS	PICTURE	X(5).	*AA045

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE
 DESCRIPTIF DE L'ECRAN

3

6

```

05      I-0030-VILLE  PICTURE X(20).          *AA045
05      I-0030-REFCLI PICTURE X(30).          *AA045
05      I-0030-DATE   PICTURE X(10).          *AA045
05      I-0030-CORRES PICTURE X(25).          *AA045
05      E-0030-REMIS.                               *AA045
10      I-0030-REMIS  PICTURE S9(4)V99.        *AA045
10      FILLER        PICTURE X(2).           *AA045
05      J-0030-LINE   OCCURS 9.                *AA045
10      FILLER        PICTURE X(46).          *AA045
05      I-0030-EDIT   PICTURE X.              *AA045
01      OUTPUT-0030.                               *AA049
05      T01004  PICTURE X(8).                  *AA049
05      T01015  PICTURE X(5).                  *AA049
05      T01060  PICTURE X(10).                 *AA049
05      T01071  PICTURE X(8).                  *AA049
05      T03021  PICTURE X(5).                  *AA049
05      T03039  PICTURE X(8).                  *AA049
05      T03068  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T04021  PICTURE X(50).                 *AA049
05      T05009  PICTURE X(40).                 *AA049
05      T05052  PICTURE X(5).                  *AA049
05      T05060  PICTURE X(20).                 *AA049
05      T06022  PICTURE X(30).                 *AA049
05      T06061  PICTURE X(10).                 *AA049
05      T07020  PICTURE X(25).                 *AA049
05      T07054  PICTURE X(8).                  *AA049
05      T10003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T10007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T10016  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T10026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T10035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T10042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T11003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T11007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T11016  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T11026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T11035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T11042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T12003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T12007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T12016  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T12026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T12035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T12042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T13003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T13007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T13016  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T13026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T13035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T13042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T14003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T14007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T14016  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T14026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T14035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T14042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T15003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T15007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T15016  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T15026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T15035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T15042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T16003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T16007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T16016  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T16026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T16035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T16042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T17003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T17007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T17016  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T17026  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T17035  PICTURE X(2).                  *AA049
05      T17042  PICTURE X(35).                 *AA049
05      T18003  PICTURE X(1).                  *AA049
05      T18007  PICTURE X(3).                  *AA049
05      T18016  PICTURE X(3).                  *AA049

```

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE
 DESCRIPTIF DE L'ECRAN

PAGE

55

3
6

05	T18026	PICTURE X(2).	*AA049
05	T18035	PICTURE X(2).	*AA049
05	T18042	PICTURE X(35).	*AA049
05	T20022	PICTURE X(1).	*AA049
05	T23002	PICTURE X(75).	*AA049
05	T24002	PICTURE X(72).	*AA049
01		OUTPUT-SCREEN-FIELDS REDEFINES OUTPUT-0030.	*AA050
02		O-0030.	*AA050
05	O-0030-PROGE	PICTURE X(8).	*AA050
05	O-0030-SESSI	PICTURE X(5).	*AA050
05	O-0030-DATEM	PICTURE X(10).	*AA050
05	O-0030-HEURE	PICTURE X(8).	*AA050
05	O-0030-NUCOM	PICTURE 9(5).	*AA050
05	O-0030-MATE	PICTURE X(8).	*AA050
05	O-0030-RELEA	PICTURE X(3).	*AA050
05	O-0030-RAISOC	PICTURE X(50).	*AA050
05	O-0030-RUE	PICTURE X(40).	*AA050
05	O-0030-COPOS	PICTURE X(5).	*AA050
05	O-0030-VILLE	PICTURE X(20).	*AA050
05	O-0030-REFCLI	PICTURE X(30).	*AA050
05	O-0030-DATE	PICTURE X(10).	*AA050
05	O-0030-CORRES	PICTURE X(25).	*AA050
05	F-0030-REMIS.		*AA050
10	O-0030-REMIS	PICTURE -(04)9,9(02).	*AA050
05	P-0030-LINE	OCCURS 9.	*AA050
10	FILLER	PICTURE X(46).	*AA050
05	O-0030-EDIT	PICTURE X.	*AA050
05	O-0030-MESSA	PICTURE X(75).	*AA050
05	O-0030-LIER.		*AA050
10	FILLER OCCURS	1.	*AA050
15	O-0030-LIERR	PICTURE X(72).	*AA050
01		REPEAT-LINE.	*AA050
02	I-0030-LINE.		*AA050
05	I-0030-CODMVT	PICTURE X.	*AA050
05	I-0030-FOURNI	PICTURE X(3).	*AA050
05	E-0030-QTMAC.		*AA050
10	I-0030-QTMAC	PICTURE S99.	*AA050
10	FILLER	PICTURE X(1).	*AA050
05	I-0030-QTMAL	PICTURE 99.	*AA050
05	I-0030-QTMAR	PICTURE 99.	*AA050
05	I-0030-INFOR	PICTURE X(35).	*AA050
02	O-0030-LINE.		*AA050
05	O-0030-CODMVT	PICTURE X.	*AA050
05	O-0030-FOURNI	PICTURE X(3).	*AA050
05	F-0030-QTMAC.		*AA050
10	O-0030-QTMAC	PICTURE -(02)9.	*AA050
05	O-0030-QTMAL	PICTURE 99.	*AA050
05	O-0030-QTMAR	PICTURE 99.	*AA050
05	O-0030-INFOR	PICTURE X(35).	*AA050

3.7. DESCRIPTION DE ZONES POUR CONTROLES

DESCRIPTION DES ZONES POUR CONTROLES

Cette partie du programme, systématiquement générée en WORKING STORAGE SECTION, comprend des zones de travail nécessaires aux traitements de contrôle générés.

NUMERIC-FIELDS

Cette zone est générée dès qu'il existe une Rubrique numérique variable dans l'écran.

Pour chaque Rubrique numérique rencontrée, une zone de la forme 9-xxxx-corub (xxxx : 4 derniers caractères du code écran) de 5 caractères est générée, contenant le découpage de la Rubrique codé en VALUE 'seedd' avec :

s = '' Rubrique non signée

'+' Rubrique signée

ee = nombre d'entiers de la Rubrique

dd = nombre de décimales de la Rubrique

VALIDATION-TABLE-FIELDS

Cette zone est générée s'il existe au moins une Rubrique variable ('V') dans l'écran.

EN-PRR : mémorise la présence et/ou l'état de chaque Rubrique de l'écran.

A chaque Rubrique élémentaire de l'écran est associée une position dans cette table, codifiée PR-nn-corub, générée en niveau 05 ('nn' = 2 dernières positions du code écran).

Selon les étapes du contrôle, cette position peut prendre les valeurs suivantes :

- 0 Rubrique absente,
- 1 Rubrique présente,
- 2 Rubrique absente à tort,
- 4 classe erronée,
- 5 erreur de contenu.

Cette table des positions d'erreurs est structurée en fonction des catégories définies dans l'écran et des Rubriques groupes de la façon suivante :

- Un niveau groupe pour les Rubriques du début de l'écran est systématiquement généré sous le nom PR-nn-BEGIN.
- Pour une Rubrique répétée définissant une partie répétitive de l'écran (Nature de la Rubrique dans l'écran 'R'), la génération des positions d'erreurs est la suivante :

```
. 03 PS-nn-line OCCURS 9.  
. 05 FILLER PICTURE X(0004).
```

Dans cet exemple :

- line est le code de la Rubrique de nature 'R',
- 9 est le nombre de répétitions,
- 0004 est le nombre de Rubriques de la partie répétitive.

On trouve à la suite de la table des erreurs un poste banalisé non répété contenant les positions d'erreurs des Rubriques de la partie répétitive, permettant le positionnement des erreurs pour chaque occurrence de ces Rubriques :

```
. 02 PR-nn-line.  
. 05 PR-nn-codmvt PICTURE X.  
. 05 PR-nn-fourni PICTURE X.  
etc.
```

- Pour une Rubrique répétée d'une autre nature que 'R', la génération dans la table des positions d'erreurs ne fournit pas de description de poste banalisé, mais seulement :

```
. 05 FILLER OCCURS 2.  
. 10 PR-nn-lref1 PICTURE X.
```

- Un niveau groupe pour les Rubriques de fin d'écran est généré à partir de la Rubrique de nature 'Z' et contient les positions d'erreurs des Rubriques appartenant à la catégorie de fin d'écran :

```
. 03 PR-nn-end.  
. 05 PR-nn-edit PICTURE X.  
etc.
```

TT-DAT

Le niveau TT-DAT est généré si une Rubrique variable ('V') comporte un format 'DATE'. Ce niveau est utilisé en fonction F8120-M, pour le formatage des dates.

LEAP-YEAR

Le niveau LEAP-YEAR est généré si une Rubrique variable 'V' comporte un format 'DATE' (CICS: toujours généré). Ce niveau est utilisé en F81-ER pour déterminer les années bissextiles.

USERS-ERROR

Le niveau USERS-ERROR est systématiquement généré.
Il contient :

XCLEF Poste banalisé pour constituer la clé, comprenant :
XPROGR : Nom du programme ou dialogue,
XUTPR : Numéro d'erreur et type d'erreur.

T-XCLEF

Table d'erreurs correspondant au nombre de libellés d'erreur dans l'écran (1 par défaut).

PACBASE-INDEXES

Le niveau PACBASE-INDEXES est systématiquement généré :

K01, K02, K03, K04

Indices pour le contrôle automatique de numéricité et l'exploration du vecteur erreur.

K50R, K50L, K50M

Indices associés à la table des erreurs utilisateur.
La valeur affectée à K50M est fonction du nombre de répétitions verticales de la Rubrique 'LIERR' dans la description de l'écran.

5-dd00-LTH

Longueur du plus long Segment de la S.D. (partie commune + partie spécifique; 'dd' : code de la S.D.).

5-ddss-LTH

Longueur du Segment (non généré pour la partie commune, dd00; 'ddss' : code du segment).

5-ddss-LTHV

Longueur du Segment de la S.D. (partie commune incluse; non généré pour la partie commune dd00.)

LTH Zone de calcul utilisée lors des accès aux fichiers en organisation VSAM ou TABLE.

KEYLTH

Zone de calcul de la longueur de la clé utilisée lors des accès aux fichiers en organisation VSAM.

5-0030-LENGTH

Zone contenant la longueur de la zone de communication.

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE	
DESCRIPTION DE ZONES POUR CONTROLES	

PAGE	61
	3
	7

NUMERIC-VALIDATION-FIELDS

Le niveau NUMERIC-VALIDATION-FIELDS est généré s'il existe au moins une zone numérique variable dans l'écran. Il contient des zones de travail nécessaires à l'analyse et au formatage des rubriques numériques de l'écran (Voir le sous-chapitre "F81 : Fonctions Appelées").

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE

3

DESCRIPTION DE ZONES POUR CONTROLES

7

01		NUMERIC-FIELDS.	*AA050
	05	9-0030-REMIS PICTURE X(5) VALUE "+0402".	*AA050
	05	9-0030-QTMAC PICTURE X(5) VALUE "+0200".	*AA050
01		VALIDATION-TABLE-FIELDS.	*AA150
	02	EN-PRR.	*AA150
	05	EN-PR PICTURE X	*AA150
		OCCURS 045.	*AA150
	02	EN-P REDEFINES EN-PRR.	*AA150
	03	PR-30-BEGIN.	*AA150
	05	PR-30-MATE PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-RELEA PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-RUE PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-COPOS PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-REFCLI PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-DATE PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-CORRES PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-REMIS PICTURE X.	*AA150
	03	PS-30-LINE OCCURS 9.	*AA150
	05	FILLER PICTURE X(0004).	*AA150
	03	PR-30-END.	*AA150
	05	PR-30-EDIT PICTURE X.	*AA150
	02	PR-30-LINE.	*AA150
	05	PR-30-CODMVT PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-FOURNI PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-QTMAC PICTURE X.	*AA150
	05	PR-30-INFOR PICTURE X.	*AA150
01		TT-DAT.	*AA200
	05	T-DAT PICTURE X OCCURS 5.	*AA200
01		LEAP-YEAR.	*AA200
	05	LEAP-FLAG PICTURE X.	*AA200
	05	LEAP-REM PICTURE 99.	*AA200
01		USERS-ERROR.	*AA200
	05	XCLEF.	*AA200
	10	XPROGR PICTURE X(6).	*AA200
	10	XUTPR PICTURE X(4).	*AA200
	05	T-XCLEF OCCURS 01.	*AA200
	10	T-XPROGR PICTURE X(6).	*AA200
	10	T-XUTPR PICTURE X(4).	*AA200
01		INDEXES COMPUTATIONAL.	*AA200
	05	TALLI PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	K01 PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K02 PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K03 PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K04 PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K50R PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	K50L PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	K50M PICTURE S9(4)	*AA200
		VALUE +01.	*AA200
	05	IWP20L PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	IWP20R PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	IWP20M PICTURE S9(4) VALUE +0009.	*AA200
	05	5-CD05-LTH PICTURE S9(4) VALUE +0154.	*AA200
	05	5-CD10-LTH PICTURE S9(4) VALUE +0145.	*AA200
	05	5-CD20-LTH PICTURE S9(4) VALUE +0001.	*AA200
	05	5-FO10-LTH PICTURE S9(4) VALUE +0057.	*AA200
	05	5-ME00-LTH PICTURE S9(4) VALUE +0082.	*AA200
	05	5-CA00-LTH PICTURE S9(4) VALUE +0142.	*AA200
	05	5-CD05-LTHV PICTURE S9(4) VALUE +0154.	*AA200
	05	5-CD10-LTHV PICTURE S9(4) VALUE +0145.	*AA200
	05	5-CD20-LTHV PICTURE S9(4) VALUE +0001.	*AA200
	05	5-FO10-LTHV PICTURE S9(4) VALUE +0057.	*AA200
	05	LTH PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	5-0030-LENGTH PICTURE S9(4)	*AA200
		VALUE +0879.	*AA200
01		NUMERIC-VALIDATION-FIELDS.	*AA200
	05	ZONUM1.	*AA200
	10	C1 PICTURE X OCCURS 27.	*AA200
	05	ZONUM2.	*AA200
	10	C2 OCCURS 18.	*AA200
	15	C29 PICTURE S9.	*AA200
	05	ZONUM9 REDEFINES ZONUM2 PICTURE 9(18).	*AA200
	05	NUMPIC.	*AA200
	10	SIGNE PICTURE X.	*AA200
	10	NBCHA PICTURE 99.	*AA200
	10	NBCHP PICTURE 99.	*AA200
	05	C9 PICTURE S9.	*AA200
	05	C91 PICTURE X.	*AA200

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE
DESCRIPTION DE ZONES POUR CONTROLES

PAGE

63

3
7

05 TPOINT	PICTURE X.	*AA200
05 ZONUM3.		*AA200
10 C3	PICTURE X OCCURS 18.	*AA200
05 ZONUM4	REDEFINES ZONUM3 PICTURE 9(18).	*AA200
05 ZONUM5	PICTURE S99 VALUE -10.	*AA200
05 ZONUM6	REDEFINES ZONUM5.	*AA200
10 FILLER	PICTURE X.	*AA200
10 C4	PICTURE X.	*AA200

3.8. TABLE ATTRIBUTS - VARIABLES SEGMENTS

TABLE DES ATTRIBUTS - VARIABLES DES SEGMENTS

Le niveau TABLE-OF-ATTRIBUTES est généré s'il existe au moins une zone variable (nature 'V').

La table EN-ATT, image de EN-PRR répétée 4 fois, mémorise les attributs des rubriques de l'écran.

Elle permet de positionner les attributs pour zone erronée, qui ont été définis au niveau de l'écran pour une Rubrique en erreur (pour la gestion de cette table, voir le sous-chapitre "Traitement des erreurs (F70)").

La codification des Rubriques est de la forme :

A-0030-mate

(A) pour les Rubriques non répétitives,

B-0030-line

(B) pour la Rubrique de Nature 'R' définissant la catégorie répétitive.

Les postes de la table correspondent aux attributs :

- a = 1 attribut d'intensité,
- a = 2 attribut de présentation,
- a = 3 attribut de couleur,
- a = 4 curseur positionné sur la Rubrique.

On trouve à la suite de la table des attributs un poste banalisé détaillant les attributs des Rubriques de la partie répétitive, qui permet le positionnement des attributs pour chaque occurrence de ces Rubriques :

```
. 02 A-0030-line OCCURS 4.  
. 05 A-0030-codmvt PICTURE X.  
. 05 A-0030-fourni PICTURE X.  
etc.
```

Le niveau AT-SV est généré si au moins une zone de l'écran est saisissable. Il contient le rang de la rubrique dans l'écran et permet d'implémenter la table HP30 en indiquant les champs qui doivent subir un changement d'attribut lors de l'ordre VCHANGEFIELDS de VPLUS.

Le niveau STOP-FIELDS est généré si pour au moins une Rubrique de la partie répétitive, une rupture d'affichage a été définie (Rupture d'affichage 'C' pour une Rubrique d'un Segment utilisé dans l'écran) :

```
. 02 C-0030.  
. 05 C-0030-cocara PICTURE X.  
. 05 C-0030-nucom PICTURE 9(5).
```

Ces zones servent à mémoriser la valeur de la Rubrique qui doit rester constante dans l'affichage.

Le niveau FIRST-ON-SEGMENT est généré dès qu'au moins un Segment non chaîné est utilisé en affichage dans une catégorie répétitive.

Pour chaque Segment dans ce cas, une variable est générée indiquant le premier accès sur le Segment (clé à charger pour la lecture du Segment en affichage) :

```
. 05 cd10-FST PICTURE X.  
  
'1' premier sur Segment,  
'0' lecture suivante du Segment.
```

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE

3

TABLE ATTRIBUTS - VARIABLES SEGMENTS

8

01	TABLE-OF-ATTRIBUTES.				*AA250
02	EN-ATT.				*AA250
03	EN-ATT1		OCCURS 4.		*AA250
05	EN-AT	PICTURE X			*AA250
			OCCURS 045.		*AA250
02	EN-A	REDEFINES EN-ATT.			*AA250
03	EN-ATT2		OCCURS 4.		*AA250
04	A-0030-BEGIN.				*AA250
05	A-0030-MATE	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-RELEA	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-RUE	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-COPOS	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-REFCLI	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-DATE	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-CORRES	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-REMIS	PICTURE X.			*AA250
04	B-0030-LINE		OCCURS 9.		*AA250
05	FILLER		PICTURE X(0004).		*AA250
04	A-0030-END.				*AA250
05	A-0030-EDIT	PICTURE X.			*AA250
02	A-0030-LINE		OCCURS 4.		*AA250
05	A-0030-CODMVT	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-FOURNI	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-QTMAC	PICTURE X.			*AA250
05	A-0030-INFOR	PICTURE X.			*AA250
01	AT-SV.				*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 007.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 008.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 010.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 011.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 012.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 013.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 014.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 015.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 016.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 017.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 018.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 019.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 020.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 021.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 022.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 023.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 024.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 025.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 026.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 027.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 028.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 029.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 030.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 031.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 032.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 033.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 034.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 035.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 036.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 037.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 038.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 039.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 040.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 041.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 042.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 043.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 044.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 045.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 046.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 047.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 048.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 049.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 050.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 051.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 052.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 053.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 054.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 055.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 056.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 057.		*AA260
10	FILLER	PICTURE 999	VALUE 058.		*AA260

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE

3

TABLE ATTRIBUTS - VARIABLES SEGMENTS

8

10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	059.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	060.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	061.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	062.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	063.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	064.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	065.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	066.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	067.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	068.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	069.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	070.	*AA260
10	FILLER	PICTURE	999	VALUE	071.	*AA260
01	TABLE-SV-AT REDEFINES AT-SV.					*AA265
05	SV-AT	PICTURE	999	OCCURS	045.	*AA265
01	FIRST-ON-SEGMENT.					*AA301
05	CD10-FST	PICTURE	X.			*AA301
01	WW10-QTMAR					*BB200
		PICTURE	99			*BB200
		VALUE	ZERO.			*BB201
01	7-SQLA-POSMG	PICTURE	X	VALUE	"0".	*SQ010
01	WP00.					*WP000
02	WP10.					*WP010
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP020
	"74000THONON LES BAINS				".	*WP030
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP040
	"75000PARIS				".	*WP050
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP060
	"75007PARIS 7EME				".	*WP070
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP080
	"78000VERSAILLES				".	*WP090
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP100
	"78200MAISON LAFITTE				".	*WP110
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP120
	"85000LA ROCHE SUR YON				".	*WP130
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP140
	"85270BRETIGNOLLES SUR MER".					*WP150
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP160
	"94000CRETEIL				".	*WP170
05	FILLER	PIC	X(25)	VALUE		*WP180
	"94360BRY SUR MARNE				".	*WP190
02	WP20	REDEFINES	WP10	OCCURS	9.	*WP300
05	WP20-COPOS					*WP320
		PICTURE	X(5).			*WP320
05	WP20-VILLE					*WP340
		PICTURE	X(20).			*WP340
02	WP30.					*WP400
05	WP30-COPOS					*WP410
		PICTURE	X(5).			*WP410
02	WP40.					*WP500
05	WP40-VILLE					*WP510
		PICTURE	X(20).			*WP510
05	WP40-VILLEL					*WP520
		PICTURE	X(20).			*WP520

3.9. ZONE DE COMMUNICATION

DESCRIPTION ZONE DE CONVERSATION

Le niveau 'COMMON AREA' est généré en fonction des Compléments au Dialogue ('O..O') et des clés d'accès des segments utilisés en affichage dans les Appels de Segments ('-CS').

Il constitue la zone commune à tous les écrans du dialogue.

K-Secrn-PROGR

toujours généré et sert à mémoriser le code de l'écran.

CA00 structure de données décrivant la zone commune de conversation de l'utilisateur (si la zone commune contient plusieurs segments, ils sont décrits en redéfinition).

Les zones suivantes sont générées lorsqu'un appel de documentation est indiqué dans la Définition de l'Ecran :

K-Secrn-DOC

indicateur de la fonction SOUFFLEUR :

- 0 Pas de création de sauvegarde pour l'écran,
- 1 Création de sauvegarde pour l'écran,
- 2 Appel de documentation sur un écran,
- 3 Appel de documentation sur une rubrique.

K-Secrn-PROGE

mémorise le nom externe du programme appelant.

K-Secrn-CPOSL

mémorise la position du curseur.

K-Secrn-LIBRA

mémorise le code bibliothèque.

K-Secrn-PROHE K-Secrn-NUERR, K-Secrn-TYERR, K-Secrn-NULIG, K-Secrn-XTERM

zones technologiques pour la fonction SOUFFLEUR.

K-ecrn

contient des zones supplémentaires utilisées pour la mémorisation du dialogue.

Codification des zones de mémorisation des clés d'accès segments en affichage (segments sans précédent) :

K-Aecrn-DEBUT

générée automatiquement pour la catégorie en-tête.

K-ACD05-CLECD

clé de la catégorie en-tête.

K-Recrn-LINE OCCURS 2

générée en fonction de la rubrique définissant la catégorie répétitive (le 1er poste mémorise la clé de début d'affichage, et le 2nd la clé servant à lire la suite de l'écran suivant).

K-RCD10-CLECD

clé de la catégorie répétitive.

K-Zecrn-END

clé de la catégorie fin d'écran. Générée en fonction de la rubrique définissant la catégorie de fin d'écran.

K-ZME00-CLEME

clé de la catégorie de fin.

Le niveau ZONES-VARIABLES est généré lorsque l'option MDT-OFF a été sélectionnée dans les compléments du Dialogue. Cette zone mémorise tous les champs saisissables de l'écran.

Un FILLER de niveau 02 aligne les zones K-Xecrn et ZONES-VARIABLES sur 100 caractères, sauf si une longueur plus importante est demandée dans les compléments au dialogue.

Dans cet exemple, la valeur saisie est 700 : K-ecrn + ZONES-VARIABLES + FILLER = 700.

Le niveau COMMUNICATION MONITOR contient les informations nécessaires à la communication avec le Moniteur.

De plus, les zones suivantes sont placées en LINKAGE SECTION :

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE
ZONE DE COMMUNICATION

PAGE

70

3
9

- la zone de communication ALLBASE/SQL : SQLCA
- le bloc de contrôle de VPLUS : VPLUS-COMARE.

