

BULL - GCOS8 -

SOMMAIRE

PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	4
I. INDEX.....	4
1. PLAN DU COURS.....	4
FMS.....	4
TSS (PRESENTATION-LOGON-DEFINITION).....	4
COMMANDES DE L' AFT.....	4
COMMANDES POUR MANIPULATION INFO DE FMS.....	4
COMMANDES POUR MANIPULATION DE FICHIER.....	4
LE SOUS SYSTÈME CONVERT OU CONV.....	5
JCL.....	5
COMMANDES DE BASES DU JCL.....	5
COMMANDES SUPPORTS.....	5
SUPPORTS DISQUES.....	5
SUPPORTS MAGNETIQUES.....	5
SUPPORTS IMPRIMANTES.....	5
LES COMMANDES D'ACTIVITÉS.....	5
COMMANDES D'UTILISATION DES UTILITAIRES.....	5
COMMANDE DE CONTRÔLE.....	6
FILSYS.....	6
SOUMISSION D'UN JCL.....	6
JOUT (GESTION DE JOB).....	6
SCAN (SOUS SYSTÈME).....	6
SRCLIB (TRANSFERT D'OBJET DANS DES LIBRAIRIES).....	6
DIRECTIVE SCRLIB.....	6
MODE ACCOMMODATION.....	6
MODE NATIF.....	7
SYSTÈME DE GESTION DE FICHIERS.....	7
FICHIER GFRC SSF.....	7
BMC : BULK MEDIA CONVERSION.....	7
UTILITAIRE UTILITY.....	7
FICHIER UFF SÉQUENTIEL.....	7
UTL8.....	7
VOCABULAIRES UTL8.....	7
VERBES NON PROCÉDURAUX UTL8.....	8
LES FICHIERS SÉQUENTIELS INDEXÉS.....	8
TRI JCL : SORT & MERGE.....	8
FICHIERS UFF RELATIFS.....	9
2. GLOSSAIRE.....	10
II. GESTION DES FICHIERS AVEC FMS.....	11
1. DÉFINITION DU FMS.....	11
2. QUELQUES MESURES.....	11
3. SÉCURITÉ DES FICHIERS.....	12
4. L'ESPACE DISQUE.....	12
5. STRUCTURE CATALOGUÉE.....	12
6. LES DIFFÉRENTES ORGANISATIONS DE STRUCTURE.....	13
7. SÉCURITÉ DES FICHIERS.....	13
DUPLICATION.....	13
8. COMMANDES SUR GCOS8.....	14
III. TSS : TIME SHARING SYSTEM.....	14
1. LOG ON ET SIGNE ON.....	15

2. SOUS SYSTÈME TSS.....	15
3. SAISIE TEXTE.....	15
4. COMMANDES CONCERNANT AFT.....	16
5. COMMANDE FMS.....	16
EXEMPLES.....	17
IV. JOB CONTROL LANGUAGE : JCL.....	17
1. SWITCH-WORD.....	18
2. BMC.....	18
3. FONCTIONNEMENT DU JCL.....	18
4. INFOS JCL.....	18
5. LES LIBRAIRIES.....	19
6. LES COMMANDES D'ACTIVITÉS.....	20
V. MISE EN ŒUVRE D'UN PROGRAMME.....	22
1. GÉNÉRALITÉS SRCLIB (SOURCE LIBRARY).....	22
2. DIRECTIVE SRCLIB.....	22
VI. LES SYSTÈMES DE GESTION DE FICHIERS.....	22
1. STRUCTURE DES FICHIER GFRC SSF.....	22
2. LES FICHIERS UFF SEQUENTIEL.....	23
3. FICHIER UFF SÉQUENTIEL INDEXÉ.....	23
VII. SORT ET FUSION (CHAP 13).....	23
VIII. UTILITAIRE UTL8.....	24
IX. COMMANDES UWTOOLS.....	24
X. EXERCICES ET TP.....	25
EXERCICE 1.....	25
EXERCICE 3.....	25
EXERCICE 4.....	25
1. EDITION PAR BMC DES BON DE COMMANDE BONCOM SUR L'IMPRIMANTE PR1 ET EN 4 EXEMPLAIRES.....	25
2. EDITION DE TOUT LES ARTICLE DU FICHIER F1, F2 ET F3, ET LES ARTICLE DU F4 DONT LE REPORT CODE = 01,04,22.....	25
3. EDITION D'UN ÉTAT CONTENANT LES ARTICLES DU FICHIER F1 ET F3 ET UN ETAT CONTENANT LES ARTICLES DU FICHIER F2, F4, F5, F6.....	25
EXERCICE 5.....	26
TP N°1.....	26
TP N°2.....	28
TP N°3.....	29
TP N°4.....	29
TP N°5.....	30
TP N°6.....	30
1. COMPILE DU PROGRAMME PROG1 EN COBOL85 (MODE NATIF).....	30
2. EDITION DE LIEN DU PROGRAMME PROG1.....	30
3. EXÉCUTION DE PROG1.....	31
TP N°7.....	31
TP N°8.....	31
TP N°9.....	32
TP N°10.....	32
1. TRI D'UN FICHIER SUR LE PREMIER CHAMP, DE LONGUEUR 6.....	32
2. VIDAGE PHYSIQUE DU FICHIER TRIÉ.....	32
TP N°11.....	33
1. VIDAGE LOGIQUE AVEC UTL8 ET VIDAGE PHYSIQUE AVEC UTILITY.....	33
2. RÉSULTAT DES VIDAGES.....	33
TP N°13.....	33