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERALE
ZONE DE COMMUNICATION

3
9

```

LINKAGE SECTION.                                DO0030
01  COMMON-AREA.                                *00000
    02  K-S0030-PROGR PICTURE X(6).             *00000
    02  CA00.                                    *00001
    10  CA00-CLECD.                              *00001
    15  CA00-NUCOM PICTURE S9(5)                *00001
        COMPUTATIONAL-3.                        *00001
    10  CA00-CLECL1.                             *00001
    15  CA00-NUCLIE PICTURE S9(8)              *00001
        COMPUTATIONAL-3.                        *00001
    10  CA00-ME00.                               *00001
    15  CA00-CLEME.                              *00001
    20  CA00-COPERS PICTURE X(5).              *00001
    20  CA00-NUMORD PICTURE XX.                 *00001
    15  CA00-MESSA PICTURE X(75).              *00001
    10  CA00-PREM PICTURE X.                   *00001
    10  CA00-LANGU PICTURE X.                  *00001
    10  CA00-RAISOC PICTURE X(50).             *00001
    02  K-S0030-DOC PICTURE X.                  *00002
    02  K-S0030-PROGE PICTURE X(8).             *00002
    02  K-S0030-LIBRA PICTURE XXX.              *00002
    02  K-S0030-PROHE PICTURE X(8).            *00002
    02  K-S0030-NUERR.                          *00002
    05  K-S0030-NUERR9 PICTURE 999.            *00002
    02  K-S0030-TYERR PICTURE X.               *00002
    02  K-S0030-NULIG PICTURE 999.             *00002
    02  K-S0030-XTERM.                         *00002
    05  K-S0030-XTERM9 PICTURE 9(4).           *00002
    02  K-0030.                                 *00002
    03  K-A0030-DEBUT.                          *00002
    05  K-ACD05-NUCOM PICTURE S9(5)            *00002
        COMPUTATIONAL-3.                        *00002
    03  K-R0030-LINE OCCURS 2.                  *00002
    05  K-RCD10-NUCOM PICTURE S9(5)            *00002
        COMPUTATIONAL-3.                        *00002
    05  K-RCD10-FOURNI PICTURE X(3).           *00002
    03  K-Z0030-END.                            *00002
    05  K-ZME00-COPERS PICTURE X(5).           *00002
    05  K-ZME00-NUMORD PICTURE XX.             *00002
    02  FILLER PICTURE X(0678).               *00002
01  COMMUNICATION-MONITOR.                     *00010
    02  S-WWSS.                                  *00010
    10  S-WWSS-OPER PICTURE X.                 *00010
    10  S-WWSS-PROGE PICTURE X(8).             *00010
    10  S-WWSS-XFILE PICTURE X(8).             *00010
    10  S-WWSS-XFUNCT PICTURE X(8).            *00010
    10  S-WWSS-STATUS PICTURE XX.              *00010
    EXEC SQL INCLUDE SQLCA                      *00015
    END-EXEC.                                    *00020
01  VPLUS-COMARE.                               *00020
    05  VPLUS-STATUS PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-LANGUE PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-COMLEN PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-UBFLEN PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-CMODE PICTURE S9(4) COMP.        *00020
    05  VPLUS-LSTKEY PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-NUMERS PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-WINENH PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-MLTUSI PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-LABOPT PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-CFNAME PICTURE X(16).            *00020
    05  VPLUS-NFNAME PICTURE X(16).            *00020
    05  VPLUS-REPAPP PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-FREAPP PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-CFNUML PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-DBFLEN PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  FILLER PICTURE S9(4) COMP.             *00020
    05  VPLUS-LOOKAH PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-DELFLA PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-SHOCNT PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  FILLER PICTURE S9(4) COMP.             *00020
    05  VPLUS-PRFLNU PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-FLERNU PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-ERFLNU PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  VPLUS-FOSTSZ PICTURE S9(4) COMP.       *00020
    05  FILLER PICTURE S9(4) COMP.             *00020
    05  FILLER PICTURE S9(4) COMP.             *00020
    05  FILLER PICTURE S9(4) COMP.             *00020

```

EXEMPLE DE PROGRAMME GENERE
ZONE DE COMMUNICATION

PAGE

72

3
9

05	VPLUS-NUMREC	PICTURE	S9(8)	COMP.	*00020
05	VPLUS-RECNUM	PICTURE	S9(8)	COMP.	*00020
05	FILLER	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	FILLER	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	VPLUS-TEFLEN	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	FILLER	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	FILLER	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	FILLER	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	FILLER	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	FILLER	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	VPLUS-RETRIE	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	VPLUS-TERMOP	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	VPLUS-ENVIRO	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	VPLUS-USTIME	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	VPLUS-IDENTI	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020
05	VPLUS-LABINF	PICTURE	S9(4)	COMP.	*00020

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence
DIALOGUE HP3000
PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION

PAGE

73

4

4. PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION

4.1. STRUCTURE DE LA PROCEDURE

STRUCTURE DE LA PROCEDURE

```
F0A      DECLARATIVES
F0C      COMMANDE DECLARE CURSEUR
F01      INITIALISATION
F0101    Ouverture des fichiers
F0110    Initialisations

-----

F05      RECEPTION      (ICF = '1')
F0501    Lecture de l'écran
F0510    Réception de l'écran
F0512    Traitement appel de documentation
F0520    Contrôle du code opération
F10      POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE      <-----
F15      POSITIONNEMENT DU CODE MOUVEMENT      !
F20      CONTROLES DES RUBRIQUES              !
F25      ACCES AUX FICHIERS EN RECEPTION      !
F30      TRANSFERT DES RUBRIQUES              !
F35      APPEL DES ECRITURES                  !
F3999-ITER-FN. Go To F10. -----
F3999-ITER-FT. Exit.

F40      FIN DE LA RECEPTION
F4010    Affichage d'un nouvel écran
F4020    Affichage écran suite
F4030    Abandon de la conversation
F4040    Appel d'un autre écran

END-OF-RECEPTION. (F45-FN)

-----

F50      AFFICHAGE      (OCF = '1')

F5010    Initialisations

F55      POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE      <-----
F60      ACCES AUX FICHIERS EN AFFICHAGE      !
F65      TRANSFERT DES RUBRIQUES              !
F6999-ITER-FN. Go To F55. -----
F6999-ITER-FT. Exit.

F70      TRAITEMENT DES ERREURS
F7020    Positionnement des attributs

END-OF-DISPLAY. (F78-FN)

-----

F8Z      AFFICHAGE ET FIN DE PROGRAMME

F8Z05    Mémorisation de l'écran
F8Z06    Lecture du fichier FORM contenant le masque de
         l'écran à afficher
F8Z08    Aliment. buffer et ordre de changement d'attributs
F8Z10    Envoi écran à l'affichage
F8Z11    Positionnement curseur
F8Z20    Fin traitement.Retour en début d'itération (F0110)
```

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
STRUCTURE DE LA PROCEDURE

PAGE

75

4
1

```
----- Fonctions appelées -----  
F80      ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS  
F81ER    Traitement de fin anormale pour VPLUS  
F81ES    Traitement de fin anormale pour ALLBASE/SQL  
F81EW    Traitement "warning" pour ALLBASE/SQL  
F81FI    Fermeture des fichiers  
F81UT    Mémorisation erreurs utilisateur  
F8101    Initialisation indicateurs ALLBASE/SQL  
F8105    Alimentation des libellés  
F8110    Contrôle de numéricité  
F8115    Initialisation des zones variables  
F8120    Contrôle et mise en forme date  
F8130    Traitement de la fonction help  
F8150    Détection demandes de documentation  
F8155    Transfert du message dans les zones de réception
```

4.2. DECLARATIVES (FOA)

FOA : DECLARATIVES

Les DECLARATIVES sont générées dès lors qu'un fichier est utilisé dans le programme.

Lors d'une erreur d'entrée-sortie, la fonction FOA prépare le transfert des informations ayant trait au fichier concerné, vers le moniteur.

La fonction FOA contient une sous-fonction FOAff par fichier ff déclaré en FILE-SECTION.

Chaque sous-fonction FOAff gère les codes retour des accès au fichier correspondant.

FOC : COMMANDE DECLARE CURSOR

La fonction FOC contient l'ordre DECLARE CURSOR.

Une sous-fonction est utilisée pour chaque segment du -CS appelé pour l'affichage d'une catégorie répétitive.

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 DECLARATIVES (FOA)

PAGE

77

4
2

PROCEDURE DIVISION USING COMMON-AREA	*99999
COMMUNICATION-MONITOR	*99999
SQLCA VPLUS-COMARE.	*99999
DECLARATIVES.	DO0030
FOACD.	DO0030
EXEC SQL DECLARE DISPLAY_CD10	DO0030
CURSOR FOR SELECT ALL	DO0030
NUCOM ,	DO0030
FOURNI ,	DO0030
QTMAC ,	DO0030
QTMAL ,	DO0030
INFOR ,	DO0030
ADFOU	DO0030
FROM DOCU.C	DO0030
WHERE NUCOM > :CD10-NUCOM	DO0030
OR (NUCOM = :CD10-NUCOM	DO0030
AND FOURNI >= :CD10-FOURNI)	DO0030
ORDER BY NUCOM,	DO0030
FOURNI	DO0030
END-EXEC.	DO0030
FOACD-FN. EXIT.	DO0030
SECHE SECTION.	DO0030
USE AFTER ERROR PROCEDURE ON HE-FICHER.	DO0030
FOAHE.	DO0030
MOVE 1-HE00-STATUS TO S-WWSS-STATUS.	DO0030
MOVE "SAVESCR " TO S-WWSS-XFILE	DO0030
MOVE "1" TO IK.	DO0030
FOAHE-FN. EXIT.	DO0030
SECLE SECTION.	DO0030
USE AFTER ERROR PROCEDURE ON LE-FICHER.	DO0030
FOALE.	DO0030
MOVE 1-LE00-STATUS TO S-WWSS-STATUS	DO0030
MOVE "DODOLE " TO S-WWSS-XFILE	DO0030
MOVE "1" TO IK.	DO0030
FOALE-FN. EXIT.	DO0030
END DECLARATIVES.	DO0030
MAIN SECTION.	DO0030
FOA99-FN. EXIT.	DO0030
FOA-FN. EXIT.	DO0030

4.3. INITIALISATIONS (F01)

F01 : INITIALISATIONS

Cette fonction est toujours générée.

F0101 contient l'ouverture des fichiers.

F0105 contient la phase de récupération du numéro de terminal, ainsi que celle d'initialisation des zones écrans "réception" et "affichage".

F0110 contient les initialisations des zones de travail.

Elle positionne le traitement à exécuter en cas d'erreur.

Elle assure le débranchement vers la fonction d'affichage physique après une consultation de documentation (si un appel de documentation est renseigné sur la ligne de définition de l'écran).

Elle assure la localisation de la position du curseur pour le premier affichage.

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 INITIALISATIONS (F01)

PAGE

79

4
3

```

*          *****
*          *
*          *   INITIALISATIONS   *
*          *
*          *****
F01.      EXIT.
F0101.   EXEC SQL WHENEVER NOT FOUND GO TO F80-KO END-EXEC.
        EXEC SQL WHENEVER SQLERROR GO TO F81ES END-EXEC.
        EXEC SQL WHENEVER SQLWARNING GO TO F81EW END-EXEC.
        MOVE VPLUS-ENVIRO TO HP30-ENVIRO.
        MOVE HP30-TERMNO TO HP30-TERMNU.
        MOVE HP30-TERMIL TO K-S0030-XTERM9.
        MOVE SPACE TO 0030-MESSO.
        MOVE SPACE TO O-0030.
        MOVE SPACE TO I-0030.
        MOVE "OPEN " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK.
        OPEN I-O HE-FICHER.
        IF IK = "1" GO TO F81ER.
        OPEN INPUT LE-FICHER.
        IF IK = "1" GO TO F81ER.
        PERFORM F8101 THRU F8101-FN.
F0101-FN. EXIT.
F0110.   ACCEPT TIMCO FROM TIME.
        ACCEPT DATOR FROM DATE.
        MOVE ZERO TO CATX FT K50L.
        MOVE "1" TO ICF OCF GR-EG.
        MOVE ZERO TO VALIDATION-TABLE-FIELDS.
        MOVE SPACE TO CATM OPER OPERD CATG.
        MOVE SPACE TO TABLE-OF-ATTRIBUTES.
        MOVE ZERO TO CONFIGURATIONS.
        IF K-S0030-PROGR NOT = PROGR
            MOVE ZERO TO ICF.
        MOVE ZERO TO HP30-CHGNBE.
        MOVE ZERO TO HP30-FLDNUM.
        IF ICF = ZERO PERFORM F8115 THRU F8115-FN.
        IF K-S0030-DOC = "2" OR K-S0030-DOC = "3"
        MOVE "1" TO K-S0030-DOC GO TO F8Z05.
        MOVE "X" TO EN-AT (4, 009).
        MOVE SPACE TO O-0030-LIERR (01).
F0110-FN. EXIT.
F0160.   IF ICF = ZERO MOVE "A" TO OPER
        GO TO F3999-ITER-FT.
F0160-FN. EXIT.
F01-FN.  EXIT.
*          +-----+
* LEVEL 10 I INIT. NOMBRE POSTES CHARGES I
*          +-----+
F02CP.  MOVE IWP20M TO IWP20L.
F02CP-FN. EXIT.

```

4.4. RECEPTION (F05)

F05 : RECEPTION

Le paragraphe F05 contient le conditionnement de l'ensemble des traitements de la partie RECEPTION du programme, de F05 à END-OF-RECEPTION (F45-FN).

De façon générale toutes les fonctions automatiques de cette partie du programme sont générées si au moins une des zones de l'écran est déclarée de nature variable.

F0501 contient la lecture de l'écran par l'ordre VREADFIELDS de VPLUS. Cette fonction détermine également si une touche fonction a été utilisée et récupère sa valeur.

F0510 contient la réception de l'écran dans la zone buffer (ordre VGETBUFFER de VPLUS).

F0512 est générée si un appel de documentation est renseigné sur la ligne de définition de l'écran. Elle assure l'initialisation des zones nécessaires au débranchement vers l'écran de documentation.

F0520 est générée si une rubrique variable de l'écran ou la rubrique spéciale PFKEY est déclarée comme Code Opération dans la description de l'écran.

Le Code Opération interne OPER est positionné en fonction des valeurs :

- de la rubrique de l'écran déclarée comme Code Opération (valeurs renseignées dans les codifications de type 'O' de la rubrique au niveau du dictionnaire).
- de la 'rubrique spéciale' PFKEY (valeurs renseignées au niveau de la description de l'écran).

Si une erreur est rencontrée sur la valeur du Code Opération les traitements suivants en réception ne sont pas exécutés.

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
RECEPTION (F05)

4
4

```

*          *****
*          *
*          *   RECEPTION   *
*          *
*          *****
F05.      IF ICF = ZERO GO TO END-OF-RECEPTION.
F0501.    MOVE "VREADFIE" TO S-WWSS-XFUNCT.
          CALL "VREADFIELDS" USING VPLUS-COMARE.
          IF VPLUS-STATUS NOT = 0
          PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.
          MOVE VPLUS-LSTKEY TO I-PFKEY9.
          IF VPLUS-LSTKEY NOT = 0
          ADD 2 TO VPLUS-TERMOP
          CALL "VREADFIELDS" USING VPLUS-COMARE
          SUBTRACT 2 FROM VPLUS-TERMOP
          MOVE "VREADFI2" TO S-WWSS-XFUNCT
          IF VPLUS-STATUS NOT = 0
          PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.
F0501-FN. EXIT.
F0510.    MOVE "VGETBUFF" TO S-WWSS-XFUNCT.
          CALL "VGETBUFFER" USING VPLUS-COMARE
          0030-MESSI VPLUS-DBFLEN.
          IF VPLUS-STATUS NOT = 0
          PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.
          PERFORM F8165 THRU F8165-FN.
          MOVE "A" TO OPER MOVE SPACE TO OPERD.
          PERFORM F8150 THRU F8150-FN.
          IF K-S0030-NUERR = ZERO
          EXAMINE I-0030 REPLACING ALL "_" BY SPACE.
F0510-FN. EXIT.
F0512.    IF K-S0030-NUERR NOT = ZERO
          NEXT SENTENCE ELSE GO TO F0512-FN.
          MOVE "2" TO K-S0030-DOC
          MOVE PROGE TO K-S0030-PROGE
          MOVE LIBRA TO K-S0030-LIBRA.
          IF K-S0030-NUERR NOT = SPACE
          MOVE "3" TO K-S0030-DOC.
          MOVE K-S0030-XTERM TO HE00-XTERM
          PERFORM F80-HELP-R THRU F80-FN
          MOVE HE00-SCREEN TO O-0030
          PERFORM F8130 THRU F8130-FN
          MOVE O-0030 TO HE00-SCREEN
          PERFORM F80-HELP-RW THRU F80-FN
          MOVE PRDOC TO 5-0030-PROGE K-S0030-PROHE
          MOVE "O" TO OPER GO TO F4040.
F0512-FN. EXIT.
*          *****
*          *
*          *   CONTROLE CODE OPERATION   *
*          *
*          *****
F0520.    IF I-PFKEY = "01"
          MOVE "DO0000" TO 5-0030-PROGE
          MOVE "O" TO OPER GO TO F40-A.
          IF I-PFKEY = "02"
          MOVE "DO0010" TO 5-0030-PROGE
          MOVE "O" TO OPER GO TO F40-A.
          IF I-PFKEY = "03"
          MOVE "DO0020" TO 5-0030-PROGE
          MOVE "O" TO OPER GO TO F40-A.
          IF I-PFKEY = "04"
          MOVE "DO0040" TO 5-0030-PROGE
          MOVE "O" TO OPER GO TO F40-A.
          IF I-PFKEY = "05"
          MOVE "DO0050" TO 5-0030-PROGE
          MOVE "O" TO OPER GO TO F40-A.
          IF I-PFKEY = "12"
          MOVE "DO0070" TO 5-0030-PROGE
          MOVE "O" TO OPER GO TO F40-A.
          IF I-PFKEY = "00"
          MOVE "E" TO OPER GO TO F40-A.
          IF I-PFKEY = "07"
          MOVE "M" TO OPER GO TO F0520-900.
          IF I-PFKEY = "08"

```

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
RECEPTION (F05)

PAGE

82

4
4

```
      MOVE "S" TO OPER GO TO F0520-900.          DO0030
F0520-900.                                       DO0030
      IF OPER NOT = "A" AND OPER NOT = "M" AND OPER NOT = "O" DO0030
      GO TO F3999-ITER-FT.                       DO0030
F0520-FN.      EXIT.                             DO0030
F05-FN.        EXIT.                             DO0030
*              +-----+
* LEVEL 10     I PAS DE MAJ ==> END OF RECEIVE   I    P000
*              +-----+
F08BB.        IF      OPER NOT = "M"             P000
              NEXT SENTENCE ELSE GO TO         F08BB-FN. P000
              GO TO F3999-ITER-FT.             P100
F08BB-FN.     EXIT.                             P000
```

4.5. POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE(F10)

F10 : POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE

Cette fonction positionne la catégorie à traiter en réception en fonction de l'indicateur CATX qui peut prendre les valeurs suivantes :

'0' Début de la réception,
' ' Catégorie en-tête d'écran,
'R' Catégorie répétitive,
'Z' Catégorie de fin d'écran.

Les traitements sont donc générés en fonction des catégories définies au niveau de la liste des zones de l'écran.

Si aucune catégorie n'a été définie, l'écran est considéré comme une seule catégorie en-tête.

Pour une catégorie répétitive, on trouve dans la fonction :

- . Les basculements entre la ligne répétée à traiter et le poste banalisé de la description d'écran en entrée, qui permet l'accès à chacune des Rubriques de la ligne.
- . L'initialisation et l'incrémentation de l'indice ICATR de gestion de la catégorie répétitive.

Si après le traitement complet d'une catégorie (F15 à F3999- ITER-FI) une erreur a été détectée (CATG='E'), GR-EG est positionné et les contrôles sur les catégories suivantes ne sont pas effectués.

Pour ALLBASE/SQL, à la fin du parcours des catégories, un appel à l'ordre COMMIT est généré, permettant la prise en compte effective des mises à jour dans la base.

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE(F10)

PAGE

84

4
5

```

*          *****
*          *                               *
*          *   POSITIONNEMENT CATEGORIE   *
*          *                               *
*          *****
F10.      EXIT.
F1010.   MOVE SPACE TO CATM.
        IF CATX = "R"
        MOVE  O-0030-LINE          TO
            P-0030-LINE      (ICATR)
        MOVE  A-0030-LINE      (1)  TO
            B-0030-LINE      (1, ICATR)
        MOVE  A-0030-LINE      (2)  TO
            B-0030-LINE      (2, ICATR)
        MOVE  A-0030-LINE      (4)  TO
            B-0030-LINE      (4, ICATR)
        MOVE  I-0030-LINE          TO
            J-0030-LINE      (ICATR)
        MOVE  PR-30-LINE          TO
            PS-30-LINE      (ICATR).
        IF CATG = "E" MOVE "4" TO GR-EG GO TO F3999-ITER-FT.
        MOVE SPACE TO CATG.
        IF CATX = "0" MOVE " " TO CATX GO TO F1010-FN.
        IF CATX = " " MOVE "R" TO CATX MOVE ZERO TO ICATR.
        IF CATX = "R" AND ICATR < IRR ADD 1 TO ICATR
        MOVE  PS-30-LINE      (ICATR) TO
            PR-30-LINE
        MOVE  B-0030-LINE      (4, ICATR) TO
            A-0030-LINE      (4)
        MOVE  P-0030-LINE      (ICATR) TO
            O-0030-LINE
        MOVE  J-0030-LINE      (ICATR) TO
            I-0030-LINE      GO TO F1010-FN.
        IF CATX = "R" MOVE "Z" TO CATX GO TO F1010-FN.
        PERFORM F8091 THRU F8091-FN.
F1010-A. GO TO F3999-ITER-FT.
F1010-FN. EXIT.
F10-FN.  EXIT.
    
```

4.6. POSITIONNEMENT CODE MOUVEMENT (F15)

F15 : POSITIONNEMENT DU CODE MOUVEMENT

Cette fonction est générée si au moins une Rubrique est déclarée comme code mouvement dans une catégorie dans la liste des zones de l'écran.

Le code mouvement interne CATM est positionné en fonction des valeurs de la Rubrique de la catégorie déclarée comme code mouvement, valeurs renseignées :

- . Au niveau de la description de la Rubrique (-D), sur des lignes de type 'T' ou
- . Au niveau de la description de l'écran (-CE) sur les lignes d'appel de la Rubrique 'code mouvement'.

En fonction des catégories définies dans l'écran pour lesquelles un code mouvement a été indiqué, on trouve :

- . F15A pour la catégorie en-tête,
- . F15R pour la catégorie répétitive,
- . F15Z pour la catégorie de fin d'écran.

Si une erreur est rencontrée sur la valeur du code mouvement les traitements suivants en réception ne sont pas exécutés.

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
POSITIONNEMENT CODE MOUVEMENT (F15)

PAGE

86

4

6

```
*          *****  
*          *                                           * DO0030  
*          *      POSITIONNEMENT CODE MOUVEMENT      * DO0030  
*          *                                           * DO0030  
*          *****  
*          *****  
F15.           EXIT. DO0030  
F15R.          IF CATX NOT = "R" GO TO F15R-FN. DO0030  
           IF OPER NOT = "M" MOVE SPACE TO CATM GO TO F15R-FN. DO0030  
           IF I-0030-CODMVT      = SPACE GO TO F15-FN. DO0030  
           IF I-0030-CODMVT      = "C" DO0030  
           MOVE "C" TO CATM. DO0030  
           IF I-0030-CODMVT      = "M" DO0030  
           MOVE "M" TO CATM. DO0030  
           IF I-0030-CODMVT      = "S" DO0030  
           MOVE "A" TO CATM. DO0030  
           IF CATM = SPACE DO0030  
           MOVE 5 TO PR-30-CODMVT MOVE "E" TO CATG DO0030  
           GO TO F3999-ITER-FI. DO0030  
F15R-FN.       EXIT. DO0030  
F15Z.          IF CATX NOT = "Z" GO TO F15Z-FN. DO0030  
           IF OPER NOT = "M" MOVE SPACE TO CATM GO TO F15Z-FN. DO0030  
           IF I-0030-EDIT        = SPACE GO TO F15-FN. DO0030  
           IF I-0030-EDIT        = "O" DO0030  
           MOVE "X" TO CATM. DO0030  
           IF CATM = SPACE DO0030  
           MOVE 5 TO PR-30-EDIT MOVE "E" TO CATG DO0030  
           GO TO F3999-ITER-FI. DO0030  
F15Z-FN.  
*             +-----+ DO0030  
* LEVEL 10    I INITIALISATION CATM EN EN-TETE I P000  
*             +-----+ P000  
F15AA.       IF CATX = SPACE P000  
           AND OPER = "M" P100  
           NEXT SENTENCE ELSE GO TO F15AA-FN. P100  
           MOVE "M" TO CATM. P100  
F15AA-FN.    EXIT. P000  
F15-FN.      EXIT. P000
```

4.7. CONTROLE DES RUBRIQUES (F20)

F20 : CONTROLE DES RUBRIQUES

La fonction de contrôle des Rubriques F20 est générée dès qu'il y a une Rubrique variable.

En fonction des catégories définies dans l'écran contenant au moins une Rubrique à contrôler, on trouve :

- . F20A pour la catégorie en-tête,
- . F20R pour la catégorie répétitive,
- . F20Z pour la catégorie de fin d'écran.

Le traitement pour chacune des catégories contient une sous-fonction par Rubrique à contrôler de la catégorie.

Les contrôles sont les suivants :

- . Contrôle de présence,
- . Contrôle de numéricité,
- . Contrôle de valeur en fonction des valeurs ou des plages de valeurs définies au niveau de la description de la Rubrique ou au niveau de la liste des Rubriques de l'écran.
- . Contrôle de date par PERFORM pour les Rubriques déclarées avec un format 'DATE'.
- . Contrôle par PERFORM d'une sous-fonction définie par l'utilisateur.

Le conditionnement de chaque sous-fonction est généré en fonction de l'option de traitement de la Rubrique.

Le résultat des contrôles de chaque Rubrique est mémorisé dans une zone PR-nn-corub (nn : deux derniers caractères du code de l'écran; corub: code de la Rubrique), qui prend les valeurs :

- '0' Rubrique absente
- '1' Rubrique présente
- '2' Rubrique absente à tort
- '4' Classe erronée
- '5' Valeur erronée

REMARQUE : Toute erreur spécifique sur Rubrique (ou erreur utilisateur) entraîne le positionnement de CATG.

La numérotation des sous-fonctions dépend du nombre de Rubriques, de leur position sur l'écran, etc.

Il ne faut donc pas faire de référence directe à une étiquette générée dans des traitements spécifiques, mais utiliser les types de traitements *A, *P, ou *R (voir chapitre "Emploi du Langage Structuré" dans le Manuel de Référence DIALOGUE GENERAL.)

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 CONTROLE DES RUBRIQUES (F20)

PAGE

89

4
7

```

*          *****
*          *
*          *   CONTROLE DES RUBRIQUES   *
*          *
*          *****
F20.          EXIT.
F20A.  IF CATX NOT = " " GO TO F20A-FN.
F20A2.          EXIT.
F20A2-FN.      EXIT.
F20B1.
          IF I-0030-MATE  NOT = SPACE
MOVE "1" TO          PR-30-MATE
          ELSE
MOVE "2" TO          PR-30-MATE
MOVE "E" TO CATG          GO TO F20B1-FN.
          IF I-0030-MATE      = "I1"
          OR I-0030-MATE      = "I2"
          OR I-0030-MATE      = "I3"
          OR I-0030-MATE      = "I4"
          OR I-0030-MATE      = "I5"
          OR I-0030-MATE      = "B7"
          OR I-0030-MATE      = "B8"
          OR I-0030-MATE      = "UN"
          OR I-0030-MATE      = "IC"
          OR I-0030-MATE      = "IBM.V.OS"
          OR I-0030-MATE      = "IBM.V.DO"
          OR I-0030-MATE      = "IBM.D.OS"
          OR I-0030-MATE      = "IBM.D.DO"
          OR I-0030-MATE      = "IBM.IMS "
          OR I-0030-MATE      = "DPS7  "
          OR I-0030-MATE      = "DPS8  "
          OR I-0030-MATE      = "UNISYS "
          OR I-0030-MATE      = "ICL   "
          OR I-0030-MATE      = "SPECIAL"
          NEXT SENTENCE ELSE
MOVE "5" TO          PR-30-MATE.
          IF PR-30-MATE > "1"
MOVE "E" TO CATG          GO TO F20B1-FN.
F20B1-FN.      EXIT.
F20B2.
          IF I-0030-RELEA NOT = SPACE
MOVE "1" TO          PR-30-RELEA
          ELSE
MOVE "2" TO          PR-30-RELEA
MOVE "E" TO CATG          GO TO F20B2-FN.
          IF I-0030-RELEA      = "7.2"
          OR I-0030-RELEA      = "7.3"
          OR I-0030-RELEA      = "8.0"
          NEXT SENTENCE ELSE
MOVE "5" TO          PR-30-RELEA.
          IF PR-30-RELEA > "1"
MOVE "E" TO CATG          GO TO F20B2-FN.
F20B2-FN.      EXIT.
F20B5.
          IF I-0030-RUE  NOT = SPACE
MOVE "1" TO          PR-30-RUE
          ELSE
MOVE "2" TO          PR-30-RUE
MOVE "E" TO CATG          GO TO F20B5-FN.
F20B5-FN.      EXIT.
F20B6.
          IF I-0030-COPOS NOT = SPACE
MOVE "1" TO          PR-30-COPOS
          ELSE
MOVE "2" TO          PR-30-COPOS
MOVE "E" TO CATG          GO TO F20B6-FN.
MOVE I-0030-COPOS TO WP30-COPOS
MOVE          PR-30-COPOS TO EN-PRE
PERFORM F93CP THRU F93CP-FN
MOVE WP30-COPOS TO
          I-0030-COPOS
MOVE EN-PRE TO          PR-30-COPOS.
          IF PR-30-COPOS > "1"
MOVE "E" TO CATG          GO TO F20B6-FN.
F20B6-FN.      EXIT.
F20B8.
          IF I-0030-REFCLI NOT = SPACE

```

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 CONTROLE DES RUBRIQUES (F20)

PAGE

90

4
7

```

        MOVE "1" TO          PR-30-REFCLI.          DO0030
F20B8-FN.  EXIT.                                DO0030
F20B9.     IF I-0030-DATE  NOT = SPACE             DO0030
        MOVE "1" TO          PR-30-DATE           DO0030
        ELSE                                                         DO0030
        MOVE "2" TO          PR-30-DATE           DO0030
        MOVE "E" TO CATG                    GO TO F20B9-FN. DO0030
        MOVE I-0030-DATE    TO DAT8C             DO0030
        PERFORM F8120-M THRU F8120-FN           DO0030
        MOVE EN-PRE TO      PR-30-DATE           DO0030
        IF EN-PRE > "1" MOVE "E" TO CATG        GO TO F20B9-FN. DO0030
F20B9-FN.  EXIT.                                DO0030
F20C0.     IF I-0030-CORRES NOT = SPACE             DO0030
        MOVE "1" TO          PR-30-CORRES.         DO0030
        IF      PR-30-CORRES  NOT = 1             DO0030
        GO TO F20C0-FN.                            DO0030
F20C0-FN.  EXIT.                                DO0030
F20C1.     IF E-0030-REMIS NOT = SPACE             DO0030
        MOVE "1" TO          PR-30-REMIS.         DO0030
        MOVE E-0030-REMIS  TO ZONUM1             DO0030
        MOVE 9-0030-REMIS  TO NUMPIC             DO0030
        MOVE      PR-30-REMIS TO EN-PRE           DO0030
        PERFORM F8110 THRU F8110-FN             DO0030
        MOVE EN-PRE TO      PR-30-REMIS         DO0030
        IF EN-PRE > 1 MOVE "E" TO CATG        GO TO F20C1-FN. DO0030
        MOVE ZONUM2 TO E-0030-REMIS.           DO0030
        IF EN-PRE = "1"                             DO0030
        MOVE I-0030-REMIS  TO 0-0030-REMIS.     DO0030
F20C1-FN.  EXIT.                                DO0030
F20A-FN.   EXIT.                                DO0030
F20R.     IF CATX NOT = "R" GO TO F20R-FN.         DO0030
F20C3.     IF I-0030-CODMVT NOT = SPACE             DO0030
        MOVE "1" TO          PR-30-CODMVT.         DO0030
F20C3-FN.  EXIT.                                DO0030
*          +-----+                             P000
* LEVEL 10  I PAS DE CLASSEURS                    I      P000
*          +-----+                             P000
F20BB.     IF      I-0030-FOURNI = "CLA"           P100
        AND  CATM NOT = SPACE                     P110
        MOVE "A" TO          PR-30-FOURNI         P100
        MOVE "E" TO CATG                          P100
        GO TO F20C4-FN.                            P110
F20BB-FN.  EXIT.                                P000
F20C4.     IF CATM = SPACE                        GO TO F20C4-FN. DO0030
        IF I-0030-FOURNI NOT = SPACE             DO0030
        MOVE "1" TO          PR-30-FOURNI         DO0030
        ELSE                                                         DO0030
        MOVE "2" TO          PR-30-FOURNI         DO0030
        MOVE "E" TO CATG                    GO TO F20C4-FN. DO0030
        IF I-0030-FOURNI    = "DIC"             DO0030
        OR I-0030-FOURNI    = "MER"             DO0030
        OR I-0030-FOURNI    = "TAB"             DO0030
        OR I-0030-FOURNI    = "DBD"             DO0030
        OR I-0030-FOURNI    = "DSO"             DO0030
        OR I-0030-FOURNI    = "LGS"             DO0030
        OR I-0030-FOURNI    = "LGB"             DO0030
        OR I-0030-FOURNI    = "DLG"             DO0030
        NEXT SENTENCE ELSE                       DO0030
        MOVE "5" TO          PR-30-FOURNI.         DO0030
        IF      PR-30-FOURNI > "1"             DO0030
        MOVE "E" TO CATG                    GO TO F20C4-FN. DO0030
F20C4-FN.  EXIT.                                DO0030
F20C5.     IF CATM = "A" OR CATM = SPACE          GO TO F20C5-FN. DO0030
        IF E-0030-QTMAC  NOT = SPACE             DO0030
        MOVE "1" TO          PR-30-QTMAC           DO0030
        ELSE                                                         DO0030
        MOVE "2" TO          PR-30-QTMAC           DO0030
        MOVE "E" TO CATG                    GO TO F20C5-FN. DO0030
        MOVE E-0030-QTMAC  TO ZONUM1             DO0030
        MOVE 9-0030-QTMAC  TO NUMPIC             DO0030
    
```

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
CONTROLE DES RUBRIQUES (F20)

PAGE

91

4
7

```
MOVE PR-30-QTMAC TO EN-PRE DO0030
PERFORM F8110 THRU F8110-FN DO0030
MOVE EN-PRE TO PR-30-QTMAC DO0030
IF EN-PRE > 1 MOVE "E" TO CATG GO TO F20C5-FN. DO0030
MOVE ZONUM2 TO E-0030-QTMAC. DO0030
IF EN-PRE = "1" DO0030
MOVE I-0030-QTMAC TO O-0030-QTMAC. DO0030
IF I-0030-QTMAC NOT < 01 DO0030
AND I-0030-QTMAC NOT > 50 DO0030
NEXT SENTENCE ELSE DO0030
MOVE "5" TO PR-30-QTMAC. DO0030
IF PR-30-QTMAC > "1" DO0030
MOVE "E" TO CATG GO TO F20C5-FN. DO0030
F20C5-FN. EXIT. DO0030
F20C8. DO0030
IF CATM = "A" OR CATM = SPACE GO TO F20C8-FN. DO0030
IF I-0030-INFOR NOT = SPACE DO0030
MOVE "1" TO PR-30-INFOR. DO0030
IF PR-30-INFOR NOT = 1 DO0030
GO TO F20C8-FN. DO0030
F20C8-FN. EXIT. DO0030
F20R-FN. EXIT. DO0030
F20Z. IF CATX NOT = "Z" GO TO F20Z-FN. DO0030
F20D0. DO0030
IF I-0030-EDIT NOT = SPACE DO0030
MOVE "1" TO PR-30-EDIT. DO0030
F20D0-FN. EXIT. DO0030
F20Z-FN. EXIT. DO0030
F20-FN. EXIT. DO0030
```

4.8. LECTURE DES SEGMENTS (F25)

F25 : ACCES AUX FICHIERS EN RECEPTION

La fonction de lecture des segments F25 est générée dès qu'il existe un segment auquel on accède en réception.

En fonction des catégories définies dans l'écran pour lesquelles on accède à un segment en réception, on peut trouver :

- . F25A pour la catégorie en-tête,
- . F25R pour la catégorie répétitive,
- . F25Z pour la catégorie de fin d'écran.

Dans le traitement de chaque catégorie, on trouve une sous-fonction par accès à un segment, avec:

- . initialisation de la clé (si indiquée sur les -CS),
- . lecture ou lecture avec mise à jour du segment en fonction de son utilisation dans l'écran (par PERFORM de F80-ffee-R ou RU),
- . positionnement de la variable ffee-CF du segment ('1' si OK),
- . éventuellement le traitement en cas d'erreur.

A l'intérieur d'une catégorie, les accès sont générés dans l'ordre alphabétique des codes segments, sauf pour un segment comportant un 'segment précédent'.

Si le segment est en mise à jour, l'accès est conditionné par la valeur de CATM et non exécuté si CATM vaut SPACE.

Si le segment a un segment précédent, l'accès n'est exécuté que si la variable ffee-CF du segment précédent vaut '1'.

Les autres types de lecture ne sont pas conditionnés.

La sous-fonction F2599 est générée si au moins un des segments en lecture peut être mis à jour.

Elle contient le PERFORM des fonctions F80-ffee-UN, selon les segments utilisés, ainsi que le positionnement du curseur sur la première Rubrique variable de la catégorie, en cas d'erreur sur un segment.

	PAGE	93
PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION		
LECTURE DES SEGMENTS (F25)	4	8

REMARQUE : La numérotation des sous-fonctions dépend du nombre de segments, de leur position sur les -CS, etc.

Il ne faut donc pas faire de référence directe à une étiquette générée dans des traitements spécifiques, mais utiliser des types de traitements *A, *P ou *R (voir chapitre "Emploi du Langage Structuré" dans le Manuel DIALOGUE GENERAL.)

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
LECTURE DES SEGMENTS (F25)

PAGE

94

4
8

```

*          *****
*          *
*          *   ACCES FICHIERS EN RECEPTION   *
*          *
*          *****
F25.       IF CATG   NOT = SPACE GO TO F25-FN.
F25A.     IF CATX NOT = " " GO TO F25A-FN.
F2501.
    MOVE "0" TO CD05-CF.
    IF CATM = SPACE                GO TO F2501-FN.
    MOVE ZERO                      TO   CD05-NUCOM
    PERFORM F80-CD05-RU THRU F80-FN.
    IF IK = "0"
    MOVE "1" TO CD05-CF.
    IF CATM NOT = "C" AND IK = "1"
        MOVE "F019" TO XUTPR
        PERFORM F81UT                GO TO F2501-FN.
F2501-FN.   EXIT.
F25A-FN.    EXIT.
F25R.     IF CATX NOT = "R" GO TO F25R-FN.
F2502.
    MOVE "0" TO CD10-CF.
    IF CATM = SPACE                GO TO F2502-FN.
    MOVE CA00-NUCOM                TO   CD10-NUCOM
    MOVE I-0030-FOURNI            TO   CD10-FOURNI
    PERFORM F80-CD10-RU THRU F80-FN.
    IF IK = "0"
    MOVE "1" TO CD10-CF.
    IF CATM = "X" AND IK = "1" MOVE "C" TO CATM.
    IF CATM = "X" AND IK = "0" MOVE "M" TO CATM.
    IF CATM = "C" AND IK = "0"
        MOVE "F028" TO XUTPR
        PERFORM F81UT                GO TO F2502-FN.
    IF CATM NOT = "C" AND IK = "1"
        MOVE "F029" TO XUTPR
        PERFORM F81UT                GO TO F2502-FN.
*          +-----+
* LEVEL 12  I ACCES A FO10                      I
*          +-----+
F25BB.
    MOVE "1" TO CD10-CF.
F25BB-FN.   EXIT.
F2502-FN.   EXIT.
F2503.
    MOVE "0" TO FO10-CF.
    IF CD10-CF NOT = "1" GO TO F2503-FN.
    IF CATM = SPACE                GO TO F2503-FN.
    MOVE I-0030-FOURNI            TO   FO10-CLEFO
    PERFORM F80-FO10-RU THRU F80-FN.
    IF IK = "0"
    MOVE "1" TO FO10-CF.
    IF IK = "1" MOVE "F039" TO XUTPR
        PERFORM F81UT                GO TO F2503-FN.
F2503-FN.   EXIT.
F25R-FN.    EXIT.
F25Z.     IF CATX NOT = "Z" GO TO F25Z-FN.
F2505.
    MOVE "0" TO CD20-CF.
    IF CATM = SPACE                GO TO F2505-FN.
    MOVE '0'                      TO   CD20-EDIT
    PERFORM F80-CD20-RU THRU F80-FN.
    IF IK = "0"
    MOVE "1" TO CD20-CF.
    IF CATM = "X" AND IK = "1" MOVE "C" TO CATM.
    IF CATM = "X" AND IK = "0" MOVE "M" TO CATM.
    IF CATM = "C" AND IK = "0"
        MOVE "F058" TO XUTPR
        PERFORM F81UT                GO TO F2505-FN.
    IF CATM NOT = "C" AND IK = "1"
        MOVE "F059" TO XUTPR
        PERFORM F81UT                GO TO F2505-FN.
F2505-FN.   EXIT.
F25Z-FN.    EXIT.
F2599.     IF CATG   = SPACE GO TO F2599-FN.
    IF CD05-CF = "1"
    PERFORM F80-CD05-UN THRU F80-FN.
    IF CD10-CF = "1"

```

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
LECTURE DES SEGMENTS (F25)

PAGE

95

4
8

PERFORM F80-CD10-UN THRU F80-FN.	DO0030
IF FO10-CF = "1"	DO0030
PERFORM F80-FO10-UN THRU F80-FN.	DO0030
IF CD20-CF = "1"	DO0030
PERFORM F80-CD20-UN THRU F80-FN.	DO0030
IF CATX = " " AND EN-AT (4, 009) = "X"	DO0030
MOVE " " TO EN-AT (4, 009).	DO0030
IF CATX = " "	DO0030
MOVE "X" TO A-0030-MATE (4).	DO0030
IF CATX = "R" AND EN-AT (4, 009) = "X"	DO0030
MOVE " " TO EN-AT (4, 009).	DO0030
IF CATX = "R"	DO0030
MOVE "X" TO A-0030-CODMVT (4).	DO0030
IF CATX = "Z" AND EN-AT (4, 009) = "X"	DO0030
MOVE " " TO EN-AT (4, 009).	DO0030
IF CATX = "Z"	DO0030
MOVE "X" TO A-0030-EDIT (4).	DO0030
F2599-FN. EXIT.	DO0030
F25-FN. EXIT.	DO0030
* +-----+ * LEVEL 10 I MAJ STOCK EN ANNUL OU MODIF I * +-----+	P000 P000 P000
F28BH. IF (CATM = "A" OR "M")	P000
AND CATX = "R"	P100
NEXT SENTENCE ELSE GO TO F28BH-FN.	P100
ADD CD10-QTMAL TO FO10-QTMAS.	P100
F28BH-FN. EXIT.	P000

4.9. TRANSFERT DES RUBRIQUES (F30)

F30 : TRANSFERT DES RUBRIQUES

La fonction F30 assure le transfert des Rubriques de l'écran dans les Rubriques correspondantes des Segments.

En fonction des catégories définies dans l'écran pour lesquelles il existe au moins un transfert de Rubriques en réception, on trouve :

- . F30A pour la catégorie en-tête,
- . F30R pour la catégorie répétitive,
- . F30Z pour la catégorie de fin d'écran.

La condition du transfert est générée en fonction de l'utilisation du Segment en réception ou de l'option Présence de la Rubrique dans la description de l'écran.

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 TRANSFERT DES RUBRIQUES (F30)

PAGE

97

4
9

```

*          *****
*          *
*          *   TRANSFERTS DES RUBRIQUES   *
*          *
*          *****
F30.      IF CATG   NOT = SPACE GO TO F30-FN.
F30A.    IF CATX NOT = " " GO TO F30A-FN.
          MOVE     I-0030-MATE      TO     CD05-MATE.
          MOVE     I-0030-RELEA     TO     CD05-RELEA.
          MOVE     I-0030-RUE       TO     CD05-RUE.
          MOVE     I-0030-COPOS     TO     CD05-COPOS.
          MOVE     I-0030-REFCLI    TO     CD05-REFCLI.
          MOVE     I-0030-DATE      TO     CD05-DATE.
          MOVE     I-0030-REMIS     TO     CD05-REMIS.
          IF       PR-30-CORRES = "1"
          MOVE     I-0030-CORRES    TO     CD05-CORRES.
F30A-FN.  EXIT.
F30R.    IF CATX NOT = "R" GO TO F30R-FN.
          IF       PR-30-INFOR = "1"
          MOVE     I-0030-INFOR     TO     CD10-INFOR.
          IF CATM NOT = SPACE
          MOVE     I-0030-FOURNI    TO     CD00-FOURNI.
          IF CATM NOT = SPACE AND CATM NOT = "A"
          MOVE     I-0030-QTMAC     TO     CD10-QTMAC
          ADD      I-0030-QTMAC     TO     FO10-QTMAM.
*          +-----+
* LEVEL 10  I TRAITEMENT SUR QUANTITE          I
*          +-----+
F30BD.
*          +-----+
* LEVEL 12  I CALCUL QUANT/LIVR MAJ STOCK      I
*          +-----+
F30BF.    IF      CATM = "C" OR "M"
          NEXT SENTENCE ELSE GO TO      F30BF-FN.
          IF      FO10-QTMAS NOT <
          I-0030-QTMAC
          MOVE     I-0030-QTMAC TO CD10-QTMAL
          ELSE
          MOVE     FO10-QTMAS TO CD10-QTMAL.
          SUBTRACT CD10-QTMAL FROM FO10-QTMAS
          MOVE     CD10-QTMAL TO O-0030-QTMAL.
F30BF-FN.  EXIT.
F30BD-FN.  EXIT.
F30R-FN.   EXIT.
F30Z.    IF CATX NOT = "Z" GO TO F30Z-FN.
          MOVE     I-0030-EDIT     TO     CD20-EDIT.
F30Z-FN.   EXIT.
F30-FN.    EXIT.

```

4.10. APPEL DES ECRITURES PHYSIQUES (F35)

F35 : APPEL DES ECRITURES

La fonction d'appel des écritures physiques F35 assure la mise à jour des Segments. Elle n'est pas exécutée s'il y a eu au moins une erreur détectée par les contrôles (CATG).

En fonction des catégories pour lesquelles un segment doit être mis à jour, elle comprend :

- . F35A pour la catégorie en-tête,
- . F35R pour la catégorie répétitive,
- . F35Z pour la catégorie de fin d'écran.

Dans le traitement de chaque catégorie, on trouve une sous-fonction par segment à mettre à jour, comprenant éventuellement plusieurs types d'accès.

L'accès est réalisé par PERFORM de la sous-fonction adéquate en F80.

Pour un segment non chaîné, l'accès est conditionné par la valeur du code mouvement interne (CATM) pour la catégorie :

- . en création : écriture (F80-ffee-R),
- . en annulation : suppression (F80-ffee-D),
- . dans les autres cas : réécriture (F80-ffee-RW).

Pour un segment chaîné, l'accès est conditionné par la configuration du segment:

- . ffee-CF = 0 : écriture,
- . ffee-CF = 1 : réécriture.

La rubrique 'code mouvement' de la catégorie ou de la ligne de catégorie répétitive est remise à blanc après la mise à jour.

Le paragraphe F3999-ITER-FI contient le retour en début de l'itération de réception.

	PAGE	99
PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION		4
APPEL DES ECRITURES PHYSIQUES (F35)		10

REMARQUE : La numérotation des sous-fonctions dépend du nombre de segments, de leur position sur les -CS, etc.

Il ne faut donc pas faire de référence directe à une étiquette générée dans les traitements spécifiques, mais utiliser les types de traitements *A, *P ou *R (voir chapitre "Emploi du Langage Structuré" dans le manuel DIALOGUE GENERAL).

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 APPEL DES ECRITURES PHYSIQUES (F35)

PAGE

100

4

10

*	*****	DO0030
*	*	DO0030
*	* APPELS DES ECRITURES *	DO0030
*	*	DO0030
*	*****	DO0030
F35.	IF CATG NOT = SPACE OR CATM = SPACE GO TO F35-FN.	DO0030
F35A.	IF CATX NOT = " " GO TO F35A-FN.	DO0030
F3501.		DO0030
	IF CATM NOT = "C" AND CATM NOT = "A"	DO0030
	PERFORM F80-CD05-RW THRU F80-FN.	DO0030
F3501-FN.	EXIT.	DO0030
F35A-FN.	EXIT.	DO0030
F35R.	IF CATX NOT = "R" GO TO F35R-FN.	DO0030
F3502.		DO0030
	IF CATM = "C"	DO0030
	PERFORM F80-CD10-W THRU F80-FN.	DO0030
	IF CATM = "A"	DO0030
	PERFORM F80-CD10-D THRU F80-FN.	DO0030
	IF CATM NOT = "C" AND CATM NOT = "A"	DO0030
	PERFORM F80-CD10-RW THRU F80-FN.	DO0030
F3502-FN.	EXIT.	DO0030
F3503.		DO0030
	IF FO10-CF = "1"	DO0030
	PERFORM F80-FO10-RW THRU F80-FN.	DO0030
F3503-FN.	EXIT.	DO0030
F35R-C3.	MOVE SPACE TO O-0030-CODMVT.	DO0030
F35R-FN.	EXIT.	DO0030
F35Z.	IF CATX NOT = "Z" GO TO F35Z-FN.	DO0030
F3505.		DO0030
	IF CATM = "C"	DO0030
	PERFORM F80-CD20-W THRU F80-FN.	DO0030
	IF CATM NOT = "C" AND CATM NOT = "A"	DO0030
	PERFORM F80-CD20-RW THRU F80-FN.	DO0030
F3505-FN.	EXIT.	DO0030
F35Z-D0.	MOVE SPACE TO O-0030-EDIT.	DO0030
F35Z-FN.	EXIT.	DO0030
F35-FN.	EXIT.	DO0030
F3999-ITER-FI.	GO TO F10.	DO0030
F3999-ITER-FT.	EXIT.	DO0030
F3999-FN.	EXIT.	DO0030

4.11. FIN DE LA RECEPTION (F40)

F40 : FIN DE LA RECEPTION

Cette fonction contient les traitements de fin de la partie RECEPTION du programme. Elle est exécutée si aucune erreur n'a été rencontrée.

On y trouve les sous-fonctions correspondant à quatre traitements possibles automatiquement générés, conditionnés par la valeur du Code Opération.

F4010 AFFICHAGE D'UN NOUVEL ECRAN

Exécutée pour une Opération 'Affichage' ou 'Mise à jour', on y trouve l'alimentation des clés des segments qui n'ont pas de précédent et qui sont utilisés en affichage.

En fonction des catégories définies dans l'écran, on trouve la mémorisation de la clé d'accès des segments en affichage:

- . F40A pour la catégorie en-tête,
- . F40R pour la catégorie répétitive,
- . F40Z pour la catégorie de fin d'écran.

F4020 AFFICHAGE DE LA SUITE DE L'ECRAN

Exécutée pour une opération 'Suite de l'écran', on y trouve la mémorisation de la première clé pour l'affichage de la suite de l'écran si le segment est utilisé dans la partie répétitive.

F4030 ABANDON DE LA CONVERSATION

Exécutée pour une Opération 'Abandon de conversation', on y trouve :

- . l'effacement de l'écran mémorisé,
- . la fermeture des fichiers,
- . le retour au moniteur.

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
FIN DE LA RECEPTION (F40)

PAGE

102

4

11

F4040 APPEL D'UN AUTRE ECRAN

Exécutée pour une opération 'Appel d'un autre écran', on y trouve :

- . le retour au moniteur,
- . le transfert du code du nouvel écran,
- . la fermeture des fichiers

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 FIN DE LA RECEPTION (F40)

PAGE

103

4

11

```

F40.          IF GR-EG > "1" MOVE "A" TO OPER GO TO F40-FN.      DO0030
F40-A.        IF OPERD NOT = SPACE MOVE OPERD TO OPER.           DO0030
*             *****                                           DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *   AFFICHAGE NOUVEL ECRAN                       *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *****                                           DO0030
F4010.        IF OPER NOT = "A" AND NOT = "M" GO TO F4010-FN.    DO0030
F40A.
  MOVE        ZERO          TO          CD05-NUCOM                DO0030
  MOVE        CD05-NUCOM    TO          K-ACD05-NUCOM.           DO0030
F40A-FN.      EXIT.                                             DO0030
F40R.
  MOVE        J-0030-LINE   (1) TO                               DO0030
  MOVE        I-0030-LINE.                                     DO0030
  MOVE        CA00-NUCOM    TO          CD10-NUCOM                DO0030
  MOVE        SPACE        TO          CD10-FOURNI               DO0030
  MOVE        CD10-NUCOM    TO          K-RCD10-NUCOM (1).       DO0030
  MOVE        CD10-FOURNI   TO          K-RCD10-FOURNI (1).     DO0030
F40R-FN.      EXIT.                                             DO0030
F40Z.
  MOVE        CA00-COPERS   TO          ME00-COPERS              DO0030
  MOVE        CA00-NUMORD   TO          ME00-NUMORD              DO0030
  MOVE        ME00-COPERS   TO          K-ZME00-COPERS.          DO0030
  MOVE        ME00-NUMORD   TO          K-ZME00-NUMORD.          DO0030
F40Z-FN.      EXIT.                                             DO0030
F4010-FN.     EXIT.                                             DO0030
*             *****                                           DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *   AFFICHAGE ECRAN SUITE                       *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *****                                           DO0030
F4020.        IF OPER NOT = "S" GO TO F4020-FN.                  DO0030
  MOVE        K-RCD10-NUCOM (2) TO                               DO0030
  MOVE        K-RCD10-NUCOM (1).                               DO0030
  MOVE        K-RCD10-FOURNI (2) TO                            DO0030
  MOVE        K-RCD10-FOURNI (1).                               DO0030
F4020-FN.     EXIT.                                             DO0030
*             *****                                           DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *   ABANDON DE LA CONVERSATION                   *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *****                                           DO0030
F4030.        IF OPER NOT = "E" GO TO F4030-FN.                  DO0030
  MOVE OPER    TO          S-WWSS-OPER.                          DO0030
  MOVE K-S0030-XTERM TO HE00-XTERM                              DO0030
  PERFORM F80-HELP-D THRU F80-FN.                               DO0030
  PERFORM F81FI THRU F81FI-FN.                                  DO0030
F4030-A.      EXIT PROGRAM.                                       DO0030
F4030-FN.     EXIT.                                             DO0030
*             *****                                           DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *   AUTRE ECRAN                                   *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *                                           *       DO0030
*             *****                                           DO0030
F4040.        IF OPER NOT = "O" GO TO F4040-FN.                  DO0030
  MOVE 5-0030-PROGE TO S-WWSS-PROGE.                            DO0030
  MOVE OPER    TO          S-WWSS-OPER.                          DO0030
  PERFORM F81FI THRU F81FI-FN.                                  DO0030
F4040-A.      EXIT PROGRAM.                                       DO0030
F4040-FN.     EXIT.                                             DO0030
F40-FN.       EXIT.                                             DO0030
END-OF-RECEPTION.      EXIT.                                     DO0030

```

4.12. INITIALISATIONS POUR AFFICHAGE(F50)

F50 : INITIALISATIONS POUR AFFICHAGE

La fonction F50 contient le conditionnement de l'ensemble des traitements de la partie AFFICHAGE du programme, de F50 à END-OF-DISPLAY (F78-FN).

La sous-fonction F5010 est toujours générée; elle assure les initialisations des zones de travail et de la description de l'écran en affichage.

Pour ALLBASE/SQL, à la fin du parcours des catégories, un appel à l'ordre BEGIN (option RU) est généré, permettant un accès partagé avec les autres utilisateurs.