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Gamme de machine Bull :

Machine Bull	Gamme		Nom commerciale	
DPS 9000	501	⇒	RPM II	Maximum 4 processeurs
	800	⇒	TITAN	
	900	⇒	ZEUS	
	700	⇒	JUPITER	Maximum 8 processeurs
	Prochain	⇒	OLYMPUS	

I. INDEX

1. PLAN DU COURS

	2	5
<u>FMS</u>		
L'espace disque	2	13
Les catalogues / les fichiers	2	17
Les permissions	2	33
Les sécurités	2	43
ACCE	2	49
	3	5
<u>TSS (presentation-logon-definition)</u>		
NEW	3	17
AUTOX	3	17
SAVE	3	18
OLD	3	19
LIST	3	20
-fvs / -rvs (trouver / remplacer une chaîne)	3	21
SEQU (Numérotation fichier) STRIP (Dénomérotation)	3	22
DELE (Suppression de ligne)	3	23
RESA (Sauvegarde d'un fichier)	3	24
	3	27
<u>Commandes de l'AFT</u>		
AFT	3	27
STAT	3	27
REMO	3	28
GET	3	29
	3	33
<u>Commandes pour manipulation info de FMS</u>		
CWD	3	33
LWD (Répertoire ou l'on se trouve)	3	34
CATA (Manipulation de catalogue)	3	35
	3	39
<u>Commandes pour manipulation de fichier</u>		
CPY (Copie physique de fichier permanent)	3	41
ERASE (Initialisation de fichier à zéros binaire)	3	42
PURGES (Réinitialise l'espace disque)	3	43
RELEASE (Destruction des fichiers)	3	44
LENGTH (Fournie la taille des fichiers)	3	45
TEMP (Permet de créer des fichiers temporaires)	3	46
PERM (Permet de recopier le contenu d'un fichier temp dans un fichier permanent)	3	47

	3	49
<u>Le sous système CONVERT ou CONV</u>		
	4	5
<u>JCL</u>		
Format des commandes	4	8
Fonctionnement « système » du JCL	4	13
	4	17
<u>Commandes de bases du JCL</u>		
\$:NUMB (identification job)	4	18
\$:IDENT (identification de l'utilisateur)	4	19
\$:USERID (Identifiant de l'utilisateur)	4	20
\$:ENDJOB (fin de Job)	4	21
\$:SELECT (appel un fichier d'instruction par ex)	4	22
\$:SELECTD (appel d'un fichier de données lors de l'utilisation de \$:data)	4	23
\$:COMMENT (Introduire des commentaires)	4	24
\$: xxxx (permet de définir un commentaire ou un label)	4	25
\$:MSGn (Message pour l'équipe système)	4	26
\$:PRIVITY	4	27
	4	29
<u>Commandes supports</u>		
Code file	4	32
LUD	4	35
	4	37
<u>Supports disques</u>		
\$:PRMFL : (déclarer les fichiers permanents)	4	38
\$:FILE et dérivé (créer et déclarer les fichiers temporaires)	4	40
\$:DATA (équivalent d'une sysin en IBM)	4	46
	4	49
<u>Supports magnetiques</u>		
\$:TAPE (déclaration de l'utilisation de bande)	4	50
\$:TAPC (déclarer un dérouleur de cartouche)	4	52
	4	53
<u>Supports imprimantes</u>		
\$:SYSOUT	4	55
\$:PRINT	4	56
\$:REMOTE	4	58
\$:REPORT	4	59
	4	61
<u>Les commandes d'activités</u>		
\$:CBL74	4	65
\$:EXECUTE	4	69
\$:PROGRAM	4	73
\$:CBL85	4	75
\$:LKED	4	77
\$:RUN	4	79
	4	81
<u>Commandes d'utilisation des utilitaires</u>		
\$:ABORT	4	83
\$:CONVER (utiliser pour l'utilitaire BMC)	4	84
\$:FILSYS (Travaille sur la structure de FMS)	4	85
\$:OBJLIB (Mise en librairie de programmes objets)	4	86
\$:SRCLIB (Mise en librairie de copy, de programmes ou sous programmes)	4	87
\$:UTILITY (Permet le traitement physique de fichier UFAS)	4	88
\$:UTL2 (permet le traitement logique de fichier UFAS)	4	89
\$:UTL8 (permet le traitement logique de fichier UFAS)	4	90
	4	91
<u>Commande de contrôle</u>		
\$:BREAK (Permet de passer l'activité suivante en cas de plantage)	4	93