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
INITIALISATIONS POUR AFFICHAGE(F50)

PAGE

105

4

12

```
*          *****  
*          *                               *          DO0030  
*          *   INITIALISATIONS POUR AFFICHAGE *          DO0030  
*          *                               *          DO0030  
*          *****  
F50.      IF OCF = "0" GO TO END-OF-DISPLAY.          DO0030  
F5010.                                         DO0030  
          MOVE ZERO TO CATX.                      DO0030  
          MOVE ZERO TO CONFIGURATIONS.            DO0030  
          MOVE ALL "1" TO FIRST-ON-SEGMENT.        DO0030  
          IF GR-EG > "1" GO TO F6999-ITER-FT.      DO0030  
          MOVE SPACE TO O-0030.                    DO0030  
          PERFORM F8115 THRU F8115-FN.              DO0030  
          PERFORM F8092 THRU F8092-FN.              DO0030  
          MOVE K-R0030-LINE (1) TO                 DO0030  
              K-R0030-LINE (2).                     DO0030  
F5010-FN.      EXIT.                               DO0030  
F50-FN.        EXIT.                               DO0030
```

4.13. POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE(F55)

F55 : POSITIONNEMENT DE LA CATEGORIE

La fonction F55 positionne la catégorie à traiter en affichage selon les différentes valeurs de l'indicateur CATX :

- . '0' Début de l'affichage,
- . ' ' Catégorie en-tête d'écran,
- . 'R' Catégorie répétitive,
- . 'Z' Catégorie de fin d'écran.

Les traitements sont donc générés en fonction des catégories définies au niveau de la liste des zones de l'écran.

Si aucune catégorie n'a été définie, l'écran est considéré comme une seule catégorie en-tête.

Pour une catégorie répétitive, on trouve :

- . les basculements entre la ligne répétée à traiter et le poste banalisé de la description d'écran en sortie, qui permet l'accès à chaque Rubrique de la ligne,
- . l'initialisation et l'incrémentation de l'indice ICATR de gestion de la catégorie répétitive.

Pour ALLBASE/SQL, à la fin du parcours des catégories, un appel à l'ordre BEGIN (option RU) est généré, permettant un accès partagé avec les autres utilisateurs.

4.14. LECTURE DES SEGMENTS (F60)

F60 : ACCES AUX FICHIERS EN AFFICHAGE

La fonction de lecture des segments F60 est générée dès qu'on accède à un segment en affichage.

En fonction des catégories de l'écran pour lesquelles on accède à un segment en affichage, on peut trouver :

- . F60A pour la catégorie en-tête,
- . F60R pour la catégorie répétitive,
- . F60Z pour la catégorie de fin d'écran.

Dans le traitement de chaque catégorie, on trouve une sous-fonction par accès à un segment avec :

- . Chargement de la clé à partir de la zone 'K-cfee-clé' mémorisée en fonction F40. Dans le cas d'un premier affichage (OCF = '1'), l'utilisateur doit assurer le chargement de la zone 'K'.
- . L'accès fait par PERFORM à la sous-fonction F80 adéquate en fonction de la catégorie :
 - lecture directe (F80-ffee-R),
 - lecture séquentielle après positionnement (Répétitive) (F80-ffee-P et F80-ffee-RN), en fonction de l'utilisation du segment (-CS).
- . Le positionnement de la variable ffee-CF du segment,
- . Eventuellement le traitement en cas d'erreur.

REMARQUE : Si un segment est précédé par un autre segment sa lecture sera toujours une lecture directe, même en répétitive.

La numérotation des sous-fonctions dépend du nombre de segments, de leur position sur les -CS, etc.
Il ne faut donc pas faire de référence directe à une étiquette générée dans des traitements spécifiques, mais utiliser les types de traitements *A, *P ou *R (voir chapitre "Emploi du Langage Structuré" dans le Manuel de Référence DIALOGUE GENERAL.)

4.15. TRANSFERT DES RUBRIQUES (F65)

F65 : TRANSFERT DES RUBRIQUES

La fonction F65 assure le transfert de Rubriques des segments dans les Rubriques correspondantes de l'écran.

Selon les catégories de l'écran pour lesquelles il existe au moins un transfert de Rubrique en affichage, on trouve :

- . F65A pour la catégorie en-tête,
- . F65R pour la catégorie répétitive,
- . F65Z pour la catégorie de fin d'écran.

Si la Rubrique est alimentée à partir d'un segment, le transfert est conditionné par la variable de configuration du segment (ffee-CF = '1').

Le paragraphe F6999-ITER-FI contient le retour en début de l'itération d'affichage.

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 TRANSFERT DES RUBRIQUES (F65)

PAGE

111

4
15

```

*          *****
*          *
*          *   TRANSFERTS DES RUBRIQUES   *
*          *
*          *****
F65.      EXIT.
F65A.    IF CATX NOT = " " GO TO F65A-FN.
        MOVE   PROGE           TO
            O-0030-PROGE.
        MOVE   SESSI           TO
            O-0030-SESSI.
        MOVE   DAT8C           TO
            O-0030-DATEM.
        MOVE   TIMDAY          TO
            O-0030-HEURE.
F65A-A6. MOVE   CA00-NUCOM      TO
            O-0030-NUCOM.
F65A-A6-FN. EXIT.
F65A-A7. MOVE   CA00-RAISOC     TO
            O-0030-RAISOC.
F65A-A7-FN. EXIT.
F65A-CD05.
        IF     CD05-CF   NOT = "1" GO TO F65A-CD05-FN.
        MOVE   CD05-MATE TO
            O-0030-MATE.
F65A-A9. MOVE   CD05-RELEA     TO
            O-0030-RELEA.
F65A-A9-FN. EXIT.
F65A-B0. MOVE   CD05-RUE       TO
            O-0030-RUE.
F65A-B0-FN. EXIT.
F65A-B1. MOVE   CD05-COPOS     TO
            O-0030-COPOS.
F65A-B1-FN. EXIT.
F65A-B2. MOVE   CD05-VILLE     TO
            O-0030-VILLE.
F65A-B2-FN. EXIT.
F65A-B3. MOVE   CD05-REFCLI    TO
            O-0030-REFCLI.
F65A-B3-FN. EXIT.
F65A-B4. MOVE   CD05-DATE      TO
            O-0030-DATE.
F65A-B4-FN. EXIT.
F65A-B5. MOVE   CD05-CORRES    TO
            O-0030-CORRES.
F65A-B5-FN. EXIT.
F65A-B6. MOVE   CD05-REMIS     TO
            O-0030-REMIS.
F65A-B6-FN. EXIT.
F65A-CD05-FN. EXIT.
F65A-FN. EXIT.
F65R.   IF CATX NOT = "R" OR FT = "1" GO TO F65R-FN.
        IF ICATR > IRR GO TO F65R-FN.
F65R-A4. MOVE   CD00-FOURNI     TO
            O-0030-FOURNI.
F65R-A4-FN. EXIT.
F65R-CD10.
        IF     CD10-CF   NOT = "1" GO TO F65R-CD10-FN.
        MOVE   CD10-QTMAC TO
            O-0030-QTMAC.
F65R-A6. MOVE   CD10-QTMAL     TO
            O-0030-QTMAL.
F65R-A6-FN. EXIT.
F65R-A7. MOVE   CD10-INFOR      TO
  
```

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 TRANSFERT DES RUBRIQUES (F65)

PAGE

112

4
15

O-0030-INFOR.		DO0030
F65R-A7-FN. EXIT.		DO0030
F65R-CD10-FN. EXIT.		DO0030
* +-----+		P000
* LEVEL 10 I CALCUL RESTE A LIVRER I		P000
* +-----+		P000
F65BB.		P000
IF CD10-QTMAL NOT = ZERO		P100
COMPUTE WW10-QTMAR =		P100
CD10-QTMAL - CD10-QTMAL		P110
MOVE WW10-QTMAR TO O-0030-QTMAR.		P120
F65BB-FN. EXIT.		P000
F65R-FN. EXIT.		DO0030
F65Z. IF CATX NOT = "Z" GO TO F65Z-FN.		DO0030
F65Z-ME00.		DO0030
IF ME00-CF NOT = "1" GO TO F65Z-ME00-FN.		DO0030
MOVE ME00-MESSA TO		DO0030
O-0030-MESSA.		DO0030
F65Z-ME00-FN. EXIT.		DO0030
F65Z-FN. EXIT.		DO0030
F65-FN. EXIT.		DO0030
F6999-ITER-FI. GO TO F55.		DO0030
F6999-ITER-FT. EXIT.		DO0030
F6999-FN. EXIT.		DO0030

4.16. TRAITEMENT DES ERREURS (F70)

F70 : TRAITEMENT DES ERREURS

Cette fonction est systématiquement générée.

F7010 contient :

- . En F7010-A, l'exploration du vecteur erreur EN-PRR, le positionnement de l'attribut de zone erronée, l'accès au fichier des libellés d'erreurs et le chargement du libellé d'erreur de l'écran ;
- . En F7010-B, l'exploration de la table d'erreurs utilisateur T-XCLEF, l'accès au fichier des libellés d'erreurs et le chargement du libellé d'erreur de l'écran.

F7020 est générée s'il existe au moins une zone déclarée de nature variable dans la liste des zones de l'écran. Elle transforme les valeurs Système des attributs en valeurs HP3000. Elle récupère le numéro de zone de la première zone erronée.

- . En F7020-A, il est procédé au remplissage de la table liée à l'ordre VCHANGEFIELDS, permettant de modifier les attributs de l'écran géré par VPLUS.
- . En F7020-B, le nombre de postes occupés de la table est récupéré.

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 TRAITEMENT DES ERREURS (F70)

4
 16

```

F70.          EXIT.                                DO0030
*             *****                                DO0030
*             *                                     *                                DO0030
*             *   TRAITEMENTS DES ERREURS           *                                DO0030
*             *                                     *                                DO0030
*             *****                                DO0030
F7010.        MOVE ZERO TO K01 K02 K04 MOVE 1 TO K03. DO0030
              MOVE LIBRA TO LE00-APPLI MOVE PROGR TO LE00-PROGR DO0030
              MOVE ZERO TO LE00-NULIG MOVE "H" TO LE00-TYPEN. DO0030
F7010-A.      IF K02 = INR AND K03 < IRR MOVE INA TO K02 DO0030
              ADD 1 TO K03. ADD 1 TO K01 K02. DO0030
              IF EN-PR (K01) > "1" OR < "0" MOVE "Y" TO EN-AT (4, K01) DO0030
              MOVE "N" TO EN-AT (1, K01) DO0030
              MOVE "N" TO EN-AT (2, K01) DO0030
              MOVE "W" TO EN-AT (3, K01) DO0030
              IF K04 < IER MOVE EN-PR (K01) TO LE00-TYERR DO0030
              MOVE K02 TO LE00-NUERR9 MOVE LE00-XCLEF TO LE00-LIERR DO0030
              PERFORM F80-LE00-R THRU F80-FN ADD 1 TO K04 DO0030
              MOVE LE00-LIERR TO O-0030-LIERR (K04). DO0030
              IF K01 < INT GO TO F7010-A. DO0030
              MOVE ZERO TO K50R. DO0030
F7010-B.      DO0030
              ADD 1 TO K50R IF K50R > K50L OR K04 NOT < IER GO TO DO0030
              F7010-FN. MOVE T-XCLEF (K50R) TO LE00-XCLEF LE00-LIERR DO0030
              PERFORM F80-LE00-R THRU F80-FN. ADD 1 TO K04 DO0030
              MOVE LE00-LIERR TO O-0030-LIERR (K04) DO0030
              GO TO F7010-B. DO0030
F7010-FN.     EXIT.                                DO0030
*             *****                                DO0030
*             *                                     *                                DO0030
*             *   POSITIONNEMENT DES ATTRIBUTS       *                                DO0030
*             *                                     *                                DO0030
*             *****                                DO0030
F7020.        DO0030
              INSPECT EN-ATT1 (1) REPLACING ALL DO0030
              "N" BY "H", "B" BY " ", "D" BY "S". DO0030
              INSPECT EN-ATT1 (2) REPLACING ALL DO0030
              "N" BY " ", "R" BY "I". DO0030
              INSPECT EN-ATT1 (3) REPLACING ALL DO0030
              "W" BY " ", "G" BY "1", "Y" BY "2", DO0030
              "B" BY "3", "P" BY "4", "T" BY "5", DO0030
              "R" BY "8". DO0030
              MOVE ZERO TO TALLI INSPECT EN-ATT1 (4) DO0030
              TALLYING TALLI FOR CHARACTERS BEFORE "Y". DO0030
              IF TALLI NOT < 0045 DO0030
              MOVE ZERO TO TALLI INSPECT EN-ATT1 (4) DO0030
              TALLYING TALLI FOR CHARACTERS BEFORE "Z". DO0030
              IF TALLI NOT < 0045 DO0030
              MOVE ZERO TO TALLI INSPECT EN-ATT1 (4) DO0030
              TALLYING TALLI FOR CHARACTERS BEFORE "X". DO0030
              IF TALLI NOT < 0045 DO0030
              MOVE ZERO TO TALLI. DO0030
              ADD 1 TO TALLI. DO0030
              MOVE TALLI TO K01. DO0030
              MOVE SV-AT (K01) TO HP30-FLDNUM. DO0030
              MOVE ZERO TO K01 K02. DO0030
F7020-A.      DO0030
              ADD 1 TO K01. DO0030
              IF K01 > INT GO TO F7020-1. DO0030
              IF EN-AT (4, K01) = SPACE GO TO F7020-A. DO0030
              ADD 1 TO K02. DO0030
              MOVE SV-AT (K01) TO HP30-CHGFNU(K02). DO0030
              MOVE 4 TO HP30-CHGTYP(K02). DO0030
              MOVE EN-AT (1, K01) TO HP30-CHGATT (K02, 1). DO0030
              MOVE EN-AT (2, K01) TO HP30-CHGATT (K02, 2). DO0030
              MOVE EN-AT (3, K01) TO HP30-CHGATT (K02, 3). DO0030
              MOVE SPACE TO HP30-CHGATT (K02, 4). DO0030
              IF HP30-CHGSPE(K02) = SPACE DO0030
              MOVE "NONE" TO HP30-CHGSPE(K02). DO0030
              GO TO F7020-A. DO0030
F7020-1.      DO0030
              MOVE K02 TO HP30-CHGNBE. DO0030
F7020-FN.     EXIT.                                DO0030
F70-FN.       EXIT.                                DO0030
END-OF-DISPLAY. EXIT. DO0030

```

4.17. AFFICHAGE ET FIN DE PROGRAMME (F8Z)

F8Z : AFFICHAGE ET FIN DE PROGRAMME

F8Z05 est générée si un appel de documentation est renseigné sur la ligne de définition de l'écran. Elle assure la mémorisation des zones de l'écran dans le fichier HE.

F8Z06 correspond à la lecture du fichier FORM contenant le masque de l'écran à afficher.

F8Z08 permet la mise à jour de l'écran par remplissage du buffer zone (VPUTBUFFER) et par modification des attributs (VCHANGEFIELDS).

F8Z10 contient l'envoi de l'écran au terminal (VSHOWFORM). S'il s'agit d'un premier affichage, cette fonction assure un PERFORM de la F7020 (positionnement des attributs), afin de prendre en compte le positionnement du curseur (en relation avec F0110).

F8Z11 positionne le curseur, si besoin (VPLACECURSOR). Rétablissement des valeurs initiales des attributs.

F8Z20 contient la fin de l'itération réception-affichage.

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 AFFICHAGE ET FIN DE PROGRAMME (F8Z)

4

17

```

F8Z.          EXIT.                                DO0030
F8Z05.        IF GR-EG = "1"                       DO0030
              NEXT SENTENCE ELSE GO TO F8Z05-FN.   DO0030
              IF K-S0030-DOC NOT = "1"           GO TO F8Z05-A. DO0030
              MOVE K-S0030-NUERR9 TO K01 K02.     DO0030
              IF K02 > INR                         DO0030
              COMPUTE K02 = K01 + (INR - INA) * (IRR - 1). DO0030
              IF K02 < 1 OR K02 > INT MOVE 1 TO K02. DO0030
              MOVE "X" TO EN-AT (4, K02)          DO0030
              PERFORM F7020 THRU F7020-FN.        DO0030
F8Z05-A.      MOVE K-S0030-XTERM TO HE00-XTERM.    DO0030
              IF K-S0030-DOC = "1"               DO0030
              PERFORM F80-HELP-R THRU F80-FN      DO0030
              MOVE HE00-SCREEN TO O-0030         DO0030
              MOVE "0" TO K-S0030-DOC           GO TO F8Z05-FN. DO0030
              IF K-S0030-DOC NOT = ZERO          GO TO F8Z05-FN. DO0030
              PERFORM F80-HELP-R THRU F80-FN.    DO0030
              MOVE K-S0030-XTERM TO HE00-XTERM   DO0030
              MOVE O-0030 TO HE00-SCREEN.        DO0030
              IF IK = "1"                         DO0030
              PERFORM F80-HELP-W THRU F80-FN ELSE DO0030
              PERFORM F80-HELP-RW THRU F80-FN.   DO0030
F8Z05-FN.     EXIT.                                DO0030
F8Z06.        MOVE "DOM0030 " TO VPLUS-NFNAME.    DO0030
              MOVE "VGETNEXT" TO S-WWSS-XFUNCT.  DO0030
              CALL "VGETNEXTFORM" USING VPLUS-COMARE. DO0030
              IF VPLUS-STATUS NOT = 0            DO0030
              PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.       DO0030
F8Z06-FN.     EXIT.                                DO0030
F8Z08.        PERFORM F8145 THRU F8145-FN.        DO0030
              MOVE "VPUTBUFF" TO S-WWSS-XFUNCT.  DO0030
              CALL "VPUTBUFFER" USING VPLUS-COMARE DO0030
                  0030-MESSO VPLUS-DBFLEN.      DO0030
              IF VPLUS-STATUS NOT = 0            DO0030
              PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.       DO0030
              IF HP30-CHGNBE > ZERO              DO0030
              MOVE "VCHANGEFIELD" TO S-WWSS-XFUNCT DO0030
              CALL "VCHANGEFIELD" USING VPLUS-COMARE DO0030
                  HP30-SPEBUF HP30-CHGNBE      DO0030
              IF VPLUS-STATUS NOT = 0            DO0030
              PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.       DO0030
F8Z08-FN.     EXIT.                                DO0030
*             *****                            DO0030
*             *                                  * DO0030
*             * AFFICHAGE                        * DO0030
*             *                                  * DO0030
*             *****                            DO0030
F8Z10.        IF GR-EG NOT > "1"                   DO0030
              AND EN-AT (4, 009) = "X"           DO0030
              PERFORM F7020 THRU F7020-FN.       DO0030
              MOVE PROGR TO K-S0030-PROGR       DO0030
              MOVE "VSHOWFOR" TO S-WWSS-XFUNCT.  DO0030
              CALL "VSHOWFORM" USING VPLUS-COMARE. DO0030
              IF VPLUS-STATUS NOT = 0            DO0030
              PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.       DO0030
F8Z10-FN.     EXIT.                                DO0030
8Z11.        IF HP30-FLDNUM > ZERO                 DO0030
              MOVE "VPLACECURSOR" TO S-WWSS-XFUNCT DO0030
              CALL "VPLACECURSOR" USING VPLUS-COMARE HP30-FLDNUM DO0030
              IF VPLUS-STATUS NOT = 0            DO0030
              PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.       DO0030
              IF HP30-CHGNBE > ZERO              DO0030
              MOVE "VCHANGEFIELD" TO S-WWSS-XFUNCT DO0030
              CALL "VCHANGEFIELD" USING VPLUS-COMARE DO0030
                  HP30-SPEBUF HP30-CHGNBE      DO0030
              IF VPLUS-STATUS NOT = 0            DO0030
              PERFORM F81EV THRU F81EV-FN.       DO0030
F8Z11-FN.     EXIT.                                DO0030
*             *****                            DO0030
*             *                                  * DO0030
*             * FIN DE PROGRAMME                 * DO0030
*             *                                  * DO0030

```

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
AFFICHAGE ET FIN DE PROGRAMME (F8Z)

PAGE

117

4
17

```
*          *****  
F8Z20.  
          GO TO F0110.  
F8Z20-FN.  EXIT.  
F8Z-FN.    EXIT.
```

```
DO0030  
DO0030  
DO0030  
DO0030  
DO0030
```

4.18. ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS (F80)

F80 : ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS

Cette fonction, générée dès qu'au moins un segment est déclaré pour l'écran, contient les accès physiques aux segments.

La codification des sous-fonctions d'accès est illustrée par l'exemple avec comme code segment dans le programme cd10.

- pour un fichier KSAM :

F80-cd10-R	Lecture directe,
F80-cd10-RU	Lecture directe avec mise à jour,
F80-cd10-P	Positionnement de lecture séquentielle,
F80-cd10-RN	Lecture séquentielle,
F80-cd10-W	Ecriture,
F80-cd10-RW	Réécriture,
F80-cd10-D	Suppression,
F80-cd10-UN	Déverrouillage d'enregistrement.

- pour ALLBASE/SQL (sous-fonction/ordre SQL correspondant) :

F80-cd10-R	SELECT
F80-cd10-RU	SELECT
F80-cd10-P	OPEN
F80-cd10-RN	FETCH
F80-cd10-W	INSERT
F80-cd10-RW	MODIFY
F80-cd10-D	DELETE
F80-cd10-UN	aucune action

Dans ce cas, figurent de plus les sous-fonctions :

F8091 qui contient le COMMIT de fin de réception,
F8092 qui contient le BEGIN de début de l'affichage,
F8093 qui contient le COMMIT de fin d'affichage.

Si un appel de documentation est renseigné dans la définition de l'écran, les accès physiques au fichier de sauvegarde avant appel de documentation ('HE' par défaut) sont générés. La codification des sous-fonctions d'accès est illustrée par l'exemple :

F80-HELP-W	Ecriture,
F80-HELP-RW	Réécriture,
F80-HELP-R	Lecture directe,
F80-HELP-D	Suppression.

Pour la programmation par l'utilisateur des accès, voir le Chapitre "Emploi du Langage Structuré" du Manuel de Référence DIALOGUE GENERAL.

```
*          *****
*          *
*          *   ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS   *
*          *
*          *****
F80.          EXIT.
F80-CD05-R.
      EXEC SQL SELECT ALL
                NUCOM ,
                NUCLIE ,
                DATE ,
                RELEA ,
                REFERENCECLIENT ,
                RUE ,
                COPOS ,
                VILLE ,
                CORRES ,
                REMIS ,
                MATE ,
                LANGU
      INTO       :CD05-NUCOM:VCD05NUCOM,
                :CD05-NUCLIE:VCD05NUCLIE,
                :CD05-DATE:VCD05DATE,
                :CD05-RELEA:VCD05RELEA,
                :CD05-REFCLI:VCD05REFCLI,
                :CD05-RUE:VCD05RUE,
                :CD05-COPOS:VCD05COPOS,
                :CD05-VILLE:VCD05VILLE,
                :CD05-CORRES:VCD05CORRES,
                :CD05-REMIS:VCD05REMIS,
                :CD05-MATE:VCD05MATE,
                :CD05-LANGU:VCD05LANGU
      FROM DOCU.B
      WHERE NUCOM = :CD05-NUCOM
      END-EXEC.
      GO TO F80-OK.
F80-CD05-RU.
      EXEC SQL SELECT ALL
                NUCOM ,
                NUCLIE ,
                DATE ,
                RELEA ,
                REFERENCECLIENT ,
                RUE ,
                COPOS ,
                VILLE ,
                CORRES ,
                REMIS ,
                MATE ,
                LANGU
      INTO       :CD05-NUCOM:VCD05NUCOM,
                :CD05-NUCLIE:VCD05NUCLIE,
                :CD05-DATE:VCD05DATE,
                :CD05-RELEA:VCD05RELEA,
                :CD05-REFCLI:VCD05REFCLI,
                :CD05-RUE:VCD05RUE,
                :CD05-COPOS:VCD05COPOS,
                :CD05-VILLE:VCD05VILLE,
                :CD05-CORRES:VCD05CORRES,
                :CD05-REMIS:VCD05REMIS,
                :CD05-MATE:VCD05MATE,
                :CD05-LANGU:VCD05LANGU
      FROM DOCU.B
      WHERE NUCOM = :CD05-NUCOM
      END-EXEC.
      GO TO F80-OK.
F80-CD05-RW.
      EXEC SQL UPDATE      DOCU.B
      SET NUCLIE =
                :CD05-NUCLIE:VCD05NUCLIE,
      DATE =
                :CD05-DATE:VCD05DATE,
      RELEA =
                :CD05-RELEA:VCD05RELEA,
      REFERENCECLIENT =
                :CD05-REFCLI:VCD05REFCLI,
      RUE =
```

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS (F80)

PAGE

120

4

18

:CD05-RUE:VCD05RUE,	DO0030
COPOS =	DO0030
:CD05-COPOS:VCD05COPOS,	DO0030
VILLE =	DO0030
:CD05-VILLE:VCD05VILLE,	DO0030
CORRES =	DO0030
:CD05-CORRES:VCD05CORRES,	DO0030
REMIS =	DO0030
:CD05-REMIS:VCD05REMIS,	DO0030
MATE =	DO0030
:CD05-MATE:VCD05MATE,	DO0030
LANGU =	DO0030
:CD05-LANGU:VCD05LANGU	DO0030
WHERE NUCOM = :CD05-NUCOM	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD05-UN.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F8001-FN. EXIT.	DO0030
F80-CD10-R.	DO0030
EXEC SQL SELECT ALL	DO0030
NUCOM ,	DO0030
FOURNI ,	DO0030
QTMAC ,	DO0030
QTMAL ,	DO0030
INFOR ,	DO0030
ADFOU	DO0030
INTO :CD10-NUCOM:VCD10NUCOM,	DO0030
:CD10-FOURNI:VCD10FOURNI ,	DO0030
:CD10-QTMAC:VCD10QTMAC ,	DO0030
:CD10-QTMAL:VCD10QTMAL ,	DO0030
:CD10-INFOR:VCD10INFOR ,	DO0030
:CD10-ADFOU:VCD10ADFOU	DO0030
FROM DOCU.C	DO0030
WHERE NUCOM = :CD10-NUCOM	DO0030
AND FOURNI = :CD10-FOURNI	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD10-RU.	DO0030
EXEC SQL SELECT ALL	DO0030
NUCOM ,	DO0030
FOURNI ,	DO0030
QTMAC ,	DO0030
QTMAL ,	DO0030
INFOR ,	DO0030
ADFOU	DO0030
INTO :CD10-NUCOM:VCD10NUCOM,	DO0030
:CD10-FOURNI:VCD10FOURNI ,	DO0030
:CD10-QTMAC:VCD10QTMAC ,	DO0030
:CD10-QTMAL:VCD10QTMAL ,	DO0030
:CD10-INFOR:VCD10INFOR ,	DO0030
:CD10-ADFOU:VCD10ADFOU	DO0030
FROM DOCU.C	DO0030
WHERE NUCOM = :CD10-NUCOM	DO0030
AND FOURNI = :CD10-FOURNI	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD10-P.	DO0030
EXEC SQL OPEN DISPLAY_CD10	DO0030
END-EXEC.	DO0030
F80-CD10-RN.	DO0030
EXEC SQL FETCH DISPLAY_CD10	DO0030
INTO :CD10-NUCOM:VCD10NUCOM,	DO0030
:CD10-FOURNI:VCD10FOURNI ,	DO0030
:CD10-QTMAC:VCD10QTMAC ,	DO0030
:CD10-QTMAL:VCD10QTMAL ,	DO0030
:CD10-INFOR:VCD10INFOR ,	DO0030
:CD10-ADFOU:VCD10ADFOU	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD10-W.	DO0030
EXEC SQL INSERT INTO DOCU.C	DO0030
(NUCOM ,	DO0030
FOURNI ,	DO0030
QTMAC ,	DO0030
QTMAL ,	DO0030
INFOR ,	DO0030