\$:DEFAULT (Permet de définir des paramètres défauts pour des fichiers..)	4	94
\$:ENDCOPY (Utilisé lorsque l'on utilise la carte \$DATA)	4	95
\$:ETC (Pour mettre la suite des paramètres si tout ne tiens pas sur 72 colonnes)	4	96
\$:GLOBAL (Permet de définir des paramètres défauts pour des fichiers..)	4	97
\$:LIMITS (Permet d'attribuer des limites spécifiques à une activité)	4	98
\$:OPTION (Permet de transmettre des directives à \$EXECUTE)	4	100
\$:PARAM \rightarrow Switch word	4	101
Label de branchement	4	105
Branchement dans un JCL (IF, GOTO..)	4	107
	4	113
<u>FILSYS</u>		
Création, modification, suppression de catalogue	4	118
Création, modification, suppression de fichier	4	122
Edition, positionnement de structure FMS	4	132
Sauvegarde de fichier ou catalogue, restauration	4	136
	4	139
<u>Soumission d'un JCL</u>		
JRN (soumission d'un JCL)	4	141
JSTS (visualisation d'un job)	4	143
JABT (Interruption de l'exécution d'un job)	4	143
JPRINT (Edition d'un job)	4	144
	4	145
<u>JOUT (Gestion de job)</u>		
STAT ALL (liste des activités)	4	146
LIST (visualisation du rapport d'activité)	4	148
ACTI (Positionnement sur le rapport d'un activité précise)	4	149
PRIN / EPRIN	4	150
DIRE	4	152
HOLD (sortie de jout en sauvegardant la sysout)	4	152
RELE (sortie de jout)	4	153
	4	154
<u>Scan (sous système)</u>		
	5	5
<u>Srclib (Transfert d'objet dans des librairies)</u>		
	5	11
<u>Directive srclib</u>		
CLEAR	5	12
APPEND	5	13
DELETE	5	14
MODIFY	5	17
-ALTER	5	17
LIST	5	20
TABLE	5	21
EXTRACT	5	22
	5	29
<u>Mode accommodation</u>		
Modification du source cobol 74	5	35
Bibliothèques des sources	5	42
Listing de compilation	5	45
Rôle de GLOAD	5	49
Edition de lien	5	57
Chargement en mémoire centrale	5	65
	5	81
<u>Mode natif</u>		
Compilation	5	82
Edition de liens	5	89
\$:RUN	5	101
\$:RESOURC	5	103

	6	1
<u>Systeme de gestion de fichiers</u>		
Fichier UFAS	6	9
IO8	6	15
	7	1
<u>Fichier GFRC SSF</u>		
	8	1
<u>BMC : Bulk media conversion</u>		
\$:CONVER	8	10
\$:INPUT, \$OUTPUT	8	11
\$:FORM	8	14
\$:MULTI	8	15
\$:FILE	8	16
	9	1
<u>Utilitaire UTILITY</u>		
\$:UTILITY	9	12
\$:ABORT	9	13
\$:QUTIL (permet de modifier les conditions standards)	9	14
\$:FFILE (permet de préciser les caractéristiques d'un fichier)	9	18
\$:FUTIL (Indique les fonctions qui vont être exécuter par UTILITY)	9	21
Option de vidage : DUMP, ADUMP...	9	27
Option d'action sur le fichier REW, RWD, HOLD, RCOPY, RPT, RSAVE, RREST...	9	29
\$:ETC	9	33
Récapitulatif des fonctions \$:FUTIL	9	35
Exemple	9	37
	10	5
<u>Fichier UFF séquentiel</u>		
Programmation cobol 74	10	11
Programmation cobol 87	10	21
Exemple de JCL	10	31
Vidage physique	10	37
Structure des bandes magnetiques uff	10	39
Structure des données	10	49
Définition cobol 74	10	55
Définition cobol 85	10	65
	11	1
<u>Utl8</u>		
Mise en œuvre utl8	11	12
U8fd et ses paramètres	11	14
	11	21
<u>Vocabulaires UTL8</u>		
READ (Lecture physique d'un enregistrement de fichier)	11	22
SREAD (lecture logique de l'enregistrement suivant)	11	24
WRITE (Ecriture d'un enregistrement)	11	25
SWRITE (Ecriture d'un enregistrement)	11	27
REWRT (Réécriture d'un enregistrement)	11	28
EXTEND (Ecriture d'un enregistrement à la fin du fichier de sortie)	11	29
ILOAD (Création d'un fichier UFF séquentiel indexé)	11	30
IDELE (Suppression d'un enregistrement de fichier indexé)	11	31
RLOAD (Création d'un fichier UFF séquentiel indexé)	11	32
RDELE (Suppression d'un enregistrement de fichier indexé)	11	33
PRINT (Impression de ligne sur fichier)	11	34
DUMP (L'enregistrement courant est vidé sur la sysout)	11	36
LIST (L'enreg. courant est stocké sur le fichier image)	11	37
OCT (If, until)	11	38
MOVE (affectation)	11	44
SET et ses dérivées RSZ (Permet de forcer la taille du buffer)	11	45
GO TO (Débranchement)	11	48
LOOP (Débranchement)	11	49

EXIT (Fin de procédure courante)	11	50
STOP (Fin de l'activité UTL8)	11	51
ABORT (Abort de l'activité UTL8)	11	52
PROC (Procédure de traitement)	11	53
U8NLC (Suppression des contrôles des labels de bandes)	11	54
U8NULL (Permet de terminer l'activité UTL8 dans le cas où le fichier entré est vide)	11	55
	11	57

Verbes non procéduraux UTL8

COMPARE (Comparaison logique des enregistrements)	11	58
MOUNT (Demande de monté de bande)	11	60
MOUNTC (Demande de monté de bande)	11	61
DISMOUNT (Démonter la bande)	11	62
RWD, REWIND, RW	11	63
POSx (Positionnement dans le fichier)	11	64
START (Positionnement initial sur un enreg. De fichier indexé ou relatif)	11	66
EXECUTE (Exécution d'une séquence de traitement)	11	67
CANCEL (Arrêt de l'exécution de la séquence exécute par EXECUTE)	11	68
Zone de travail	11	71
Dictionnaire	11	75
\$:UTL8 DGEN (permet de générer un dictionnaire)	11	77
U8DD (mise à jour du dictionnaire)	11	78
U8SELECT (Sélection d'un définition)	11	81
RECORD NAME (permet l'utilisation des définitions du dictionnaire)	11	82
\$:UTL8 SAVE (sauvegarde du dictionnaire dans un fichier)	11	83
\$:UTL8 REST (Restauration du dictionnaire)	11	84
Liste des mots réservés à UTL8	11	85
Exemple	11	87
	12	1

Les fichiers séquentiels indexés

Définition	12	5
Les overflows	12	15
Les structures de données	12	23
Les structures des index	12	35
Programmation cobol74	12	43
Programmation cobol85	12	55
Vidage physique	12	73
	13	1

Tri JCL : SORT & MERGE

Définition	13	5
\$:PSM	13	12
:SORT (tri)	13	13
:MERGE (fusion de fichier)	13	14
:INPUT (Fichiers en entrée)	13	15
:OUTPUT (Fichier en sortie)	13	17
:FIELDS (Description des champs de l'enregistrement)	13	18
:SEQ (Critère de tri)	13	19
:ASSIGN (Modification des assignations de fichiers)	13	20
:SELECT (Sélection des articles à trier)	13	21
:DELETE (Suppression d'enregistrements dans le fichier en entré)	13	22
:EXTRACT	13	23
Exemples	13	25
	14	1

Fichiers UFF relatifs

Définition	14	5
Les structures de données	14	11
Programmation cobol74	14	19
Programmation cobol85	14	33

2. GLOSSAIRE

AST	Table d'information système : gestion de la mémoire sur un disque
DMIV	Gestion des bases de données hiérarchiques
FMS	Gestion de l'enveloppe physique des fichiers + les habilitations
GOS	Guest Operating Système : Système d'exploitation
Integrity contrôl	Intégrité des données
IOS	Mode natif (utilisation d'un langage pour effectuer un traitement ou une tâche)
LLINK	Little link
Machine Tandem	2 machines indépendantes en une : exemple : Gestion des Tests d'un coté et gestion de la prod de l'autre. Il faut donc avoir au moins 2 CPU, 2 MMU, 2 IOP, 2 SCU
Process	Ce qui gère l'activité du USERID
Ressources TSS	Temps assigné à une personne pour travailler sur GCOS
RFM	Gestion des bases de données relationnelles
SMC	système master catalog
SR	Software Release C'est la version de GCOS à un instant données On a le release majeur : actuellement 5000 et le release mineur 5000.1 Early Release : Version de produit envoyé aux clients pilotes (Experimentation)
START UP	Fichier de configuration de GCOS8
TS8	Gestion du monde relationnel (gestion de fichier, catalogue...)
TSS	Moyen de connexion / outils de GCOS. Il possède plusieurs sous système (ACCESS, JOUT...)
UFAS	Alimentation des fichiers + mise à jour
UMC	USER MASTER CATALOG C'est un article de FMS
USER ID	Groupe de travail
VMF	Virtual Machine Facility : outils permettant de gérer plusieurs GCOS
Volume set	Application qui ne tient pas sur un seul volume (disque). On la stocke donc sur plusieurs disques
Working space	Espace de travail
JOB FLOW	Déroulement des job au sein de GCOS8
SPX	Zone de travail dans lequel le système gère les erreurs système