ADFOU)	DO0030
VALUES (:CD10-NUCOM:VCD10NUCOM,	DO0030
:CD10-FOURNI:VCD10FOURNI,	DO0030
:CD10-QTMAC:VCD10QTMAC,	DO0030
:CD10-QTMAL:VCD10QTMAL,	DO0030
:CD10-INFOR:VCD10INFOR,	DO0030
:CD10-ADFOU:VCD10ADFOU)	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD10-RW.	DO0030
EXEC SQL UPDATE DOCU.C	DO0030
SET QTMAC =	DO0030
:CD10-QTMAC:VCD10QTMAC,	DO0030
QTMAL =	DO0030
:CD10-QTMAL:VCD10QTMAL,	DO0030
INFOR =	DO0030
:CD10-INFOR:VCD10INFOR,	DO0030
ADFOU =	DO0030
:CD10-ADFOU:VCD10ADFOU	DO0030
WHERE NUCOM = :CD10-NUCOM	DO0030
AND FOURNI = :CD10-FOURNI	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD10-D.	DO0030
EXEC SQL DELETE FROM DOCU.C	DO0030
WHERE NUCOM = :CD10-NUCOM	DO0030
AND FOURNI = :CD10-FOURNI	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD10-UN.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD10-CL.	DO0030
EXEC SQL CLOSE DISPLAY_CD10	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F8002-FN. EXIT.	DO0030
F80-CD20-RU.	DO0030
EXEC SQL SELECT ALL	DO0030
EDIT	DO0030
INTO :CD20-EDIT:VCD20EDIT	DO0030
FROM DOCU.E	DO0030
WHERE EDIT = :CD20-EDIT	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD20-W.	DO0030
EXEC SQL INSERT INTO DOCU.E	DO0030
(EDIT)	DO0030
VALUES (:CD20-EDIT:VCD20EDIT)	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD20-RW.	DO0030
EXEC SQL UPDATE DOCU.E	DO0030
WHERE EDIT = :CD20-EDIT	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-CD20-UN.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F8003-FN. EXIT.	DO0030
F80-FO10-RU.	DO0030
EXEC SQL SELECT ALL	DO0030
FOURNI ,	DO0030
MATE ,	DO0030
RELEA ,	DO0030
LANGU ,	DO0030
QTMAS ,	DO0030
QTMAM ,	DO0030
LIBFO ,	DO0030
DATE ,	DO0030
HEURE	DO0030
INTO :FO10-FOURNI:VFO10FOURNI ,	DO0030
:FO10-MATE:VFO10MATE ,	DO0030
:FO10-RELEA:VFO10RELEA ,	DO0030
:FO10-LANGU:VFO10LANGU ,	DO0030
:FO10-QTMAS:VFO10QTMAS ,	DO0030
:FO10-QTMAM:VFO10QTMAM ,	DO0030
:FO10-LIBFO:VFO10LIBFO ,	DO0030
:FO10-DATE:VFO10DATE ,	DO0030

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS (F80)

PAGE

122

4

18

:F010-HEURE:VF010HEURE	DO0030
FROM DOCU.FOUR	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-F010-RW.	DO0030
EXEC SQL UPDATE DOCU.FOUR	DO0030
SET FOURNI =	DO0030
:F010-FOURNI:VF010FOURNI,	DO0030
MATE =	DO0030
:F010-MATE:VF010MATE,	DO0030
RELEA =	DO0030
:F010-RELEA:VF010RELEA,	DO0030
LANGU =	DO0030
:F010-LANGU:VF010LANGU,	DO0030
QTMAS =	DO0030
:F010-QTMAS:VF010QTMAS,	DO0030
QTMAM =	DO0030
:F010-QTMAM:VF010QTMAM,	DO0030
LIBFO =	DO0030
:F010-LIBFO:VF010LIBFO,	DO0030
DATE =	DO0030
:F010-DATE:VF010DATE,	DO0030
HEURE =	DO0030
:F010-HEURE:VF010HEURE	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F80-F010-UN.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F8004-FN. EXIT.	DO0030
F80-ME00-R.	DO0030
EXEC SQL SELECT ALL	DO0030
COPERS ,	DO0030
NUMORD ,	DO0030
MESSA	DO0030
INTO :ME00-COPERS:VME00COPERS,	DO0030
:ME00-NUMORD:VME00NUMORD,	DO0030
:ME00-MESSA:VME00MESSA	DO0030
FROM DOCU.ME00	DO0030
WHERE COPERS = :ME00-COPERS	DO0030
AND NUMORD = :ME00-NUMORD	DO0030
END-EXEC.	DO0030
GO TO F80-OK.	DO0030
F8005-FN. EXIT.	DO0030
F8091.	DO0030
MOVE "1" TO CATX.	DO0030
EXEC SQL COMMIT WORK END-EXEC.	DO0030
F8091-FN. EXIT.	DO0030
F8092.	DO0030
EXEC SQL BEGIN WORK RU END-EXEC.	DO0030
F8092-FN. EXIT.	DO0030
F8093.	DO0030
MOVE "2" TO CATX.	DO0030
EXEC SQL COMMIT WORK END-EXEC.	DO0030
F8093-FN. EXIT.	DO0030
F80-HELP-R.	DO0030
MOVE "READ " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK.	DO0030
READ HE-FICHER INVALID KEY GO TO F80-KO.	DO0030
IF IK = "1" GO TO F81ER ELSE GO TO F80-OK.	DO0030
F80-HELP-W.	DO0030
MOVE "WRITE " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK.	DO0030
EXCLUSIVE HE-FICHER.	DO0030
WRITE HE00 INVALID KEY GO TO F80-HELP-UNKO.	DO0030
IF IK = "1" GO TO F81ER ELSE GO TO F80-HELP-UNOK.	DO0030
F80-HELP-RW.	DO0030
MOVE "REWRITE " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK.	DO0030
EXCLUSIVE HE-FICHER.	DO0030
REWRITE HE00 INVALID KEY GO TO F80-HELP-UNKO.	DO0030
IF IK = "1" GO TO F81ER ELSE GO TO F80-HELP-UNOK.	DO0030
F80-HELP-D.	DO0030
MOVE "DELETE " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK.	DO0030
EXCLUSIVE HE-FICHER.	DO0030
DELETE HE-FICHER RECORD	DO0030
INVALID KEY GO TO F80-HELP-UNKO.	DO0030
IF IK = "1" GO TO F81ER ELSE GO TO F80-HELP-UNOK.	DO0030
F80-HELP-UNOK.	DO0030
MOVE "UNLOCK " TO S-WWSS-XFUNCT.	DO0030
UN-EXCLUSIVE HE-FICHER.	DO0030

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS (F80)

PAGE

123

4

18

GO TO F80-OK.	DO0030
F80-HELP-UNKO.	DO0030
MOVE "UNLOCK " TO S-WSSS-XFUNCT.	DO0030
UN-EXCLUSIVE HE-FICHER.	DO0030
GO TO F80-KO.	DO0030
F8095-FN. EXIT.	DO0030
F80-LE00-R.	DO0030
MOVE "READ " TO S-WSSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK.	DO0030
READ LE-FICHER INVALID KEY GO TO F80-KO.	DO0030
IF IK = "1" GO TO F81ER ELSE GO TO F80-OK.	DO0030
F8098-FN. EXIT.	DO0030
F80-OK. MOVE "0" TO IK MOVE PROGR TO XPROGR GO TO F80-FN.	DO0030
F80-KO. MOVE "1" TO IK MOVE PROGR TO XPROGR.	DO0030
F8099-FN. EXIT.	DO0030
F80-FN. EXIT.	DO0030

4.19. FONCTIONS APPELEES (F81)

F81 : FONCTIONS APPELEES

Cette fonction est systématiquement générée.

F81ER contient le traitement en cas de fin anormale pour les fichiers.

F81ES contient le traitement en cas de fin anormale pour ALLBASE/SQL. Seul le titre en est généré.

Une macro standard (voir exemple) gère :

- le DEADLOCK avec envoi à l'affichage
- le COMMIT sans BEGIN (si erreur à la réception)
- le double BEGIN (si erreur à la réception après lecture de la base et passage à l'affichage)

F81EV contient le traitement en cas d'erreur VPLUS.

F81EW seul le titre de cette fonction est généré. Il faut insérer dans cette fonction les traitements de gestion des SQLWARNING de ALLBASE/SQL.

F81FI contient la fermeture des fichiers utilisés dans le programme.

F81UT contient la mémorisation des erreurs dans la 'pile' des erreurs utilisateur.

F8101 contient l'initialisation à zéro de l'ensemble des indicateurs de Rubriques pour ALLBASE/SQL.

F8110 est générée dès qu'il existe au moins une zone numérique dans l'écran. Elle contient le formatage de la zone à contrôler dans une zone de travail, le contrôle de la numéricité, le positionnement éventuel de l'erreur rencontrée.

F8115 assure l'initialisation des zones variables en sortie. Elle est performée en F0510 si l'indicateur de traitement en réception, 'ICF', est égal à '0'.

F8120 est générée si au moins une rubrique variable ('V') comporte un format date, ou si un opérateur de traitement de date est utilisé dans le programme (dans ce dernier cas les niveaux F8120-ER et F8120-KO ne sont pas générés). Cette sous-fonction contient le formatage et le contrôle des dates.

F8130 est générée si un appel de documentation est renseigné sur la ligne de description de l'écran. Elle prépare la zone à sauvegarder en 'HE'.

F8145 assure l'alimentation des zones d'affichage à passer à la zone buffer correspondant à la FORM.

F8150 assure la détection de toute demande de documentation.

F8165 assure le transfert de la zone buffer FORM dans les zones de réception (INPUT-SCREEN-FIELDS).

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
FONCTIONS APPELEES (F81)

PAGE

125

4

19

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 FONCTIONS APPELEES (F81)

4
 19

```

F81.          EXIT.          DO0030
*             *****          DO0030
*             *                  *          DO0030
*             *   TRAITEMENT DE FIN ANORMALE   *          DO0030
*             *                  *          DO0030
*             *****          DO0030
F81ER.          DO0030
      MOVE PROGE      TO S-WSS-PROGE.      DO0030
      MOVE "X"        TO S-WSS-OPER.      DO0030
F81ER-A.  EXIT PROGRAM.          DO0030
F81ER-FN.  EXIT.          DO0030
*             +-----+          P000
* LEVEL 10  I ERREUR ALLBASE/SQL          I          P000
*             +-----+          P000
F81ES.          P000
      IF      SQLCODE = -14024          P100
*----->      DEADLOCK          P100
      MOVE      "1" TO 7-SQLA-POSMSG          P110
      GO TO F50.          P190
      IF      SQLCODE NOT = -2103          P200
*----->      BEGIN DEUX FOIS          P200
      GO TO F81ES-299.          P205
      EXEC SQL      COMMIT WORK          END-EXEC. P210
      GO TO F50.          P290
F81ES-299.          P299
      IF      SQLCODE NOT = -2102          P300
*----->      COMMIT SANS BEGIN          P300
      GO TO F81ES-399.          P305
      IF      CATX = "1"          P350
      GO TO F3999-FN.          P350
      IF      CATX = "2"          P370
      GO TO F6999-FN.          P370
F81ES-399.          P399
*----->      AUTRE ERREUR          P500
      MOVE      "SQ" TO S-WSS-STATUS          P510
      GO TO F81ER.          P590
F81ES-FN.  EXIT.          P000
F81EV.          DO0030
      MOVE "VP" TO S-WSS-STATUS.          DO0030
      GO TO F81ER.          DO0030
F81EV-FN.  EXIT.          DO0030
F81EW.          DO0030
      GO TO F80-OK.          DO0030
F81EW-FN.  EXIT.          DO0030
F81FI.          DO0030
      MOVE "CLOSE " TO S-WSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK.          DO0030
      CLOSE HE-FICHER.          DO0030
      IF IK = "1" GO TO F81ER.          DO0030
      CLOSE LE-FICHER.          DO0030
      IF IK = "1" GO TO F81ER.          DO0030
F81FI-FN.  EXIT.          DO0030
*             *****          DO0030
*             *                  *          DO0030
*             *   MEMORISATION ERREUR UTILISATEUR   *          DO0030
*             *                  *          DO0030
*             *****          DO0030
F81UT.          IF K50L < K50M ADD 1 TO K50L          DO0030
      MOVE XCLEF TO T-XCLEF (K50L). MOVE "E" TO CATG.          DO0030
F81UT-FN.  EXIT.          DO0030
F8101.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05NUCOM.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05NUCLIE.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05DATE.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05RELEA.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05REFCLI.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05RUE.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05COPOS.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05VILLE.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05CORRES.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05REMIS.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05MATE.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD05LANGU.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD10NUCOM.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD10FOURNI.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD10QTMAC.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD10QTMAL.          DO0030
      MOVE 0 TO VCD10INFOR.          DO0030

```

```
MOVE 0 TO VCD10ADFOU. DO0030
MOVE 0 TO VCD20EDIT. DO0030
MOVE 0 TO VFO10FOURNI. DO0030
MOVE 0 TO VFO10MATE. DO0030
MOVE 0 TO VFO10RELEA. DO0030
MOVE 0 TO VFO10LANGU. DO0030
MOVE 0 TO VFO10QTMAS. DO0030
MOVE 0 TO VFO10QTMAM. DO0030
MOVE 0 TO VFO10LIBFO. DO0030
MOVE 0 TO VFO10DATE. DO0030
MOVE 0 TO VFO10HEURE. DO0030
MOVE 0 TO VME00COPERS. DO0030
MOVE 0 TO VME00NUMORD. DO0030
MOVE 0 TO VME00MESSA. DO0030
F8101-FN. EXIT. DO0030
* ***** DO0030
* * DO0030
* * CONTROLE DE NUMERICITE * DO0030
* * DO0030
* ***** DO0030
F8110. MOVE ZERO TO TPOINT K01 K02 K03 ZONUM3 ZONUM2 DO0030
C9 C91. DO0030
F8110-1. IF K01 > 26 OR K02 > 17 GO TO F8110-5. DO0030
ADD 1 TO K01. DO0030
IF C1 (K01) = SPACE OR C1 (K01) = "." GO TO F8110-1. DO0030
IF C1 (K01) NOT = "-" AND C1 (K01) NOT = "+" GO TO F8110-2. DO0030
IF C9 NOT = ZERO DO0030
MOVE "5" TO EN-PRE GO TO F8110-FN. DO0030
IF K02 = ZERO MOVE "1" TO C91. DO0030
IF C1 (K01) = "+" MOVE 1 TO C9 GO TO F8110-1. DO0030
IF SIGNE = " " MOVE "5" TO EN-PRE GO TO F8110-FN. DO0030
MOVE -1 TO C9 GO TO F8110-1. DO0030
F8110-2. IF C1 (K01) NOT = "," GO TO F8110-4. DO0030
IF TPOINT = "1" OR NBCHP = 0 DO0030
MOVE "5" TO EN-PRE GO TO F8110-FN. DO0030
F8110-3. IF K02 > NBCHA MOVE "5" TO EN-PRE GO TO F8110-FN. DO0030
COMPUTE K04 = 18 - NBCHA + K02 MOVE 1 TO C3 (K04) DO0030
DIVIDE ZONUM4 INTO ZONUM9 MOVE NBCHA TO K02 DO0030
MOVE "1" TO TPOINT GO TO F8110-1. DO0030
F8110-4. IF C1 (K01) NOT NUMERIC MOVE "4" TO EN-PRE DO0030
GO TO F8110-FN. DO0030
IF C9 NOT = ZERO AND C91 = ZERO DO0030
MOVE "5" TO EN-PRE GO TO F8110-FN. DO0030
IF C1 (K01) = "0" AND K02 = ZERO AND TPOINT = "0" DO0030
GO TO F8110-1. ADD 1 TO K02 MOVE C1 (K01) TO C2 (K02). DO0030
IF TPOINT = "1" ADD 1 TO K03. IF K03 > NBCHP MOVE "5" DO0030
TO EN-PRE GO TO F8110-FN. GO TO F8110-1. DO0030
F8110-5. IF TPOINT = "0" AND K02 > ZERO GO TO F8110-3. DO0030
IF SIGNE NOT = "+" GO TO F8110-FN. DO0030
IF C9 = ZERO MOVE 1 TO C9. DO0030
ADD NBCHA NBCHP GIVING K01 MULTIPLY C9 BY C29 (K01). DO0030
IF C29 (K01) = ZERO AND C9 = -1 MOVE C4 TO C2 (K01). DO0030
F8110-FN. EXIT. DO0030
F8115. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-MATE. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-RELEA. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-RUE. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-COPOS. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-REFCLI. DO0030
MOVE " . . . . " DO0030
TO O-0030-DATE. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-CORRES. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO F-0030-REMIS. DO0030
MOVE ZERO TO ICATR. DO0030
F8115-GRP. ADD 1 TO ICATR DO0030
MOVE P-0030-LINE (ICATR) TO O-0030-LINE DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-CODMVT. DO0030
MOVE ALL "_" DO0030
TO O-0030-FOURNI. DO0030
```

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 FONCTIONS APPELEES (F81)

PAGE

128

4

19

```

MOVE ALL " " DO0030
  TO F-0030-QTMAC. DO0030
MOVE ALL " " DO0030
  TO O-0030-INFOR. DO0030
MOVE O-0030-LINE TO P-0030-LINE (ICATR). DO0030
IF ICATR < IRR GO TO F8115-GRP. DO0030
MOVE ALL " " DO0030
  TO O-0030-EDIT. DO0030
F8115-FN. EXIT. DO0030
* ***** DO0030
* * DO0030
* * CONTROLE ET MISE EN FORME DATE * DO0030
* * * DO0030
* ***** DO0030
F8120. EXIT. DO0030
F8120-C. MOVE DAT73C TO DATCTY. DO0030
  MOVE DAT71C TO DAT71. DO0030
  MOVE DAT72C TO DAT72. DO0030
  MOVE DAT74C TO DAT73. DO0030
  MOVE "00111" TO TT-DAT GO TO F8120-T. DO0030
F8120-D. MOVE CENTUR TO DATCTY DAT73C. DO0030
  MOVE DAT71 TO DAT71C. DO0030
  MOVE DAT72 TO DAT72C DO0030
  MOVE DAT73 TO DAT74C. DO0030
  MOVE "00111" TO TT-DAT GO TO F8120-T. DO0030
F8120-E. MOVE CENTUR TO DATCTY DAT83C. DO0030
  MOVE DAT81 TO DAT81C. DO0030
  MOVE DAT82 TO DAT82C. DO0030
  MOVE DAT83 TO DAT84C MOVE DATSEP TO DAT8S1C DAT8S2C. DO0030
  MOVE "01011" TO TT-DAT GO TO F8120-T. DO0030
F8120-G. MOVE DAT81G TO DATCTY. DO0030
  MOVE DAT82G TO DAT61. DO0030
  MOVE DAT83G TO DAT62. DO0030
  MOVE DAT84G TO DAT63. DO0030
  MOVE "10110" TO TT-DAT GO TO F8120-T. DO0030
F8120-I. MOVE CENTUR TO DATCTY DAT61C. DO0030
  MOVE DAT61 TO DAT62C. DO0030
  MOVE DAT62 TO DAT63C. DO0030
  MOVE DAT63 TO DAT64C. DO0030
  MOVE "10101" TO TT-DAT GO TO F8120-T. DO0030
F8120-M. MOVE DAT83C TO DATCTY. DO0030
  MOVE DAT81C TO DAT81. DO0030
  MOVE DAT82C TO DAT82. DO0030
  MOVE DAT84C TO DAT83 MOVE DATSEP TO DAT8S1 DAT8S2. DO0030
  MOVE "01011" TO TT-DAT GO TO F8120-T. DO0030
F8120-S. MOVE DAT61C TO DATCTY. DO0030
  MOVE DAT62C TO DAT61. DO0030
  MOVE DAT63C TO DAT62. DO0030
  MOVE DAT64C TO DAT63. DO0030
  MOVE "10101" TO TT-DAT. DO0030
F8120-T. IF T-DAT (1) = "1" DO0030
  MOVE DAT61 TO DAT73 DAT74C DO0030
  MOVE DAT62 TO DAT72 DAT72C DO0030
  MOVE DAT63 TO DAT71 DAT71C DO0030
  MOVE DATCTY TO DAT73C. DO0030
  IF T-DAT (2) = "1" DO0030
  MOVE DAT81 TO DAT71 DAT71C DO0030
  MOVE DAT82 TO DAT72 DAT72C DO0030
  MOVE DAT83 TO DAT73 DAT74C DO0030
  MOVE DATCTY TO DAT73C. DO0030
  IF T-DAT (3) = "1" DO0030
  MOVE DAT71 TO DAT81 DAT81C DO0030
  MOVE DAT72 TO DAT82 DAT82C DO0030
  MOVE DAT73 TO DAT83 DAT84C DO0030
  MOVE DATSEP TO DAT8S1 DAT8S2 DAT8S1C DAT8S2C DO0030
  MOVE DATCTY TO DAT83C. DO0030
  IF T-DAT (4) = "1" DO0030
  MOVE DAT71 TO DAT63 DAT64C DO0030
  MOVE DAT72 TO DAT62 DAT63C DO0030
  MOVE DAT73 TO DAT61 DAT62C DO0030
  MOVE DATCTY TO DAT61C. DO0030
  IF T-DAT (5) = "1" DO0030
  MOVE DAT61 TO DAT82G DO0030
  MOVE DAT62 TO DAT83G DO0030
  MOVE DAT63 TO DAT84G DO0030
  MOVE DATSET TO DAT8S1G DAT8S2G DO0030
  MOVE DATCTY TO DAT81G. DO0030

```


PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 FONCTIONS APPELEES (F81)

4
 19

```

F8120-Z.      EXIT.                                DO0030
F8120-ER.    MOVE "1" TO EN-PRE.                  DO0030
             IF DAT6 NOT NUMERIC                  GO TO F8120-KO. DO0030
             IF DATCTY NOT NUMERIC                GO TO F8120-KO. DO0030
             IF DAT62 > "12" OR DAT62 = "00" OR   DO0030
             DAT63 > "31" OR DAT63 = "00"        GO TO F8120-KO. DO0030
             IF DAT63 > "30" AND                  DO0030
             (DAT62 = "04" OR DAT62 = "06" OR     DO0030
             DAT62 = "09" OR DAT62 = "11")       GO TO F8120-KO. DO0030
             IF DAT62 NOT = "02"                  GO TO F8120-FN. DO0030
             IF DAT63 > "29"                      GO TO F8120-KO. DO0030
             IF DAT619 = ZERO                      DO0030
             DIVIDE DATCTY9 BY 4 GIVING LEAP-REM  DO0030
             COMPUTE LEAP-REM = DATCTY9 - 4 * LEAP-REM DO0030
             ELSE DIVIDE DAT619 BY 4 GIVING LEAP-REM DO0030
             COMPUTE LEAP-REM = DAT619 - 4 * LEAP-REM. DO0030
             IF DAT63 < "29" OR LEAP-REM = ZERO GO TO F8120-FN. DO0030
F8120-KO.    MOVE "5" TO EN-PRE.                  DO0030
F8120-FN.    EXIT.                                DO0030
*            *****                               DO0030
*            *                                       DO0030
*            *      TRAITEMENT DE LA FONCTION HELP * DO0030
*            *                                       DO0030
*            *****                               DO0030
F8130.      DO0030
             IF I-0030-MATE NOT = HIGH-VALUE     DO0030
             MOVE I-0030-MATE TO O-0030-MATE.    DO0030
             IF I-0030-RELEA NOT = HIGH-VALUE    DO0030
             MOVE I-0030-RELEA TO O-0030-RELEA. DO0030
             IF I-0030-RUE NOT = HIGH-VALUE      DO0030
             MOVE I-0030-RUE TO O-0030-RUE.     DO0030
             IF I-0030-COPOS NOT = HIGH-VALUE    DO0030
             MOVE I-0030-COPOS TO O-0030-COPOS. DO0030
             IF I-0030-REFCLI NOT = HIGH-VALUE   DO0030
             MOVE I-0030-REFCLI TO O-0030-REFCLI. DO0030
             IF I-0030-DATE NOT = HIGH-VALUE    DO0030
             MOVE I-0030-DATE TO O-0030-DATE.   DO0030
             IF I-0030-CORRES NOT = HIGH-VALUE   DO0030
             MOVE I-0030-CORRES TO O-0030-CORRES. DO0030
             IF E-0030-REMIS NOT = HIGH-VALUE    DO0030
             MOVE E-0030-REMIS TO F-0030-REMIS. DO0030
             MOVE ZERO TO ICATR.                  DO0030
F8130-GRP.   ADD 1 TO ICATR.                       DO0030
             MOVE J-0030-LINE (ICATR) TO I-0030-LINE DO0030
             MOVE P-0030-LINE (ICATR) TO O-0030-LINE DO0030
             IF I-0030-CODMVT NOT = HIGH-VALUE   DO0030
             MOVE I-0030-CODMVT TO O-0030-CODMVT. DO0030
             IF I-0030-FOURNI NOT = HIGH-VALUE   DO0030
             MOVE I-0030-FOURNI TO O-0030-FOURNI. DO0030
             IF E-0030-QTMAC NOT = HIGH-VALUE    DO0030
             MOVE E-0030-QTMAC TO F-0030-QTMAC. DO0030
             IF I-0030-INFOR NOT = HIGH-VALUE    DO0030
             MOVE I-0030-INFOR TO O-0030-INFOR. DO0030
             MOVE O-0030-LINE TO P-0030-LINE (ICATR). DO0030
             IF ICATR < IRR GO TO F8130-GRP.     DO0030
             IF I-0030-EDIT NOT = HIGH-VALUE    DO0030
             MOVE I-0030-EDIT TO O-0030-EDIT.   DO0030
F8130-FN.   EXIT.                                DO0030
F8145.      DO0030
             MOVE T01004 TO S01004.              DO0030
             MOVE T01015 TO S01015.              DO0030
             MOVE T01060 TO S01060.              DO0030
             MOVE T01071 TO S01071.              DO0030
             MOVE T03021 TO S03021.              DO0030
             MOVE T03039 TO S03039.              DO0030
             MOVE T03068 TO S03068.              DO0030
             MOVE T04021 TO S04021.              DO0030
             MOVE T05009 TO S05009.              DO0030
             MOVE T05052 TO S05052.              DO0030
             MOVE T05060 TO S05060.              DO0030
             MOVE T06022 TO S06022.              DO0030
             MOVE T06061 TO S06061.              DO0030
             MOVE T07020 TO S07020.              DO0030
             MOVE T07054 TO S07054.              DO0030
             MOVE T10003 TO S10003.              DO0030
             MOVE T10007 TO S10007.              DO0030
             MOVE T10016 TO S10016.              DO0030