II. GESTION DES FICHIERS AVEC FMS

1. DÉFINITION DU FMS

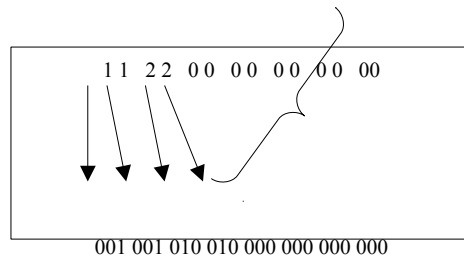
- gère les permissions
- gère les sécurités (Mot de passe, duplication, vérification de lisibilité, sauvegarde et restauration, « mode test »)
- Gère les espaces disques
- C'est un ensemble de modules résidents et non résidents

2. QUELQUES MESURES

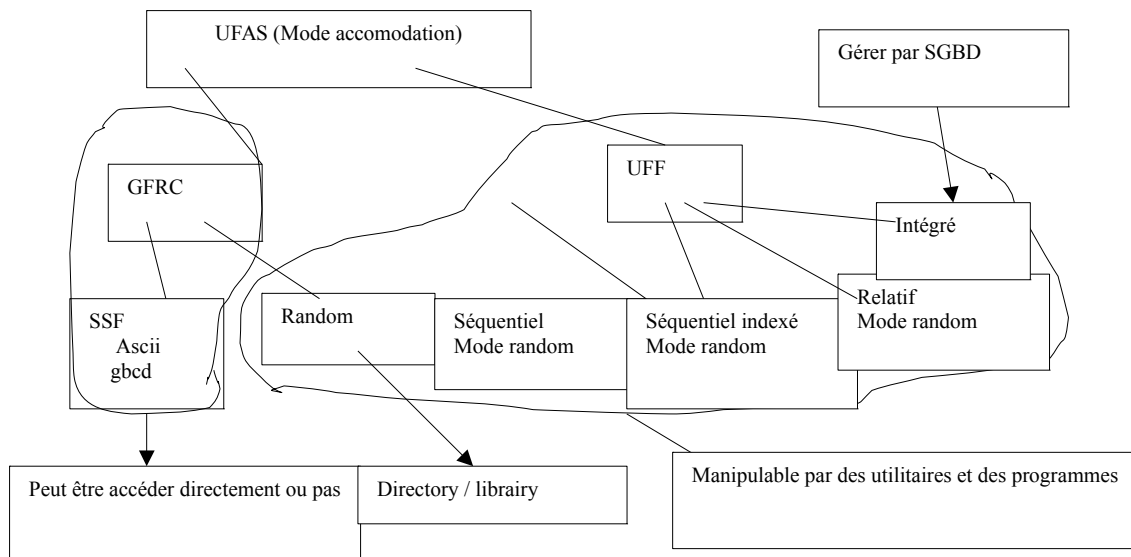
1 link = 320 mots
 1 caractère octal = 3 caractères binaire
 1 mot octal = 12 caractères

En ascii : 1 mot = 4 caractères
 1 caractère = 9 bits
 1 mot = 36 bits

En GBCD : 1 mot = 6 caractères
 1 caractère = 6 bits
 1 mot = 36 bits

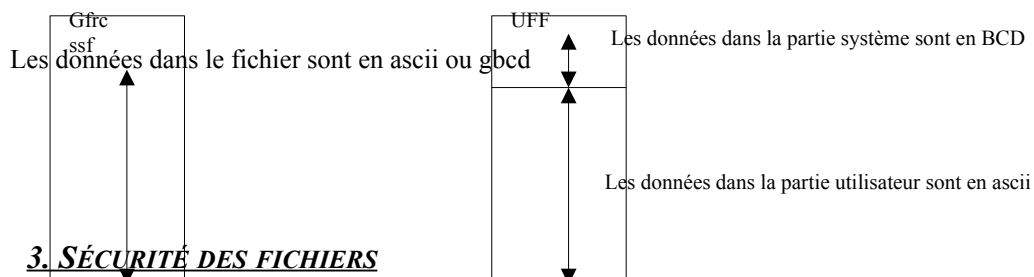


Allocation des fichiers aux utilisateurs



UTNV : Moyen de convertir un fichier GFRS/SSF en UFF.

Accéder en random pour les fichier UFF, c'est faire un accès direct (a vérifier)



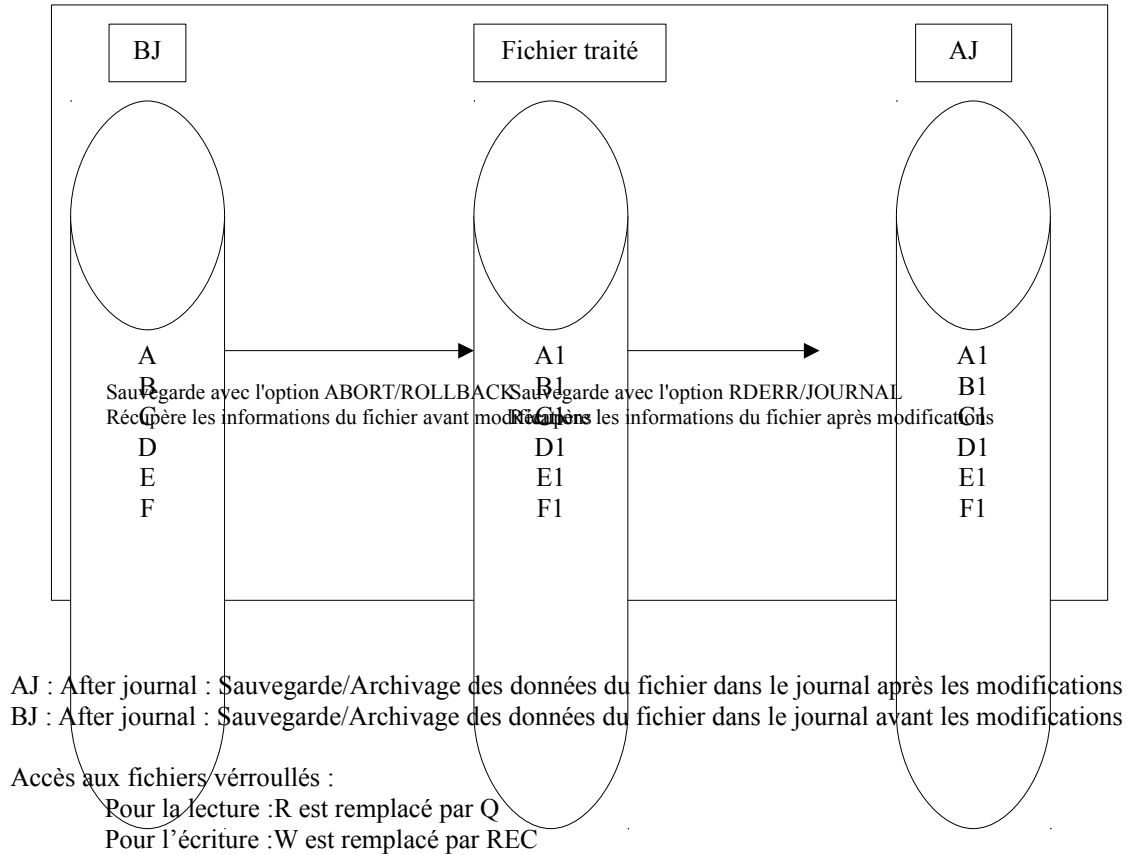
3. SÉCURITÉ DES FICHIERS

Permet de sauvegarder (voir archiver) les fichiers.

Abort/Rollback : le fichier créé est sauvegardé avant que soit faite les modifications.

Dans ce cas, c'est le BJ (Before journal) qui est appelé : système de sauvegarde du fichier avant modifications en cas de plantage

Ex : ACCE CF /UMC/FICHIER1,0,U/ABORT/ROLLBACK



4. L'ESPACE DISQUE

L'unité ST1 contient la table SMC (système master catalog)
 Table créée par l'ingénieur système
 Elle doit être installée en premier sur le disque fixe
 Elle possède 25 entrées et 32 rangs

L'unité logique est maintenant formatée à 512 mots.

5. STRUCTURE CATALOGUÉE

Pour accéder à la partie installation, il faut avoir \$:PRIVITY ou utiliser des outils batch et passer en classe OLD (bloquante)

Pour la partie utilisateur, il peut y avoir 49 niveaux de cataloguage

Analogie entre Bull et PC
 Unité Unité du fichier (disque, disquette...)
 Catalogue Répertoire
 Fichier Fichier

6. LES DIFFÉRENTES ORGANISATIONS DE STRUCTURE

\$:PRMFL
 \$:SELECT
 \$\$SELECT : commande TSS

ACCE CF /65505/ANIM/GD1/DATA/ FMAJ,B/10,U/ ,R,W/ U1,U2/,EXCLUDE/UST1

	Fichier et taille	1	2	3
Chemin d'accès				
1	R : Permission générale W : Permission spécifique			
2	Liste des users concernés par les permission spécifiques			
3	Exclusion : UST1 n'a plus de droit : Ils ont tous le droit de lecture voir écriture suivant les			

Dans la plupart des cas, les permissions s'additionnes et suivent la hiérarchie ou plutôt la structure des fichiers.

7. SÉCURITÉ DES FICHIERS

Duplication

ACCE CF 65505/ANIM/GD1/SRC/FICH1,B/1,U/,RDERR/DUP:[]/

L'inconvénient de la duplication est que ca prend du temps machine et de l'espace mémoire

,VERIFY/YES/

Quand on écrit sur un fichier, GCOS vérifie que le fichier est lisible ou pas.
Inconvénient : Prend du temps machine

, ABORT/LOCK/

Voir p 44

\$:PRMFL:F1,W,R,STRING (représente le chemin d'accès)

Si on remplace W par T, cela signifie que l'on va travailler avec un fichier temporaire de test que l'on va utiliser à la place de du fichier F1. Le système fait une copy de F1. Ceci évite de faire les mises à jour dans le fichier de départ.