```

PROGRAMME GENERALE : PROCEDURE DIVISION
 FONCTIONS APPELEES (F81)

4
 19

```

MOVE T10026 TO S10026. DO0030
MOVE T10035 TO S10035. DO0030
MOVE T10042 TO S10042. DO0030
MOVE T11003 TO S11003. DO0030
MOVE T11007 TO S11007. DO0030
MOVE T11016 TO S11016. DO0030
MOVE T11026 TO S11026. DO0030
MOVE T11035 TO S11035. DO0030
MOVE T11042 TO S11042. DO0030
MOVE T12003 TO S12003. DO0030
MOVE T12007 TO S12007. DO0030
MOVE T12016 TO S12016. DO0030
MOVE T12026 TO S12026. DO0030
MOVE T12035 TO S12035. DO0030
MOVE T12042 TO S12042. DO0030
MOVE T13003 TO S13003. DO0030
MOVE T13007 TO S13007. DO0030
MOVE T13016 TO S13016. DO0030
MOVE T13026 TO S13026. DO0030
MOVE T13035 TO S13035. DO0030
MOVE T13042 TO S13042. DO0030
MOVE T14003 TO S14003. DO0030
MOVE T14007 TO S14007. DO0030
MOVE T14016 TO S14016. DO0030
MOVE T14026 TO S14026. DO0030
MOVE T14035 TO S14035. DO0030
MOVE T14042 TO S14042. DO0030
MOVE T15003 TO S15003. DO0030
MOVE T15007 TO S15007. DO0030
MOVE T15016 TO S15016. DO0030
MOVE T15026 TO S15026. DO0030
MOVE T15035 TO S15035. DO0030
MOVE T15042 TO S15042. DO0030
MOVE T16003 TO S16003. DO0030
MOVE T16007 TO S16007. DO0030
MOVE T16016 TO S16016. DO0030
MOVE T16026 TO S16026. DO0030
MOVE T16035 TO S16035. DO0030
MOVE T16042 TO S16042. DO0030
MOVE T17003 TO S17003. DO0030
MOVE T17007 TO S17007. DO0030
MOVE T17016 TO S17016. DO0030
MOVE T17026 TO S17026. DO0030
MOVE T17035 TO S17035. DO0030
MOVE T17042 TO S17042. DO0030
MOVE T18003 TO S18003. DO0030
MOVE T18007 TO S18007. DO0030
MOVE T18016 TO S18016. DO0030
MOVE T18026 TO S18026. DO0030
MOVE T18035 TO S18035. DO0030
MOVE T18042 TO S18042. DO0030
MOVE T20022 TO S20022. DO0030
MOVE T23002 TO S23002. DO0030
MOVE T24002 TO S24002. DO0030
F8145-FN. EXIT. DO0030
* ***** DO0030
* * DO0030
* * DETECTION DEMANDE DOCUMENTATION * DO0030
* * DO0030
* ***** DO0030
F8150. DO0030
MOVE ZERO TO K-S0030-NUERR. DO0030
IF I-0030-MATE = "?" DO0030
MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-MATE DO0030
MOVE 001 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
IF I-0030-MATE = "%" DO0030
MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-MATE DO0030
MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
IF I-0030-RELEA = "?" DO0030
MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-RELEA DO0030
MOVE 002 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
IF I-0030-RELEA = "%" DO0030
MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-RELEA DO0030
MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
IF I-0030-RUE = "?" DO0030
MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-RUE DO0030
MOVE 003 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030

```

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
 FONCTIONS APPELEES (F81)

4
 19

```

    IF I-0030-RUE          =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-RUE          DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-COPOS       =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-COPOS        DO0030
  MOVE 004 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-COPOS       =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-COPOS        DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-REFCLI      =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-REFCLI       DO0030
  MOVE 005 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-REFCLI      =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-REFCLI       DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-DATE        =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-DATE         DO0030
  MOVE 006 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-DATE        =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-DATE         DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-CORRES      =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-CORRES       DO0030
  MOVE 007 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-CORRES      =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-CORRES       DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF E-0030-REMIS       =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO E-0030-REMIS        DO0030
  MOVE 008 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF E-0030-REMIS       =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO E-0030-REMIS        DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
  MOVE ZERO TO ICATR.          DO0030
F8150-GRP. ADD 1 TO ICATR          DO0030
  MOVE J-0030-LINE (ICATR) TO I-0030-LINE   DO0030
    IF I-0030-CODMVT      =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-CODMVT       DO0030
  MOVE 009 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
    IF I-0030-CODMVT      =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-CODMVT       DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
    IF I-0030-FOURNI      =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-FOURNI       DO0030
  MOVE 010 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
    IF I-0030-FOURNI      =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-FOURNI       DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
    IF E-0030-QTMAC       =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO E-0030-QTMAC        DO0030
  MOVE 011 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
    IF E-0030-QTMAC       =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO E-0030-QTMAC        DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
    IF I-0030-INFOR       =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-INFOR        DO0030
  MOVE 012 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
    IF I-0030-INFOR       =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-INFOR        DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-A. DO0030
  MOVE I-0030-LINE          TO J-0030-LINE (ICATR). DO0030
  IF ICATR < IRR GO TO F8150-GRP.          DO0030
    IF I-0030-EDIT        =          "?"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-EDIT         DO0030
  MOVE 013 TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
    IF I-0030-EDIT        =          "%"          DO0030
    MOVE HIGH-VALUE TO I-0030-EDIT         DO0030
  MOVE SPACE TO K-S0030-NUERR GO TO F8150-FN. DO0030
  GO TO F8150-FN.          DO0030
F8150-A. MOVE I-0030-LINE          TO J-0030-LINE (ICATR). DO0030
F8150-FN. EXIT.          DO0030
F8165.          DO0030
  MOVE S03039 TO R03039 T03039.          DO0030
  MOVE S03068 TO R03068 T03068.          DO0030
  MOVE S05009 TO R05009 T05009.          DO0030
  MOVE S05052 TO R05052 T05052.          DO0030
  MOVE S05060 TO R05060 T05060.          DO0030

```

PROGRAMME GENERE : PROCEDURE DIVISION
FONCTIONS APPELEES (F81)

PAGE

132

4

19

MOVE	S06022	TO	R06022	T06022.	DO0030
MOVE	S06061	TO	R06061	T06061.	DO0030
MOVE	S07020	TO	R07020	T07020.	DO0030
MOVE	S07054	TO	R07054	T07054.	DO0030
MOVE	S10003	TO	R10003	T10003.	DO0030
MOVE	S10007	TO	R10007	T10007.	DO0030
MOVE	S10016	TO	R10016	T10016.	DO0030
MOVE	S10026	TO	R10026	T10026.	DO0030
MOVE	S10035	TO	R10035	T10035.	DO0030
MOVE	S10042	TO	R10042	T10042.	DO0030
MOVE	S11003	TO	R11003	T11003.	DO0030
MOVE	S11007	TO	R11007	T11007.	DO0030
MOVE	S11016	TO	R11016	T11016.	DO0030
MOVE	S11026	TO	R11026	T11026.	DO0030
MOVE	S11035	TO	R11035	T11035.	DO0030
MOVE	S11042	TO	R11042	T11042.	DO0030
MOVE	S12003	TO	R12003	T12003.	DO0030
MOVE	S12007	TO	R12007	T12007.	DO0030
MOVE	S12016	TO	R12016	T12016.	DO0030
MOVE	S12026	TO	R12026	T12026.	DO0030
MOVE	S12035	TO	R12035	T12035.	DO0030
MOVE	S12042	TO	R12042	T12042.	DO0030
MOVE	S13003	TO	R13003	T13003.	DO0030
MOVE	S13007	TO	R13007	T13007.	DO0030
MOVE	S13016	TO	R13016	T13016.	DO0030
MOVE	S13026	TO	R13026	T13026.	DO0030
MOVE	S13035	TO	R13035	T13035.	DO0030
MOVE	S13042	TO	R13042	T13042.	DO0030
MOVE	S14003	TO	R14003	T14003.	DO0030
MOVE	S14007	TO	R14007	T14007.	DO0030
MOVE	S14016	TO	R14016	T14016.	DO0030
MOVE	S14026	TO	R14026	T14026.	DO0030
MOVE	S14035	TO	R14035	T14035.	DO0030
MOVE	S14042	TO	R14042	T14042.	DO0030
MOVE	S15003	TO	R15003	T15003.	DO0030
MOVE	S15007	TO	R15007	T15007.	DO0030
MOVE	S15016	TO	R15016	T15016.	DO0030
MOVE	S15026	TO	R15026	T15026.	DO0030
MOVE	S15035	TO	R15035	T15035.	DO0030
MOVE	S15042	TO	R15042	T15042.	DO0030
MOVE	S16003	TO	R16003	T16003.	DO0030
MOVE	S16007	TO	R16007	T16007.	DO0030
MOVE	S16016	TO	R16016	T16016.	DO0030
MOVE	S16026	TO	R16026	T16026.	DO0030
MOVE	S16035	TO	R16035	T16035.	DO0030
MOVE	S16042	TO	R16042	T16042.	DO0030
MOVE	S17003	TO	R17003	T17003.	DO0030
MOVE	S17007	TO	R17007	T17007.	DO0030
MOVE	S17016	TO	R17016	T17016.	DO0030
MOVE	S17026	TO	R17026	T17026.	DO0030
MOVE	S17035	TO	R17035	T17035.	DO0030
MOVE	S17042	TO	R17042	T17042.	DO0030
MOVE	S18003	TO	R18003	T18003.	DO0030
MOVE	S18007	TO	R18007	T18007.	DO0030
MOVE	S18016	TO	R18016	T18016.	DO0030
MOVE	S18026	TO	R18026	T18026.	DO0030
MOVE	S18035	TO	R18035	T18035.	DO0030
MOVE	S18042	TO	R18042	T18042.	DO0030
MOVE	S20022	TO	R20022	T20022.	DO0030
F8165-FN.	EXIT.				DO0030
F81-FN.	EXIT.				DO0030

4.20. FONCTIONS UTILISATEUR APPELEES(F93)

```
*          +-----+
* LEVEL 10  I CONTROLE CODE PTT          I
*          +-----+
F93CP.
  MOVE 1 TO      IWP20R.
F93CP-100. IF    IWP20R NOT >  IWP20L
  AND           WP20-COPOS  (IWP20R)
  NOT =         WP30-COPOS
  ADD 1 TO      IWP20R      GO TO F93CP-100.
  IF           IWP20R > IWP20L
  MOVE         "5" TO EN-PRE
  GO TO F93CP-FN.
F93CP-FN.      EXIT.
```

5. UTILISATION DE TurboImage

5.1. INTRODUCTION

REGLES DE PRESENTATION

Le but de ce chapitre est de décrire les différents éléments liés à TurboImage figurant dans un généré PACBASE.

Les règles de présentation adoptées pour simplifier cette description sont les suivantes :

- en majuscules : les parties fixes.
- en minuscules : les éléments variables avec :
 - . cobloc : le code Pacbase du bloc TurboImage.
 - . ffss : le code segment.
 - . rubri : le code rubrique.
 - . item : le nom item d'une rubrique (son code ou le libellé).
 - . set : le nom du set.

5.2. DONNEES TurboImage

DONNEES TURBO-IMAGE

L'ouverture et la fermeture des fichiers peuvent s'effectuer de différentes façons :

- si un code de bloc T.Image est renseigné au niveau du complément au dialogue, l'ouverture et la fermeture des fichiers s'effectuent au niveau du moniteur.
- si aucun code n'est renseigné au niveau du complément au dialogue, l'ouverture et la fermeture des fichiers s'effectuent au niveau des sous-programmes.
- si un code est renseigné au niveau du complément au dialogue et si la zone OPTION est positionnée à NOOPENB, seule la fermeture des fichiers est assurée au niveau du moniteur, leur ouverture étant réalisée au niveau d'un sous-programme appelé.

Les lignes suivantes correspondent à une génération au niveau du moniteur et à un passage en linkage aux sous-programmes ou à une génération directe dans les sous-programmes.01 cobloc-BASE PICTURE X(16).

```
01 cobloc-STAT.  
05 cobloc-RCODE PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.  
05 cobloc-LENGTH PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.  
05 cobloc-RCURR PICTURE S9(9) COMP VALUE 0.  
05 cobloc-NBESYN PICTURE S9(9) COMP VALUE 0.  
05 cobloc-RLAST PICTURE S9(9) COMP VALUE 0.  
05 cobloc-RNEXT PICTURE S9(9) COMP VALUE 0.
```

La ligne suivante peut, selon le type d'ouverture / fermeture adopté, être générée au niveau du moniteur ou d'un sous-programme appelé.01 cobloc-PWORD PICTURE X(16).

La ligne suivante peut, selon le type d'ouverture / fermeture adopté, être générée au niveau du moniteur ou d'un sous-programme appelé.01 cobloc-MODE PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.

La ligne suivante correspond à une génération au niveau sous-programme.01 cobloc-SET PICTURE X(16).

La ligne suivante correspond à une génération au niveau sous-programme.01 cobloc-ITEM PICTURE X(16).

Les lignes suivantes correspondent à une utilisation par les
DBGET.01 Scobloc-RCURR PICTURE S9(9) COMP VALUE 0.
01 cobloc-NUARG PICTURE S9(9) COMP VALUE 0.

Gestion des listes :01 cobloc-ARROB PICTURE X
VALUE %100.
01 Tiffss-LIST PICTURE XX.
01

ou

01 Tiffss-LIST PICTURE X(111) VALUE
"item1,item2,item3,....,itemi,....,itemn;"
01
<ceci est généré pour chaque segment du -CS

Le premier cas correspond à une lecture de l'ensemble des items.
Le second cas correspond à une sélection d'items. Dans ce cas, une valeur
contenant les noms item des Rubriques est créée, sans blanc, avec des virgules
comme séparateur et un point-virgule à la fin.

Rubriques clé ou de recherche :01 Tiffss-rubri PICTURE
???????.
01 Tiffss-rubrii PICTURE ???????.
01
<généré pour toute zone clé des -CS.

Rubriques clé pour positionnement catégorie itérative :01
TPfss-rubri PICTURE ???????.
01 TPfss-rubrii PICTURE ???????.
01
<généré pour toute zone clé des -CS.

```
Description du bloc de lock :01          cobloc-LOCK.
  05      cobloc-NUMEL PICTURE S9(4) COMP VALUE 0.
  05      TLffss-LOCK.
    10    TLffss-LENGTH PICTURE S9(4) COMP.
    10    TLffss-SET PICTURE X(16).
    10    TLffss-ITEM PICTURE X(16).
    10    TLffss-RELOP PICTURE X(2).
    10    TLffss-rubri PICTURE ??????.
  05      .....
<génééré si des segments mis-à-jour dans les -CS.
NUMEL est le nombre de segments concernés.
```

Il existe un LOCK pour chaque segment (au niveau set si maître, au niveau chemin si détail).

```
Texte pour encadrer la transaction :01          cobloc-TEXT
PICTURE X(20).
01      cobloc-TEXTL PICTURE S9(9) COMP VALUE 20.
```

5.3. GESTION DE LA BASE

OUVERTURE DE LA BASE

Cette fonction se trouve en F01TI.
Elle n'est pas générée si l'option NOOPENB est active.

```
Lignes générées :MOVE 1 TO cobloc-MODE.  
MOVE " nombase" TO cobloc-BASE.  
CALL "DBOPEN" USING cobloc-BASE ,  
                    cobloc-PWORD ,  
                    cobloc-MODE ,  
                    cobloc-STAT.  
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO  
MOVE "DBOPEN" TO S-WWSS-XFUNCT  
GO TO F81ET.
```

Dans le cas d'une lecture complète des items (F01TI) :
MOVE cobloc-ARROB TO Tiffss-LIST.
.....

REMARQUES IMPORTANTES

L'alimentation de la zone cobloc-PWORD est à la charge du développeur.

L'option NOOPENB (ouverture de la base dans un sous-programme et fermeture au niveau du moniteur) permet la saisie du PASSWORD dans un sous-programme, par l'intermédiaire d'un écran créé à cet effet.

FERMETURE DE LA BASE

Cette fonction est placée en F81FV dans le cas d'une fermeture au niveau moniteur et en F81FI dans le cas d'une fermeture au niveau d'un sous-programme.

```
Lignes générées :MOVE 1 TO cobloc-MODE.  
MOVE SPACE TO cobloc-SET.  
CALL "DBCLOSE" using cobloc-BASE ,  
                    cobloc-SET ,  
                    cobloc-MODE ,  
                    cobloc-STAT .  
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO  
MOVE "DBCLOSE" TO S-WWSS-XFUNCT  
GO TO F81ET.
```

5.4. ACTIONS SUR LES FICHIERS

LECTURE DIRECTE D'UN FICHIER (R - RU)

Cette fonction est placée en F80-ffss-R ou en F80-ffss-RU.
Elle est générée pour chaque segment du -CS en lecture (R) ou en mise-à-jour (RU).

- SET MAITRE :

Il est procédé à un DBGET "calculated read" : lecture directe suivant une valeur de la Rubrique clé.

```
Lignes générées :F80-ffss-R.
MOVE 7 TO cobloc-MODE.
MOVE "set          " TO cobloc-SET.
MOVE ffss-rubri TO Tiffss-rubri.
CALL "DBGET" USING cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
                  cobloc-STAT ,
                  Tiffss-LIST ,
                  ffss ,
                  Tiffss-rubri.
IF cobloc-RCODE = 17 GO TO F80-KO.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBGET-R" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set          " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
GO TO F80-OK.
```

La Rubrique est la zone clé de la première ligne du -CS.

- SET DETAIL :

Il est procédé à un parcours du chemin pour trouver l'enregistrement.

```
Lignes générées :F80-ffss-R.
MOVE 1 TO cobloc-MODE.
MOVE "set          " TO cobloc-SET.
MOVE "item         " TO cobloc-ITEM.
MOVE ffss-rubri TO Tiffss-rubri.
MOVE ffss-rubrii TO Tiffss-rubrii.
.etc.....
CALL "DBFIND" USING cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
                  cobloc-STAT ,
                  cobloc-ITEM ,
                  Tiffss-rubri.
IF cobloc-RCODE = 17 GO TO F80-KO.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBFIND" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set          " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
F80-ffss-RC.
MOVE 5 TO cobloc-MODE.
CALL "DBGET" USING cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
```

```
                cobloc-STAT ,  
                Tiffss-LIST ,  
                ffss      ,  
                cobloc-NUARG.  
IF cobloc-RCODE = 15 GO TO F80-KO.  
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO  
MOVE "DBGET" TO S-WWSS-XFUNCT  
MOVE "set      " TO S-WWSS-XFILE  
GO TO F81ET.  
IF ffss-rubri = Tiffss-rubri  
AND ffss-rubrii = Tiffss-rubrii  
.etc.....  
GO TO F80-OK.  
GO TO F80-ffss-RC.
```

La Rubrique chemin est la zone clé de la première ligne du -CS.
Les Rubriques tests sont les zones clés des lignes suites du -CS (elles
peuvent être des sous-rubriques de la rubrique chemin).

NB: Il est procédé à un parcours complet pour se protéger contre :

- une zone clé non unique
- un chemin non trié suivant le critère de la deuxième Rubrique.

ECRITURE D'UN FICHIER (W)

Cette fonction est placée en F80-ffss-W. Elle est générée pour chaque segment du -CS en mise-à-jour utilisation T.

```
Les lignes suivantes correspondent indifféremment à un Set maître
ou à un Set détail.F80-ffss-W.
MOVE 1 TO cobloc-MODE.
MOVE "set          " TO cobloc-SET.
CALL "DBPUT" USING cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
                  cobloc-STAT ,
                  Tiffss-LIST ,
                  ffss .
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBPUT" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set          " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
GO TO F80-OK.
```

MODIFICATION DES ENREGISTREMENTS (RW)

Cette fonction est placée en F80-ffss-RW. Elle est générée pour chaque segment du -CS en mise-à-jour utilisation T ou M.

```
Les lignes suivantes sont générées dans le cas d'un set maître:F80-
ffss-RW.
MOVE 1 TO cobloc-MODE.
MOVE "set          " TO cobloc-SET.
CALL "DBUPDATE" USING cobloc-BASE ,
                    cobloc-SET ,
                    cobloc-MODE ,
                    cobloc-STAT ,
                    Tiffss-LIST ,
                    ffss.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBUPDATE" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set          " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
GO TO F80-OK.
```

```
Les lignes suivantes sont générées pour un set détail :F80-ffss-RW.
MOVE 1 TO cobloc-MODE.
MOVE "set          " TO cobloc-SET.
CALL "DBUPDATE" USING cobloc-BASE ,
                    cobloc-SET ,
                    cobloc-MODE ,
                    cobloc-STAT ,
                    Tiffss-LIST ,
                    ffss.
IF cobloc-RCODE = 41
GO TO F80-ffss-WD.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBUPDATE" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set          " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
```

```
GO TO F80-OK.
F80-ffss-WD.
MOVE cobloc-RCURR TO Scobloc-RCURR.
PERFORM F80-ffss-W THRU F80-FN
MOVE Scobloc-RCURR TO cobloc-RCURR.
MOVE 4 TO cobloc-MODE.
CALL "DBGET" using cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
                  cobloc-STAT ,
                  Tiffss-LIST ,
                  ffss ,
                  Scobloc-RCURR.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBGET-RW" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set          " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
PERFORM F80-ffss-D THRU F80-FN
GO TO F80-OK.
```

Le généré récupère de manière standard l'erreur 41 (modification de l'item support de chemin ou de l'item de tri) Le DBdelete est placé après le DBput afin de ne pas perdre l'enregistrement au cas où le DBput se passe mal (erreur 1.xx : un support de chemin n'existe pas dans le fichier maître). Il faut donc relire l'item "modifié" car T.Image détruit le dernier auquel il a accédé.

ANNULATION D'ENREGISTREMENTS (D)

Cette fonction est placée en F80-ffss-D. Elle est générée pour chaque segment du -CS en mise-à-jour utilisation T.

```
Les lignes suivantes correspondent indifféremment à un Set maître
ou à un Set détail :F80-ffss-D.
MOVE 1 TO cobloc-MODE.
MOVE "set          " TO cobloc-SET.
CALL "DBDELETE" USING cobloc-BASE ,
                    cobloc-SET ,
                    cobloc-MODE ,
                    cobloc-STAT.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBDELETE" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set          " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
GO TO F80-OK.
```

POSITIONNEMENT DANS UN FICHIER (P) - LECTURE ENREGISTREMENT SUIVANT (RN)

Le but de cette génération est l'accès aux données pour l'affichage d'une catégorie répétitive.

- SET MAITRE :

Dans le cas d'une demande d'écran "suite", un RN a lieu.
Dans le cas contraire, un positionnement au début du fichier se produit.
Le RN lit le fichier en séquence, ce qui correspond à l'ordre de rangement de l'item clef (hcodage) et non à un ordre de tri.

```
Les lignes générées correspondantes sont les suivantes
:F80-ffss-P.
IF OPER = "S" GO TO F80-ffss-RN.
MOVE 3 TO cobloc-MODE.
MOVE "set" " TO cobloc-SET.
CALL "DBCLOSE" USING cobloc-BASE ,
                    cobloc-SET ,
                    cobloc-MODE ,
                    cobloc-STAT.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBCLO-P" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set" " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
F80-ffss-RN.
MOVE 2 TO cobloc-MODE.
MOVE "set" " TO cobloc-SET.
CALL "DBGET" using cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
                  cobloc-STAT ,
                  Tiffss-LIST ,
                  ffss ,
                  cobloc-NUARG.
IF cobloc-RCODE = 11 GO TO F80-KO.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBGET-RN" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set" " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
GO TO F80-OK.
```

REMARQUE :

La valeur de la rubrique clé est totalement ignorée.
Il n'est pas possible d'effectuer un positionnement à partir de cette valeur, ni d'obtenir une liste triée.
La gestion d'une catégorie répétitive avec un fichier maître est, à ce titre, problématique.

- SET DETAIL :

Un parcours du chemin a lieu pour trouver l'enregistrement de départ.
Les rubriques de test sont celles indiquées au niveau du -CS.
NB : Un écran ne peut donc montrer que les enregistrements correspondant à une même valeur de la donnée "chemin".

```
Les lignes générées sont les suivantes :F80-ffss-P.
MOVE 1 TO cobloc-MODE.
MOVE "set" " TO cobloc-SET.
MOVE "item" " TO cobloc-ITEM.
MOVE ffss-rubri TO TPffss-rubri.
CALL "DBFIND" USING cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
                  cobloc-STAT ,
                  cobloc-ITEM ,
                  TPffss-rubri.
IF cobloc-RCODE = 17 GO TO F80-KO.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBFIND-P" TO S-WWSS-XFUNCT
MOVE "set" " TO S-WWSS-XFILE
GO TO F81ET.
F80-ffss-RN.
MOVE 5 TO cobloc-MODE.
CALL "DBGET" USING cobloc-BASE ,
                  cobloc-SET ,
                  cobloc-MODE ,
                  cobloc-STAT ,
```


UTILISATION DE TurboImage
ACTIONS SUR LES FICHIERS

PAGE

145

5
4

```
                Tiffss-LIST ,  
                ffss      ,  
                cobloc-NUARG.  
IF cobloc-RCODE = 15 GO TO F80-KO.  
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO  
MOVE "DBGET-P" TO S-WWSS-XFUNCT  
MOVE "set      " TO S-WWSS-XFILE  
GO TO F81ET.  
IF  ffss-rubrii < K-Rffss-rubrii (1)  
OR  ( ffss-rubrii = K-Rffss-rubrii (1)  
AND  ffss-rubrij < K-Rffss-rubrij (1) )  
.etc.....  
GO TO F80-ffss-RC.  
GO TO F80-OK.
```

5.5. TRANSACTION/LOCK

TRANSACTION/LOCK TURBO-IMAGE

Le LOCK est généré en F0560. Un bloc de contrôle est fait pour chaque fichier mis à jour.

```
Lignes générées pour le lock :MOVE 5 TO cobloc-MODE.
MOVE nn TO cobloc-NUMEL.
MOVE ll TO Tlffss-LENGTH.
MOVE "set      " TO Tlffss-SET.
MOVE "item     " TO Tlffss-ITEM.
MOVE " =      " TO Tlffss-RELOP.
MOVE ffss-rubri TO Tlffss-rubri. (si détail)
MOVE cobloc-ARROB " TO Tlffss-ITEM. (si maître)
..... autre lock .....
CALL "DBLOCK" USING cobloc-BASE ,
                   cobloc-LOCK ,
                   cobloc-MODE ,
                   cobloc-STAT.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBLOCK" TO S-WWSS-XFUNCT
GO TO F81ET.
IF cobloc-LENGTH NOT = cobloc-NUMEL
MOVE "DBLOCK-I" TO S-WWSS-XFUNCT
GO TO F81ET.
```

Un maître est locké au niveau du set (arrobas dans l'item).

Un détail l'est au niveau du chemin (rubrique clé de la première ligne du -CS).

On se protège ainsi contre les locks incomplets.

```
Le début de transaction est généré en F0570, de la manière suivante
:MOVE 1 TO cobloc-MODE.
MOVE " pgm.... XBEGIN" TO cobloc-TEXT.
CALL "DBXBEGIN" USING cobloc-BASE ,
                   cobloc-TEXT ,
                   cobloc-MODE ,
                   cobloc-STAT ,
                   cobloc-TEXTL.
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO
MOVE "DBXBEGIN" TO S-WWSS-XFUNCT
GO TO F81ET.
```

Les lignes correspondant à la fin de transaction et au UNLOCK sont placées en F4T.

Elles sont générées avec le conditionnement :

IF ICF = "1" AND (OPER = "A" OR OPER = "M" OR OPER = "O")

Il existe un test pour tous les débranchements en F3999 entre les fonctions F0520 et F0560.

- La fin de transaction : elle est générée en F4T60.

```
MOVE 1 TO cobloc-MODE.  
MOVE " pgm..... XEND" TO cobloc-TEXT  
CALL "DBXEND" USING cobloc-BASE ,  
                    cobloc-TEXT ,  
                    cobloc-MODE ,  
                    cobloc-STAT ,  
                    cobloc-TEXTL.  
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO  
MOVE "DBXEND" TO S-WWSS-XFUNCT  
GO TO F81ET.
```

- Le UNLOCK : il est généré en F4T70.

```
MOVE 1 TO cobloc-MODE.  
CALL "DBUNLOCK" USING cobloc-BASE ,  
                    cobloc-LOCK ,  
                    cobloc-MODE ,  
                    cobloc-STAT .  
IF cobloc-RCODE NOT = ZERO  
MOVE "DBUNLOCK" TO S-WWSS-XFUNCT  
GO TO F81ET.
```

5.6. GESTION DES ERREURS

GESTION DES ERREURS AU NIVEAU DU MONITEUR

En F81EA :IF S-WWSS-STATUS = "TI" GO TO F81ET.

En F81ET :
MOVE "TI" TO S-WWSS-STATUS.

Si l'ouverture de la base s'effectue dans le moniteur :
MOVE cobloc-RCODE TO HP30-MSGLEN.

Si l'ouverture de la base a lieu dans les sous-programmes :
MOVE VPLUS-STATUS TO HP30-MSGLEN.
GO TO F81ER.

En F81ER :
IF S-WWSS-STATUS = "TI" DISPLAY HP30-MSGLEN.

GESTION DES ERREURS AU NIVEAU DES SOUS-PROGRAMMES

En F81ET :
MOVE "TI" TO S-WWSS-STATUS.

Si l'ouverture de la base a lieu dans les sous-programmes :
MOVE cobloc-RCODE TO VPLUS-STATUS.
GO TO F81ER.

6. FONCTION 'SOUFFLEUR'

6.1. PRESENTATION

PRESENTATION

La possibilité pour l'utilisateur d'accéder dynamiquement à la documentation d'un Ecran ou d'une des Rubriques qui y sont appelées, met en oeuvre un programme, communément appelé "fonction souffleur" ou "fonction HELP".

Il a pour mission d'afficher à l'écran les libellés contenus dans le fichier des libellés d'erreurs.

Pour l'appel de la documentation associée aux Ecrans ou aux Rubriques, se reporter au sous-chapitre "Définition d'un Dialogue ou Ecran" du manuel de référence DIALOGUE général.

UTILISATION DU PROGRAMME "SOUFFLEUR"

L'utilisation des spécifications de la fonction "souffleur" dans un Dialogue nécessite la définition d'un Ecran supplémentaire. Cet écran appartient au Dialogue à documenter. Son code doit donc commencer par le code du Dialogue pour les deux premiers caractères, suivi du code Ecran "HELP".

Pour un Dialogue XX, l'Ecran "SOUFFLEUR" aura donc pour code "XXHELP".

L'Ecran "XXHELP" doit être défini mais non décrit (seule la ligne de définition doit être créée). Il doit avoir les mêmes variantes que le Dialogue. La codification des noms externes (PROGRAMME) est libre.

L'utilisateur doit faire générer puis compiler le programme "XXHELP" (le programme COBOL généré possède la structure d'un Ecran Dialogue).

REMARQUES : Un programme "SOUFFLEUR" généré à partir d'un dialogue peut être utilisé par n dialogues, donc généré une seule fois, les écrans XXHELP des différents dialogues devant reprendre les mêmes noms externes (PROGRAMME).

Le programme appelant assure la sauvegarde dans un fichier HE, des zones saisies avant le départ sur la fonction "HELP".

Le programme SOUFFLEUR assure l'affichage de la documentation, c'est-à-dire :

* Pour la documentation ECRAN :

- . La documentation affectée à l'écran (Textes et commentaires),
- . Les libellés d'erreur affectés aux Segments.

* Pour la documentation RUBRIQUE :

- . Les libellés d'erreur standard générés par le Système,
- . Les libellés des erreurs explicites manuelles,
- . Les lignes de description associées à la Rubrique (E.....D),
- . Les lignes de documentation généralisée de l'écran, associées à la Rubrique (O.....G).

Se référer au sous-chapitre "Libellés d'erreur - Codification" du chapitre "Libellés d'erreur - Fonction Souffleur" du Manuel de Référence DIALOGUE GENERAL.

REMARQUE : Si le fichier des libellés d'erreurs est généré avec l'option C1, seuls les libellés d'erreurs apparaissent. En revanche, s'il est généré avec l'option C2, outre les libellés d'erreurs, les commentaires et la documentation associés à l'écran et aux Rubriques apparaissent.

Pour l'utilisation de la fonction souffleur dans un environnement HP3000, seul l'appel "caractère" est possible, l'appel par touche de fonction ne fonctionnant pas.

6.2. PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

```
-----  
!                 APPLICATION HP3000                        *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! ZONES DE TRAVAIL DE L'ECRAN      O D00030 *** SAISIE DES COMMANDES *** !  
!                                     !  
! DEBUT DU NUMERO DE LIGNE : BB                                     !  
! A NLG S NIVEAU                  DESCRIPTION                    TAB !  
! . 200 I 01                       WW10-QTMAR                    !  
! . 201                              VALUE ZERO.                    !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
!                                     !  
! O: C1 CH: Odo0030 W                                     !  
-----
```


FONCTION 'SOUFFLEUR'
PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

6
2

```
-----  
!                               APPLICATION HP3000                               *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! ZONES DE TRAVAIL DE L'ECRAN      O DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***      !  
!                               !  
! DEBUT DU NUMERO DE LIGNE : WP                                             !  
! A NLG S NIVEAU      DESCRIPTION                                             TAB!  
! * 000      01      WP00.                                                  !  
! * 010      02      WP10.                                                  !  
! * 020      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
! * 030      "74000THONON LES BAINS      " .                                  !  
! * 040      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
! * 050      "75000PARIS      " .                                  !  
! * 060      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
! * 070      "75007PARIS 7EME      " .                                  !  
! * 080      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
! * 090      "78000VERSAILLES      " .                                  !  
! * 100      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
! * 110      "78200MAISON LAFITTE      " .                                  !  
! * 120      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
! * 130      "85000LA ROCHE SUR YON      " .                                  !  
! * 140      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
! * 150      "85270BRETIGNOLLES SUR MER" .                                  !  
! * 160      05      FILLER PIC X(25) VALUE                                  !  
!                               !  
! O: C1 CH:                                                                 !  
-----
```

FONCTION 'SOUFFLEUR'
PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

6
2

```
-----  
!                               APPLICATION HP3000                               *PDLB.NDOC.FH3.251 !  
! ZONES DE TRAVAIL DE L'ECRAN      O DO0030 *** SAISIE DES COMMANDES ***      !  
!                               !  
! DEBUT DU NUMERO DE LIGNE : WP                                             !  
! A NLG S NIVEAU      DESCRIPTION                                             TAB!  
! * 170                "94000CRETEIL      " .                               !  
! * 180      05        FILLER PIC X(25) VALUE                               !  
! * 190                "94360BRY SUR MARNE      " .                               !  
! * 300      02        WP20 REDEFINES WP10 OCCURS 9.                               9 !  
! * 320 E  05        WP20-COPOS .                                           !  
! * 340 E  05        WP20-VILLE .                                           !  
! * 400      02        WP30.                                                 !  
! * 410 I  05        WP30-COPOS .                                           !  
! * 500      02        WP40.                                                 !  
! * 510 E  05        WP40-VILLE.                                           !  
! * 520 E  05        WP40-VILLEL.                                           !  
!                               !  
!                               !  
!                               !  
!                               !  
!                               !  
!                               !  
! O: C1 CH:                                                                !  
-----
```

FONCTION 'SOUFFLEUR'

6

PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

2

```

IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. DOHELPP.
AUTHOR. ECRAN FONCTION SOUFFLEUR.
DATE-COMPILED. 06/08/93.
ENVIRONMENT DIVISION.
CONFIGURATION SECTION.
SOURCE-COMPUTER. HP-3000.
OBJECT-COMPUTER. HP-3000.
SPECIAL-NAMES.
    DECIMAL-POINT IS COMMA.
INPUT-OUTPUT SECTION.
FILE-CONTROL.
    SELECT LE-FICHIER
    ASSIGN TO "DODOLE "
    ORGANIZATION INDEXED
    ACCESS IS DYNAMIC
    RECORD KEY IS LE00-CLELE
    FILE STATUS 1-LE00-STATUS.
DATA DIVISION.
FILE SECTION.
FD LE-FICHIER
   LABEL RECORD STANDARD.
01 LE00.
   05 LE00-CLELE.
   10 LE00-APPLI PICTURE X(3).
   10 LE00-TYPEN PICTURE X.
   10 LE00-XCLEF.
   15 LE00-PROGR PICTURE X(6).
   15 LE00-NUERR.
   20 LE00-NUERR9 PICTURE 9(3).
   15 LE00-TYERR PICTURE X.
   10 LE00-NULIG PICTURE 9(3).
   05 LE00-GRAER PICTURE X.
   05 LE00-LIERR PICTURE X(66).
   05 FILLER PICTURE X(6).
WORKING-STORAGE SECTION.
01 WSS-BEGIN.
   05 FILLER PICTURE X(7) VALUE "WORKING".
   05 IK PICTURE X.
   05 BLANC PICTURE X VALUE SPACE.
   05 OPER PICTURE X.
   05 OPERD PICTURE X VALUE SPACE.
   05 CATX PICTURE X.
   05 CATM PICTURE X.
   05 ICATR PICTURE 99.
   05 GR-EG PICTURE X.
   05 FT PICTURE X.
   05 ICF PICTURE X.
   05 OCF PICTURE X.
   05 CATG PICTURE X.
   05 INA PICTURE 999 VALUE 000.
   05 INR PICTURE 999 VALUE 000.
   05 INZ PICTURE 999 VALUE 001.
   05 IRR PICTURE 99 VALUE 17.
   05 INT PICTURE 999 VALUE 001.
   05 IER PICTURE 99 VALUE 01.
   05 EN-PRE PICTURE X.
   05 I-PFKEY.
      10 I-PFKEY9 PICTURE 99.
01 CONSTANTS.
* OLSD DATES PACE30 : 12/08/91
* PACE80 : 27/08/91 PAC7SG : 910827
   05 SESSI PICTURE X(5) VALUE "0111 ".
   05 LIBRA PICTURE X(3) VALUE "FH3".
   05 DATGN PICTURE X(8) VALUE "28/08/91".
   05 PROGR PICTURE X(6) VALUE "DOHELP".
   05 PROGE PICTURE X(8) VALUE "DOHELPP ".
   05 TIMGN PICTURE X(8) VALUE "18:32:33".
   05 USERCO PICTURE X(8) VALUE "DEMO ".
   05 5-HELP-PROGE PICTURE X(8).
01 DATCE.
   05 CENTUR PICTURE XX VALUE "19".
   05 DATOR.
      10 DATOA PICTURE XX.
      10 DATOM PICTURE XX.
      10 DATOJ PICTURE XX.
01 DAT6.

```

FONCTION 'SOUFFLEUR'
PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

PAGE

156

6
2

10	DAT61.		DOHELP
15	DAT619	PICTURE 99.	DOHELP
10	DAT62.		DOHELP
15	DAT629	PICTURE 99.	DOHELP
10	DAT63	PICTURE XX.	DOHELP
01	DAT7.		DOHELP
10	DAT71	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT72	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT73	PICTURE XX.	DOHELP
01	DAT8.		DOHELP
10	DAT81	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT8S1	PICTURE X.	DOHELP
10	DAT82	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT8S2	PICTURE X.	DOHELP
10	DAT83	PICTURE XX.	DOHELP
01	DATSEP	PICTURE X VALUE "/".	DOHELP
01	DATCTY.		DOHELP
05	DATCTY9	PICTURE 99.	DOHELP
01	DAT6C.		DOHELP
10	DAT61C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT62C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT63C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT64C	PICTURE XX.	DOHELP
01	DAT7C.		DOHELP
10	DAT71C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT72C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT73C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT74C	PICTURE XX.	DOHELP
01	DAT8C.		DOHELP
10	DAT81C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT8S1C	PICTURE X VALUE "/".	DOHELP
10	DAT82C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT8S2C	PICTURE X VALUE "/".	DOHELP
10	DAT83C	PICTURE XX.	DOHELP
10	DAT84C	PICTURE XX.	DOHELP
01	TIMCO.		DOHELP
02	TIMCOG.		DOHELP
05	TIMCOH	PICTURE XX.	DOHELP
05	TIMCOM	PICTURE XX.	DOHELP
05	TIMCOS	PICTURE XX.	DOHELP
02	TIMCOC	PICTURE XX.	DOHELP
01	TIMDAY.		DOHELP
05	TIMHOU	PICTURE XX.	DOHELP
05	TIMS1	PICTURE X VALUE " : ".	DOHELP
05	TIMMIN	PICTURE XX.	DOHELP
05	TIMS2	PICTURE X VALUE " : ".	DOHELP
05	TIMSEC	PICTURE XX.	DOHELP
01	CONFIGURATIONS.		DOHELP
05	LE00-CF	PICTURE X.	DOHELP
01	STATUS-AREA.		DOHELP
05	1-LE00-STATUS	PICTURE XX VALUE ZERO.	DOHELP
01	HP30.		*AA010
05	HP30-FLDNUM	PICTURE S9(4) COMP VALUE ZERO.	*AA010
05	HP30-SPEBUF.		*AA010
10	HP30-CHGLIN	OCCURS 001.	*AA010
20	HP30-CHGFNU	PICTURE S9(4) COMP.	*AA010
20	HP30-CHGTYP	PICTURE S9(4) COMP.	*AA010
20	HP30-CHGSPE.		*AA010
30	HP30-CHGATT	PICTURE X OCCURS 4.	*AA010
05	HP30-CHGNBE	PICTURE S9(4) COMP VALUE ZERO.	*AA010
01	HP30-ZONENV.		*AA010
05	HP30-ENVIRO	PICTURE S9(4) COMP.	*AA010
05	HP30-ENVIRR	REDEFINES HP30-ENVIRO.	*AA010
10	HP30-TERMNO	PICTURE X.	*AA010
10	FILLER	PICTURE X.	*AA010
05	HP30-TERMIL	PICTURE 9(4) COMP VALUE ZERO.	*AA010
05	HP30-TERMIR	REDEFINES HP30-TERMIL.	*AA010
10	FILLER	PICTURE X.	*AA010
10	HP30-TERMNU	PICTURE X.	*AA010
01	K-HELP-CLE.		*AA010
03	K-RHELP-LIGNE	OCCURS 1.	*AA010
10	K-RLE00-CLELE	PICTURE X(17).	*AA010
01	HELP-MESSO.		*AA030
02	HELP-MESSI.		*AA030
05	S01002	PICTURE X(011).	*AA030
05	S03002	PICTURE X(030).	*AA030
05	S03033	PICTURE X(036).	*AA030

FONCTION 'SOUFFLEUR'

6

PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

2

	05	S05004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S06004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S07004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S08004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S09004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S10004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S11004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S12004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S13004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S14004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S15004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S16004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S17004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S18004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S19004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S20004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S21004	PICTURE X(074).	*AA030
	05	S23002	PICTURE X(019).	*AA030
	05	S23022	PICTURE X(001).	*AA030
	05	S23028	PICTURE X(030).	*AA030
	05	S24002	PICTURE X(072).	*AA030
01		INPUT-HELP.		*AA042
	05	R23022	PICTURE X(1).	*AA042
01		INPUT-SCREEN-FIELDS	REDEFINES INPUT-HELP.	*AA045
	02	I-HELP.		*AA045
	05	I-HELP-OPDOC	PICTURE X.	*AA045
01		OUTPUT-HELP.		*AA049
	05	T03002	PICTURE X(30).	*AA049
	05	T03033	PICTURE X(36).	*AA049
	05	T05004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T06004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T07004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T08004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T09004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T10004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T11004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T12004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T13004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T14004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T15004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T16004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T17004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T18004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T19004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T20004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T21004	PICTURE X(74).	*AA049
	05	T23002	PICTURE X(19).	*AA049
	05	T23022	PICTURE X(1).	*AA049
	05	T23028	PICTURE X(30).	*AA049
	05	T24002	PICTURE X(72).	*AA049
01		OUTPUT-SCREEN-FIELDS	REDEFINES OUTPUT-HELP.	*AA050
	02	O-HELP.		*AA050
	05	O-HELP-LIBEC	PICTURE X(30).	*AA050
	05	O-HELP-LIENT	PICTURE X(36).	*AA050
	05	P-HELP-LIGNE	OCCURS 17.	*AA050
	10	FILLER	PICTURE X(74).	*AA050
	05	O-HELP-LICHOI	PICTURE X(19).	*AA050
	05	O-HELP-OPDOC	PICTURE X.	*AA050
	05	O-HELP-LIOPT	PICTURE X(30).	*AA050
	05	O-HELP-LIER.		*AA050
	10	FILLER	OCCURS 1.	*AA050
	15	O-HELP-LIERR	PICTURE X(72).	*AA050
01		REPEAT-LINE.		*AA050
	02	O-HELP-LIGNE.		*AA050
	05	O-HELP-LIERRD	PICTURE X(74).	*AA050
01		VALIDATION-TABLE-FIELDS.		*AA150
	02	EN-PRR.		*AA150
	05	EN-PR	PICTURE X	*AA150
			OCCURS 001.	*AA150
	02	EN-P	REDEFINES EN-PRR.	*AA150
	03	PR-LP-ENDRE.		*AA150
	05	PR-LP-OPDOC	PICTURE X.	*AA150
01		TT-DAT.		*AA200
	05	T-DAT	PICTURE X OCCURS 4.	*AA200
01		USERS-ERROR.		*AA200
	05	XCLEF.		*AA200
	10	XPROGR	PICTURE X(6).	*AA200

FONCTION 'SOUFFLEUR'

6

PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

2

	10	XUTPR	PICTURE X(4).	*AA200
	05	T-XCLEF	OCCURS 01.	*AA200
	10	T-XPROGR	PICTURE X(6).	*AA200
	10	T-XUTPR	PICTURE X(4).	*AA200
01		INDEXES COMPUTATIONAL.		*AA200
	05	TALLI	PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	K01	PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K02	PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K03	PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K04	PICTURE S9(4).	*AA200
	05	K50R	PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	K50L	PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	K50M	PICTURE S9(4)	*AA200
		VALUE	+01.	*AA200
	05	5-CA00-LTH	PICTURE S9(4) VALUE +0142.	*AA200
	05	5-LE00-LTH	PICTURE S9(4) VALUE +0090.	*AA200
	05	LTH	PICTURE S9(4) VALUE ZERO.	*AA200
	05	5-HELP-LENGTH	PICTURE S9(4)	*AA200
		VALUE	+0848.	*AA200
01		TABLE-OF-ATTRIBUTES.		*AA250
	02	EN-ATT.		*AA250
	03	EN-ATT1	OCCURS 4.	*AA250
	05	EN-AT	PICTURE X	*AA250
			OCCURS 001.	*AA250
	02	EN-A	REDEFINES EN-ATT.	*AA250
	03	EN-ATT2	OCCURS 4.	*AA250
	04	A-HELP-ENDRE.		*AA250
	05	A-HELP-OPDOC	PICTURE X.	*AA250
01		AT-SV.		*AA260
	10	FILLER	PICTURE 999 VALUE 022.	*AA260
01		TABLE-SV-AT	REDEFINES AT-SV.	*AA265
	05	SV-AT	PICTURE 999 OCCURS 001.	*AA265
01		FIRST-ON-SEGMENT.		*AA301
	05	LE00-FST	PICTURE X.	*AA301
01		STOP-FIELDS-HELP.		*AA400
	02	C-HELP-LE.		*AA400
	05	C-HELP-APPLI	PICTURE XXX.	*AA400
	05	C-HELP-NUERR	PICTURE XXX.	*AA400
	05	C-HELP-PROGR	PICTURE X(6).	*AA400
	05	C-HELP-TYPEN	PICTURE X.	*AA400
	02	HELP-LIENT	PICTURE X(36) VALUE SPACE.	*AA400
	02	HELP-LIBEC	PICTURE X(30) VALUE SPACE.	*AA400
01		7-HELP-LIBEL.		*AA400
	05	7-HELP-LIER.		*AA400
	10	7-HELP-LIERR.		*AA400
	15	7-HELP-LIERR1	PICTURE X(12).	*AA400
	15	7-HELP-LIERR2	PICTURE X(18).	*AA400
	10	7-HELP-LIERC	PICTURE X(36).	*AA400
01		SCREEN-LIGNE.		*AA400
	05	7-HELP-LIERRD	PICTURE X(74).	*AA400
	05	7-HELP-CODIF	REDEFINES 7-HELP-LIERRD.	*AA400
	10	7-HELP-VALRU	PICTURE X(12).	*AA400
	10	FILLER	PICTURE X.	*AA400
	10	7-HELP-SIGNI.		*AA400
	15	FILLER	PICTURE X(18).	*AA400
	15	7-HELP-LIERC1	PICTURE X(43).	*AA400
	05	7-HELP-DOCUM	REDEFINES 7-HELP-LIERRD.	*AA400
	10	7-HELP-XCLEF.		*AA400
	15	FILLER	PICTURE XXX.	*AA400
	15	7-HELP-TYERR	PICTURE X.	*AA400
	15	FILLER	PICTURE X.	*AA400
	10	7-HELP-LITAC	PICTURE X(69).	*AA400
01		XZ00.		*AA400
	10	XZ00-CLELE	PICTURE X(17).	*AA400
	10	XZ00-GRAER	PICTURE X.	*AA400
	10	XZ00-LIERR	PICTURE X(66).	*AA400
	10	FILLER	PICTURE X(6).	*AA400
		LINKAGE SECTION.		DOHELP
01		COMMON-AREA.		*00000
	02	K-SHELP-PROGR	PICTURE X(6).	*00000
	02	CA00.		*00001
	10	CA00-CLECD.		*00001
	15	CA00-NUCOM	PICTURE S9(5)	*00001
		COMPUTATIONAL-3.		*00001
	10	CA00-CLECL1.		*00001
	15	CA00-NUCLIE	PICTURE S9(8)	*00001
		COMPUTATIONAL-3.		*00001

FONCTION 'SOUFFLEUR'

6

PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

2

10	CA00-ME00.	*00001
15	CA00-CLEME.	*00001
20	CA00-COPERS PICTURE X(5).	*00001
20	CA00-NUMORD PICTURE XX.	*00001
15	CA00-MESSA PICTURE X(75).	*00001
10	CA00-PREM PICTURE X.	*00001
10	CA00-LANGU PICTURE X.	*00001
10	CA00-RAISOC PICTURE X(50).	*00001
02	K-SHELP-CDOC PICTURE X.	*00002
02	K-SHELP-PROGE PICTURE X(8).	*00002
02	K-SHELP-LIBRA PICTURE XXX.	*00002
02	K-SHELP-PROHE PICTURE X(8).	*00002
02	K-SHELP-NUERR.	*00002
05	K-SHELP-NUERR9 PICTURE 999.	*00002
02	K-SHELP-TYERR PICTURE X.	*00002
02	K-SHELP-NULIX.	*00002
05	K-SHELP-NULIG PICTURE 999.	*00002
02	K-SHELP-XTERM.	*00002
05	K-SHELP-XTERM9 PICTURE 9(4).	*00002
02	FILLER PICTURE X(0700).	*00002
01	COMMUNICATION-MONITOR.	*00010
02	S-WWSS.	*00010
10	S-WWSS-OPER PICTURE X.	*00010
10	S-WWSS-PROGE PICTURE X(8).	*00010
10	S-WWSS-XFILE PICTURE X(8).	*00010
10	S-WWSS-XFUNCT PICTURE X(8).	*00010
10	S-WWSS-STATUS PICTURE XX.	*00010
01	SQLCA PICTURE X(16).	*00015
01	VPLUS-COMARE.	*00020
05	VPLUS-STATUS PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-LANGUE PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-COMLEN PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-UBFLEN PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-CMODE PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-LSTKEY PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-NUMERS PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-WINENH PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-MLTUSI PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-LABOPT PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-CFNAME PICTURE X(16).	*00020
05	VPLUS-NFNAME PICTURE X(16).	*00020
05	VPLUS-REPAPP PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-FREAPP PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-CFNUML PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-DBFLEN PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-LOOKAH PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-DELFLA PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-SHOCNT PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-PRFLNU PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-FLERNU PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-ERFLNU PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-FOSTSZ PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-NUMREC PICTURE S9(8) COMP.	*00020
05	VPLUS-RECNUM PICTURE S9(8) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-TEFLEN PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	FILLER PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-RETRIE PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-TERMOP PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-ENVIRO PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-USTIME PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-IDENTI PICTURE S9(4) COMP.	*00020
05	VPLUS-LABINF PICTURE S9(4) COMP.	*00020
	PROCEDURE DIVISION USING COMMON-AREA	*99999
	COMMUNICATION-MONITOR	*99999
	SQLCA VPLUS-COMARE.	*99999
	DECLARATIVES.	DOHELP

```
SECLE SECTION. DOHELP
USE AFTER ERROR PROCEDURE ON LE-FICHER. DOHELP
FOALE. DOHELP
MOVE 1-LE00-STATUS TO S-WWSS-STATUS DOHELP
MOVE "DODOLE " TO S-WWSS-XFILE DOHELP
MOVE "1" TO IK. DOHELP
FOALE-FN. EXIT. DOHELP
END DECLARATIVES. DOHELP
MAIN SECTION. DOHELP
FOA99-FN. EXIT. DOHELP
FOA-FN. EXIT. DOHELP
* ***** DOHELP
* * * DOHELP
* * INITIALISATIONS * DOHELP
* * * DOHELP
* ***** DOHELP
F01. EXIT. DOHELP
F0101. DOHELP
MOVE VPLUS-ENVIRO TO HP30-ENVIRO. DOHELP
MOVE HP30-TERMNO TO HP30-TERMNU. DOHELP
MOVE HP30-TERMIL TO K-SHELP-XTERM9. DOHELP
MOVE SPACE TO HELP-MESSO. DOHELP
MOVE SPACE TO O-HELP. DOHELP
MOVE SPACE TO I-HELP. DOHELP
MOVE "OPEN " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK. DOHELP
OPEN INPUT LE-FICHER. DOHELP
IF IK = "1" GO TO F81ER. DOHELP
F0101-FN. EXIT. DOHELP
F0110. DOHELP
MOVE ZERO TO CATX FT K50L. DOHELP
MOVE "1" TO ICF OCF GR-EG. DOHELP
MOVE ZERO TO VALIDATION-TABLE-FIELDS. DOHELP
MOVE SPACE TO CATM OPER OPERD CATG. DOHELP
MOVE SPACE TO TABLE-OF-ATTRIBUTES. DOHELP
MOVE ZERO TO CONFIGURATIONS. DOHELP
IF K-SHELP-PROGR NOT = PROGR DOHELP
MOVE ZERO TO ICF. DOHELP
MOVE ZERO TO HP30-CHGNBE. DOHELP
MOVE ZERO TO HP30-FLDNUM. DOHELP
IF ICF = ZERO PERFORM F8115 THRU F8115-FN. DOHELP
MOVE "X" TO EN-AT (4, 001). DOHELP
MOVE SPACE TO O-HELP-LIERR (01). DOHELP
F0110-FN. EXIT. DOHELP
F0120. DOHELP
MOVE "1" TO OCF. DOHELP
IF K-SHELP-CDOC = "D" OR K-SHELP-CDOC = "R" DOHELP
MOVE "1" TO ICF GO TO F0120-FN. DOHELP
MOVE "A" TO OPER DOHELP
MOVE SPACE TO K-SHELP-TYERR DOHELP
MOVE ZERO TO K-SHELP-NULIG DOHELP
MOVE "D" TO K-SHELP-CDOC GO TO F3999-ITER-FT. DOHELP
F0120-FN. EXIT. DOHELP
F01-FN. EXIT. DOHELP
* ***** DOHELP
* * * DOHELP
* * RECEPTION * DOHELP
* * * DOHELP
* ***** DOHELP
F05. IF ICF = ZERO GO TO END-OF-RECEPTION. DOHELP
F0501. DOHELP
MOVE "VREADFIE" TO S-WWSS-XFUNCT. DOHELP
CALL "VREADFIELDS" USING VPLUS-COMARE. DOHELP
IF VPLUS-STATUS NOT = 0 DOHELP
PERFORM F81EV THRU F81EV-FN. DOHELP
MOVE VPLUS-LSTKEY TO I-PFKEY9. DOHELP
IF VPLUS-LSTKEY NOT = 0 DOHELP
ADD 2 TO VPLUS-TERMOP DOHELP
CALL "VREADFIELDS" USING VPLUS-COMARE DOHELP
SUBTRACT 2 FROM VPLUS-TERMOP DOHELP
MOVE "VREADFI2" TO S-WWSS-XFUNCT DOHELP
IF VPLUS-STATUS NOT = 0 DOHELP
PERFORM F81EV THRU F81EV-FN. DOHELP
F0501-FN. EXIT. DOHELP
F0510. DOHELP
MOVE "VGETBUFF" TO S-WWSS-XFUNCT. DOHELP
CALL "VGETBUFFER" USING VPLUS-COMARE DOHELP
HELP-MESSI VPLUS-DBFLEN. DOHELP
```