\$:PRMFL:F1,W,R,string

R : fichier random
L : pour fichier temporaire

8. COMMANDES SUR GCOS8

Pour exécuter les commandes, il suffit de taper les 4 premiers caractères

Il y a deux manières d'exécuter une commande : en direct et en inter-actif.

En inter-actif, le système nous pose à chaque fois une question, à laquelle on répond et on valide notre réponse par Enter, porte le nom de *forme longue*.

En direct, on tape la commande et toutes ces options directement sans passer par les questions du système : porte le nom de *forme courte*

ACCE (SS) ⇒ Commande

Cc ⇒ Création de catalogue

Cf ⇒ Création de fichier

Mc ⇒ Modification de catalogue

Mf ⇒ Modification de fichier

Rc ⇒ Release de catalogue

Rf ⇒ Release de fichier

Pc ⇒ Purges de catalogue

Pf ⇒ Purges de fichier

Ls ⇒ liste spécifique : donne les info concernant les fichiers ou les catalogues

~ Le \$ permet d'associer le mot de pass au catalogue ou fichier correspondant. C'est aussi vrai pour le mot de pass que l'on saisie lors de la connexion à bull.

92001/COMAND\$OK/LIVR/LISNCF\$BYE

~ Les règles spécifiques sont prioritaires sur les règles générales

~ Pour se déconnecter, il faut saisir BYE

~ Pour avoir la liste des catalogues en dessous d'un chemin (ex: /anim/gr07) :

CATA /ANIM/GR07,S,A

~ Pour renommer un catalogue ex: de GR07 en GR04

ACCE MC /ANIM/GR07,N/GR04

~ Pour supprimer un catalogue en dessous d'un chemin (ex: GR07

ACCE RC/ANIM/GR07

~ Pour avoir la liste des branches situées en dessous d'un catalogue :

LS /ANIM donne toutes les branches en dessous d'ANIM

III. TSS : TIME SHARING SYSTEM

- Moyen de communication avec GCOS8
- Ne peut gérer qu'un seul process
- Ne peut utiliser plus de 256 kmots
- Travail en accommodation
- Ne peut gérer que des fichiers GFRC SSF

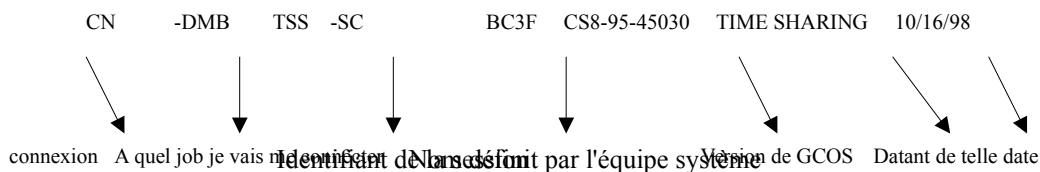
SYS** : fichier en mode random => il est donc inaccessible en direct

*SRC : fichier courant, il enregistre tout ce que l'on tape est qui n'est pas considéré comme une instruction

1. LOG ON ET SIGNE ON

\$*\$: cela signifie que le système est prêt à travailler ou est en marche

On peut se tromper une fois de USERid, au bout de la seconde erreur de saisie, le système retourne à \$*\$



2. SOUS SYSTÈME TSS

LIST ou L : donne le contenu de *SRC

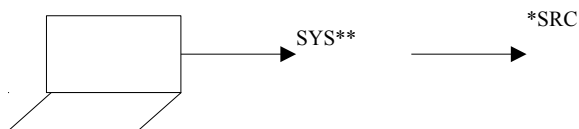
AUTOX : compte par défaut de 10 en 10. Mais il est possible de le faire suivre des paramètres afin de modifier la numérotation.

STAT : Donne le n° de channel, de cession

Il permet ainsi de récupérer une cession qui a pu être interrompu. Pour cela on utilise la commande CONN

Il est donc conseillé de récupérer le n° de channel en début de cession dans le cas où il y aurait une rupture.

~ NEWU : pour se connecter à un autre user id sans sortir avec BYE



3. SAISIE TEXTE

Pour saisir du texte, il faut toujours le précéder d'un n°, sinon, il considère que c'est une commande

~ *SRC : Fichier de travail ou autrement dit **fichier courant**. Toutes lignes tapées, qui n'est pas une commande est enregistrée à l'intérieur

~ Table AFT : Elle contient tous les noms des fichiers temporaires et suivant les cas, les fichiers permanents
C'est aussi une commande qui nous permet de savoir quels fichiers sont présents dans cette table

Si on tape :	Fichier *src
100 BONJOUR	100 bonjour

Il inscrit

Pour arrêter le déroulement de l'affichage d'un fichier (ex : programme), SHIFT+F2

Pour supprimer une ligne : on re-tape le n° de la ligne et on valide de suite sans aller jusqu'au bout de la ligne.