FONCTION 'SOUFFLEUR'
PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

PAGE

162

6
2

```

                MOVE K-SHELP-NULIG TO LE00-NULIG                DOHELP
                MOVE LE00-CLELE     TO K-RLE00-CLELE (1).        DOHELP
F4010-FN.      EXIT.                                           DOHELP
*              *****                                       DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *   ABANDON DE LA CONVERSATION                 *   DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *****                                       DOHELP
F4030.         IF OPER NOT = "E" GO TO F4030-FN.                DOHELP
                MOVE OPER          TO S-WWSS-OPER.              DOHELP
                PERFORM F81FI THRU F81FI-FN.                    DOHELP
F4030-A.       EXIT PROGRAM.                                     DOHELP
F4030-FN.      EXIT.                                           DOHELP
*              *****                                       DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *   AUTRE ECRAN                                 *   DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *****                                       DOHELP
F4040.         IF OPER NOT = "O" GO TO F4040-FN.                DOHELP
                MOVE 5-HELP-PROGE TO S-WWSS-PROGE.             DOHELP
                MOVE OPER          TO S-WWSS-OPER.              DOHELP
                PERFORM F81FI THRU F81FI-FN.                    DOHELP
F4040-A.       EXIT PROGRAM.                                     DOHELP
F4040-FN.      EXIT.                                           DOHELP
F40-FN.        EXIT.                                           DOHELP
END-OF-RECEPTION. EXIT.                                         DOHELP
*              *****                                       DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *   INITIALISATIONS POUR AFFICHAGE             *   DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *****                                       DOHELP
F50.           IF OCF = "0" GO TO END-OF-DISPLAY.              DOHELP
F5010.         MOVE ZERO TO CATX.                                DOHELP
                MOVE ZERO TO CONFIGURATIONS.                   DOHELP
                MOVE ALL "1" TO FIRST-ON-SEGMENT.              DOHELP
                IF GR-EG > "1" GO TO F6999-ITER-FT.            DOHELP
                MOVE SPACE TO O-HELP.                           DOHELP
                PERFORM F8115 THRU F8115-FN.                    DOHELP
F5010-FN.      EXIT.                                           DOHELP
F5020.         IF K-SHELP-TYERR NOT = SPACE                     DOHELP
                NEXT SENTENCE ELSE GO TO F5020-FN.              DOHELP
                MOVE SPACE TO LE00-TYERR.                       DOHELP
                IF K-SHELP-NUERR < "001"                        DOHELP
                MOVE SPACE TO LE00-NUERR.                       DOHELP
                MOVE ZERO TO LE00-NULIG                         DOHELP
                PERFORM F80-LE00-P THRU F80-FN.                 DOHELP
                IF IK = "1" GO TO F5020-FN.                     DOHELP
                IF LE00-NUERR NOT = SPACE                       DOHELP
                MOVE LE00-LIERR TO 7-HELP-LIER                  DOHELP
                MOVE 7-HELP-LIERC TO HELP-LIENT                 DOHELP
                MOVE "DOCUMENTATION DE LA RUBRIQUE "            DOHELP
                    TO HELP-LIBEC ELSE                          DOHELP
                MOVE LE00-LIERR TO HELP-LIENT                   DOHELP
                MOVE "DOCUMENTATION DE L ECRAN "                DOHELP
                    TO HELP-LIBEC.                               DOHELP
F5020-FN.      EXIT.                                           DOHELP
F50-FN.        EXIT.                                           DOHELP
*              *****                                       DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *   POSITIONNEMENT CATEGORIE                   *   DOHELP
*              *                                               DOHELP
*              *****                                       DOHELP
F55.           EXIT.                                           DOHELP
F5510.         MOVE SPACE TO CATG.                                DOHELP
                IF CATX = "0" MOVE " " TO CATX GO TO F5510-FN. DOHELP
                IF CATX = " " MOVE "R" TO CATX MOVE ZERO TO ICATR. DOHELP
                IF CATX NOT = "R" OR ICATR > IRR GO TO F5510-R. DOHELP
                IF ICATR > ZERO                                  DOHELP
                MOVE O-HELP-LIGNE TO                             DOHELP
                    P-HELP-LIGNE (ICATR).                       DOHELP
                ADD 1 TO ICATR.                                   DOHELP
                IF ICATR NOT > IRR                               DOHELP
                MOVE P-HELP-LIGNE (ICATR) TO                    DOHELP
                    O-HELP-LIGNE.                               DOHELP
                GO TO F5510-FN.                                  DOHELP

```

FONCTION 'SOUFFLEUR'

6

PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

2

```

F5510-R.      EXIT.                                DOHELP
F5510-Z.
      IF CATX = "R" MOVE "Z" TO CATX GO TO F5510-FN. DOHELP
F5510-900. GO TO F6999-ITER-FT.                   DOHELP
F5510-FN.     EXIT.                                DOHELP
F55-FN.       EXIT.                                DOHELP
*             *****                             DOHELP
*             *                                     DOHELP
*             *   ACCES FICHIERS EN AFFICHAGE   * DOHELP
*             *                                     * DOHELP
*             *                                     * DOHELP
*             *****                             DOHELP
F60.          EXIT.                                DOHELP
F60R. IF CATX NOT = "R" OR FT = "1" GO TO F60R-FN. DOHELP
F60R-FN.     EXIT.                                DOHELP
F6010. IF CATX NOT = "R" OR FT = "1" GO TO F6010-FN. DOHELP
      MOVE "0" TO LE00-CF.                          DOHELP
      IF LE00-FST = "1"                             DOHELP
      MOVE K-RLE00-CLELE (1) TO LE00-CLELE          DOHELP
      MOVE LE00-APPLI TO C-HELP-APPLI              DOHELP
      MOVE LE00-TYPEN TO C-HELP-TYPEN              DOHELP
      MOVE LE00-PROGR TO C-HELP-PROGR              DOHELP
      MOVE LE00-NUERR TO C-HELP-NUERR              DOHELP
      PERFORM F80-LE00-P THRU F80-FN                DOHELP
      MOVE ZERO TO LE00-FST ELSE                    DOHELP
      PERFORM F80-LE00-RN THRU F80-FN.              DOHELP
      IF IK = "0"                                    DOHELP
      IF LE00-APPLI NOT = C-HELP-APPLI             DOHELP
      OR LE00-TYPEN NOT = C-HELP-TYPEN            DOHELP
      OR LE00-PROGR NOT = C-HELP-PROGR            DOHELP
      MOVE "1" TO IK.                                DOHELP
      IF IK = "1" MOVE "G109" TO XUTPR MOVE "1" TO FT DOHELP
      PERFORM F8LUT THRU F8LUT-FN GO TO F6010-FN. DOHELP
      MOVE "1" TO LE00-CF.                          DOHELP
      MOVE LE00-NUERR TO K-SHELP-NUERR             DOHELP
      MOVE LE00-TYERR TO K-SHELP-TYERR             DOHELP
      MOVE LE00-NULIG TO K-SHELP-NULIG.            DOHELP
      IF LE00-NUERR NOT = C-HELP-NUERR             DOHELP
      AND LE00-NUERR > "000"                       DOHELP
      MOVE "1" TO FT GO TO F6010-FN.               DOHELP
      IF LE00-TYERR = SPACE                         DOHELP
      NEXT SENTENCE ELSE GO TO F6010-FN.           DOHELP
      IF LE00-NUERR > ZERO                          DOHELP
      MOVE LE00-LIERR TO 7-HELP-LIER               DOHELP
      MOVE 7-HELP-LIERC TO HELP-LIENT              DOHELP
      MOVE "DOCUMENTATION DE LA RUBRIQUE : "        DOHELP
      TO HELP-LIBEC                                 DOHELP
      ELSE                                          DOHELP
      MOVE LE00-LIERR TO HELP-LIENT                DOHELP
      MOVE "DOCUMENTATION DE L ECRAN : "           DOHELP
      TO HELP-LIBEC.                                DOHELP
      GO TO F6010.                                  DOHELP
F6010-FN.    EXIT.                                DOHELP
F60-FN.     EXIT.                                DOHELP
*             *****                             DOHELP
*             *                                     DOHELP
*             *   TRANSFERTS DES RUBRIQUES       * DOHELP
*             *                                     * DOHELP
*             *                                     * DOHELP
*             *****                             DOHELP
F65.        EXIT.                                DOHELP
F6520. IF FT = "1" OR LE00-TYERR = " " GO TO F6520-FN. DOHELP
      IF ICATR > IRR GO TO F6520-FN.               DOHELP
      MOVE SPACE TO 7-HELP-LIERRD.                 DOHELP
      IF LE00-TYERR = "1"                          DOHELP
      MOVE LE00-LIERR TO 7-HELP-LIER               DOHELP
      MOVE 7-HELP-LIERR2 TO 7-HELP-SIGNI           DOHELP
      MOVE 7-HELP-LIERC TO 7-HELP-LIERC1           DOHELP
      MOVE 7-HELP-LIERR1 TO 7-HELP-VALRU           DOHELP
      GO TO F6520-900.                              DOHELP
      IF LE00-TYERR = "0"                          DOHELP
      MOVE SPACE TO 7-HELP-XCLEF                   DOHELP
      MOVE LE00-LIERR TO 7-HELP-LITAC              DOHELP
      GO TO F6520-900.                              DOHELP
      MOVE LE00-LIERR TO 7-HELP-LITAC.             DOHELP
      IF LE00-NULIG NOT = ZERO                     DOHELP
      GO TO F6520-900.                              DOHELP
      MOVE LE00-NUERR TO 7-HELP-XCLEF              DOHELP
      MOVE LE00-TYERR TO 7-HELP-TYERR.             DOHELP

```

FONCTION 'SOUFFLEUR'
PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

6
2

```

F6520-900. DOHELP
      MOVE 7-HELP-LIERRD TO O-HELP-LIERRD. DOHELP
F6520-FN. EXIT. DOHELP
F6530. IF CATX NOT = "Z" GO TO F6530-FN. DOHELP
      MOVE HELP-LIENT TO O-HELP-LIENT DOHELP
      MOVE HELP-LIBEC TO O-HELP-LIBEC. DOHELP
      MOVE "CHOIX.....:" TO O-HELP-LICHOI DOHELP
      MOVE "(F: FIN - D: DEBUT - S: SUITE)" DOHELP
        TO O-HELP-LIOPT. DOHELP
      IF XUTPR NOT = "G109" DOHELP
      MOVE "S" TO O-HELP-OPDOC GO TO F6530-FN. DOHELP
      MOVE "F" TO O-HELP-OPDOC. DOHELP
      IF K-SHELP-NUERR NUMERIC AND K-SHELP-NUERR > ZERO DOHELP
      ADD 1 TO K-SHELP-NUERR9. DOHELP
F6530-FN. EXIT. DOHELP
F65-FN. EXIT. DOHELP
F6999-ITER-FI. GO TO F55. DOHELP
F6999-ITER-FT. EXIT. DOHELP
F6999-FN. EXIT. DOHELP
F70. DOHELP
      GO TO F7020. DOHELP
* DOHELP
* ***** DOHELP
* * DOHELP
* * TRAIEMENTS DES ERREURS * DOHELP
* * DOHELP
* ***** DOHELP
F7010. MOVE ZERO TO K01 K02 K04 MOVE 1 TO K03. DOHELP
      MOVE LIBRA TO LE00-APPLI MOVE Progr TO LE00-PROGR DOHELP
      MOVE ZERO TO LE00-NULIG MOVE "H" TO LE00-TYPEN. DOHELP
F7010-A. IF K02 = INR AND K03 < IRR MOVE INA TO K02 DOHELP
      ADD 1 TO K03. ADD 1 TO K01 K02. DOHELP
      IF EN-PR (K01) > "1" OR < "0" MOVE "Y" TO EN-AT (4, K01) DOHELP
      MOVE "N" TO EN-AT (1, K01) DOHELP
      MOVE "N" TO EN-AT (2, K01) DOHELP
      MOVE "W" TO EN-AT (3, K01) DOHELP
      IF K04 < IER MOVE EN-PR (K01) TO LE00-TYERR DOHELP
      MOVE K02 TO LE00-NUERR9 MOVE LE00-XCLEF TO LE00-LIERR DOHELP
      PERFORM F80-LE00-R THRU F80-FN ADD 1 TO K04 DOHELP
      MOVE LE00-LIERR TO O-HELP-LIERR (K04). DOHELP
      IF K01 < INT GO TO F7010-A. DOHELP
      MOVE ZERO TO K50R. DOHELP
F7010-B. DOHELP
      ADD 1 TO K50R IF K50R > K50L OR K04 NOT < IER GO TO DOHELP
      F7010-FN. MOVE T-XCLEF (K50R) TO LE00-XCLEF LE00-LIERR DOHELP
      PERFORM F80-LE00-R THRU F80-FN. ADD 1 TO K04 DOHELP
      MOVE LE00-LIERR TO O-HELP-LIERR (K04) DOHELP
      GO TO F7010-B. DOHELP
F7010-FN. EXIT. DOHELP
* DOHELP
* ***** DOHELP
* * DOHELP
* * POSITIONNEMENT DES ATTRIBUTS * DOHELP
* * DOHELP
* ***** DOHELP
F7020. DOHELP
      INSPECT EN-ATT1 (1) REPLACING ALL DOHELP
      "N" BY "H", "D" BY "S". DOHELP
      INSPECT EN-ATT1 (2) REPLACING ALL DOHELP
      "N" BY "H", "B" BY " ", "R" BY "I". DOHELP
      INSPECT EN-ATT1 (3) REPLACING ALL DOHELP
      "W" BY " ", "G" BY "1", "Y" BY "2", DOHELP
      "B" BY "3", "P" BY "4", "T" BY "5", DOHELP
      "R" BY "8". DOHELP
      MOVE ZERO TO TALLI INSPECT EN-ATT1 (4) DOHELP
      TALLYING TALLI FOR CHARACTERS BEFORE "Y". DOHELP
      IF TALLI NOT < 0001 DOHELP
      MOVE ZERO TO TALLI INSPECT EN-ATT1 (4) DOHELP
      TALLYING TALLI FOR CHARACTERS BEFORE "Z". DOHELP
      IF TALLI NOT < 0001 DOHELP
      MOVE ZERO TO TALLI INSPECT EN-ATT1 (4) DOHELP
      TALLYING TALLI FOR CHARACTERS BEFORE "X". DOHELP
      IF TALLI NOT < 0001 DOHELP
      MOVE ZERO TO TALLI. DOHELP
      ADD 1 TO TALLI. DOHELP
      MOVE TALLI TO K01. DOHELP
      MOVE SV-AT (K01) TO HP30-FLDNUM. DOHELP
      MOVE ZERO TO K01 K02. DOHELP
F7020-A. DOHELP

```

```
ADD 1 TO K01. DOHELP
IF K01 > INT GO TO F7020-1. DOHELP
IF EN-AT (4, K01) = SPACE GO TO F7020-A. DOHELP
ADD 1 TO K02. DOHELP
MOVE SV-AT (K01) TO HP30-CHGFNU(K02). DOHELP
MOVE 4 TO HP30-CHGTYP(K02). DOHELP
MOVE EN-AT (1, K01) TO HP30-CHGATT (K02, 1). DOHELP
MOVE EN-AT (2, K01) TO HP30-CHGATT (K02, 2). DOHELP
MOVE EN-AT (3, K01) TO HP30-CHGATT (K02, 3). DOHELP
MOVE SPACE TO HP30-CHGATT (K02, 4). DOHELP
IF HP30-CHGSPE(K02) = SPACE DOHELP
MOVE "NONE" TO HP30-CHGSPE(K02). DOHELP
GO TO F7020-A. DOHELP
F7020-1. DOHELP
MOVE K02 TO HP30-CHGNBE. DOHELP
F7020-FN. EXIT. DOHELP
F7030. DOHELP
IF PR-LP-OPDOC = "5" DOHELP
MOVE "CHOIX INVALIDE" TO O-HELP-LIERR (1). DOHELP
IF XUTPR = "G109" DOHELP
MOVE "*** FIN ***" TO O-HELP-LIERR (1). DOHELP
F7030-FN. EXIT. DOHELP
F70-FN. EXIT. DOHELP
END-OF-DISPLAY. EXIT. DOHELP
F8Z. EXIT. DOHELP
F8Z06. DOHELP
MOVE "DOHELPM" TO VPLUS-NFNAME. DOHELP
MOVE "VGETNEXT" TO S-WSS-XFUNCT. DOHELP
CALL "VGETNEXTFORM" USING VPLUS-COMARE. DOHELP
IF VPLUS-STATUS NOT = 0 DOHELP
PERFORM F81EV THRU F81EV-FN. DOHELP
F8Z06-FN. EXIT. DOHELP
F8Z08. DOHELP
PERFORM F8145 THRU F8145-FN. DOHELP
MOVE "VPUTBUFF" TO S-WSS-XFUNCT. DOHELP
CALL "VPUTBUFFER" USING VPLUS-COMARE DOHELP
HELP-MESSO VPLUS-DBFLEN. DOHELP
IF VPLUS-STATUS NOT = 0 DOHELP
PERFORM F81EV THRU F81EV-FN. DOHELP
IF HP30-CHGNBE > ZERO DOHELP
MOVE "VCHANGEFIELD" TO S-WSS-XFUNCT DOHELP
CALL "VCHANGEFIELD" USING VPLUS-COMARE DOHELP
HP30-SPEBUF HP30-CHGNBE DOHELP
IF VPLUS-STATUS NOT = 0 DOHELP
PERFORM F81EV THRU F81EV-FN. DOHELP
F8Z08-FN. EXIT. DOHELP
* ***** DOHELP
* * DOHELP
* * AFFICHAGE DOHELP
* * DOHELP
* ***** DOHELP
F8Z10. DOHELP
IF GR-EG NOT > "1" DOHELP
AND EN-AT (4, 001) = "X" DOHELP
PERFORM F7020 THRU F7020-FN. DOHELP
MOVE "VSHOWFOR" TO S-WSS-XFUNCT. DOHELP
CALL "VSHOWFORM" USING VPLUS-COMARE. DOHELP
IF VPLUS-STATUS NOT = 0 DOHELP
PERFORM F81EV THRU F81EV-FN. DOHELP
F8Z10-FN. EXIT. DOHELP
8Z11. DOHELP
IF HP30-FLDNUM > ZERO DOHELP
MOVE "VPLACECURSOR" TO S-WSS-XFUNCT DOHELP
CALL "VPLACECURSOR" USING VPLUS-COMARE HP30-FLDNUM DOHELP
IF VPLUS-STATUS NOT = 0 DOHELP
PERFORM F81EV THRU F81EV-FN. DOHELP
F8Z11-FN. EXIT. DOHELP
* ***** DOHELP
* * DOHELP
* * FIN DE PROGRAMME DOHELP
* * DOHELP
* ***** DOHELP
F8Z20. DOHELP
GO TO F0110. DOHELP
F8Z20-FN. EXIT. DOHELP
F8Z-FN. EXIT. DOHELP
* ***** DOHELP
```

```
*          *          *          DOHELP
*          *  ACCES PHYSIQUES AUX FICHIERS  *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
F80.        EXIT.          DOHELP
F80-LE00-R.          DOHELP
      MOVE "READ " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE ZERO TO IK. DOHELP
      READ  LE-FICHER INVALID KEY GO TO F80-KO.      DOHELP
      IF IK = "1" GO TO F81ER ELSE GO TO F80-OK.      DOHELP
F80-LE00-P.          DOHELP
      MOVE "START " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE ZERO TO IK. DOHELP
      START LE-FICHER KEY NOT <                     DOHELP
              LE00-CLELE INVALID KEY GO TO F80-KO.   DOHELP
      IF IK = "1" GO TO F81ER.          DOHELP
F80-LE00-RN.        DOHELP
      MOVE "READNEXT" TO S-WWSS-XFUNCT MOVE ZERO TO IK. DOHELP
      READ  LE-FICHER NEXT AT END GO TO F80-KO.      DOHELP
      IF IK = "1" GO TO F81ER ELSE GO TO F80-OK.      DOHELP
F80-LE00-UNOK.      DOHELP
      UN-EXCLUSIVE LE-FICHER. GO TO F80-OK.          DOHELP
F80-LE00-UNKO.      DOHELP
      UN-EXCLUSIVE LE-FICHER. GO TO F80-KO.          DOHELP
F8001-FN.          EXIT.          DOHELP
F80-OK.  MOVE "0" TO IK MOVE PROGR TO XPROGR GO TO F80-FN. DOHELP
F80-KO.  MOVE "1" TO IK MOVE PROGR TO XPROGR.          DOHELP
F8099-FN.          EXIT.          DOHELP
F80-FN.          EXIT.          DOHELP
F81.          EXIT.          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *  TRAITEMENT DE FIN ANORMALE  *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
F81ER.          DOHELP
      PERFORM F81FI THRU F81FI-FN.          DOHELP
      MOVE PROGE TO S-WWSS-PROGE.          DOHELP
      MOVE "X" TO S-WWSS-OPER.          DOHELP
F81ER-A.  EXIT PROGRAM.          DOHELP
F81ER-FN.          EXIT.          DOHELP
F81EV.          DOHELP
      MOVE "VP" TO S-WWSS-STATUS.          DOHELP
      GO TO F81ER.          DOHELP
F81EV-FN.          EXIT.          DOHELP
F81FI.          DOHELP
      MOVE "CLOSE " TO S-WWSS-XFUNCT MOVE "0" TO IK. DOHELP
      CLOSE LE-FICHER.          DOHELP
      IF IK = "1" GO TO F81ER.          DOHELP
F81FI-FN.          EXIT.          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *  MEMORISATION ERREUR UTILISATEUR *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
*          *          *          DOHELP
F81UT.          DOHELP
      IF K50L < K50M ADD 1 TO K50L          DOHELP
      MOVE XCLEF TO T-XCLEF (K50L). MOVE "E" TO CATG. DOHELP
F81UT-FN.          EXIT.          DOHELP
F8115.          EXIT.          DOHELP
F8115-FN.          EXIT.          DOHELP
F8145.          DOHELP
      MOVE T03002 TO S03002.          DOHELP
      MOVE T03033 TO S03033.          DOHELP
      MOVE T05004 TO S05004.          DOHELP
      MOVE T06004 TO S06004.          DOHELP
      MOVE T07004 TO S07004.          DOHELP
      MOVE T08004 TO S08004.          DOHELP
      MOVE T09004 TO S09004.          DOHELP
      MOVE T10004 TO S10004.          DOHELP
      MOVE T11004 TO S11004.          DOHELP
      MOVE T12004 TO S12004.          DOHELP
      MOVE T13004 TO S13004.          DOHELP
      MOVE T14004 TO S14004.          DOHELP
      MOVE T15004 TO S15004.          DOHELP
      MOVE T16004 TO S16004.          DOHELP
      MOVE T17004 TO S17004.          DOHELP
      MOVE T18004 TO S18004.          DOHELP
      MOVE T19004 TO S19004.          DOHELP
      MOVE T20004 TO S20004.          DOHELP
```

FONCTION 'SOUFFLEUR'
PROGRAMME 'SOUFFLEUR' GENERE

PAGE

167

6
2

MOVE	T21004	TO	S21004.	DOHELP
MOVE	T23002	TO	S23002.	DOHELP
MOVE	T23022	TO	S23022.	DOHELP
MOVE	T23028	TO	S23028.	DOHELP
MOVE	T24002	TO	S24002.	DOHELP
F8145-FN.	EXIT.			DOHELP
F8165.				DOHELP
	MOVE	S23022	TO R23022 T23022.	DOHELP
F8165-FN.	EXIT.			DOHELP
F81-FN.	EXIT.			DOHELP