Edit ?

Done ?

4. COMMANDES CONCERNANT AFT

REMO PERMFILE <nom fichier> ⇒ libère (voir supprime) le fichier permanent
REMO TEMPFILE <nom fichier> ⇒ libère (voir supprime) le fichier temporaire
REMOV CLEARFILES ⇒ c'est l'équivalent de l'exécution de REMO PERMFILE, et REMO TEMPFILE

OLD ⇒ contenu d'un fichier dans le courant *SRC (à revoir)
GET 65505/ANIM/GR01/SRC/MAJ ⇒ pour ne pas écraser le fichier courant

5. COMMANDE FMS

CWD ⇒ l'équivalent de CD en DOS
cependant si le chemin énoncé n'existe pas, cela ne le perturbe pas

SETC /ANIM/GR01/SRC +V ⇒ C'est l'équivalent de cd en dos et le '+v' nous affiche le chemin sur lequel on est.
Cette commande vérifie l'existence du chemin.

SETC \ (anti /) ⇒ permet de remonter au catalogue précédent
SETC \\ ⇒ permet de remonter de 2 catalogues... Le nombre d'\
catalogue on remonte.
SETC ⇒ sans rien derrière permet de remonter à la racine.

CATA,S,A : Donne la liste des catalogues et fichiers en colonne.
CATA /ANIM* ⇒ '*' permet d'avoir les caractéristiques du catalogue
CATA,A,S ⇒ donne la liste des fichiers et des catalogues (les catalogues sont caractérisé par la présence d'une étoile :

```
LIST OF CATALOG 65505 ON 02/17/00 AT 09.035  
*ANIM      BIB85      *COB85      *DOMI      *FICH      .CHKPT      .EDFILE  
STEM  
*SYL      SYSINTER  SYSMAJ      *TRY
```

CPY : copie d'un fichier (dans un catalogue) vers un autre. Type de fichier concerné : en Random
Attention : ce type de copie nécessite des permissions si on copie sur une autre UMC.
Attention : si le fichier de départ porte le même nom que le fichier d'arrivée, il faut utiliser un alias (alter name) car les deux fichiers sont référencés dans la table AFT. Il ne peut donc pas même deux fois le même nom. Si on tape la commande aft, on verra apparaître le nom du fichier copié et l'alias.
ERR STATUT 03 : le nom du fichier est référencé deux fois dans AFT

ex : CPY /FICH/BIBLI"D",Q;/ANIM/GR04/SRC/BIBLI

Q évite pour les autres utilisateurs du fichier qu'il soit occupé (BUSY)

Exec TSS
ACCESS
EDITOR
CONVERT

CONVERT : utiliser uniquement pour les fichier GFRC SSF

~ 'L' : commande UWTOOLS, c'est l'équivalent du DISP qui est une commande TSS

old /src/maj

CONV /SRC/MAJ=*
ou CONV /SRC/MAJ

les options associées touchent les
fichiers en sortie.

autrement dit : CONV <chemin>/<fichier>= *. Cependant, ça ne marche que pour les fichiers séquentiel

CONV */=SRC/MAJ:S,T,CARD
ou CONV =/SRC/MAJ:S,T,CARD

S pour strip
T pour Tabuler
CARD pour convertir faire une mise en page de JCL

⇒ Si le fichier en entrée ou en sortie est absent, la copie s'effectue dans le fichier courant (*SRC)

CONV =65505/ANIM/GR04/JCL/JCL1:SAME,V
CONV /MAJ:T
CONV /MAJ:I
CONV /MAJ:MOVE
CONV /TOTO=/TOTO:TAIL

SAME	pour garder les mêmes caractéristiques
V	pour vérifier
I	permet d'insérer la numérotation dans le fichier courant
MOVE	met la numérotation en colonne 73-80
T	pour tabuler le fichier
Tail	Enlève les blancs en fin de ligne

CONV MAJ=** : affichage du contenu du fichier MAJ sur l'écran sans avoir à toucher ou sauvegarder le fichier courant

Il y a une différence entre :

CONV =/TOTO Crée le fichier permanent TOTO
CONV = TOTO Crée le fichier temporaire TOTO que l'on voit apparaître en faisant AFT

Exemples

CONV = /ANIM/GR04/JCL/TEXTE1
SETC /ANIM/GR04/JCL +V
DISP ⇒ permet d'afficher le texte écrit dans le fichier courant

Pour modifier un texte dans le fichier courant :

DISP ⇒ afficher le fichier courant
Il faut repasser sur le n° des lignes qui sont modifiées
Valider par ↵ en fin de ligne (pas avant la fin de ligne, sinon la fin de ligne est effacée)

Pour effectuer la sauvegarde

On recherche dans quel catalogue on est : LWD
CONV =/<chemin éventuel>/<nom fichier>

Si on écrit :

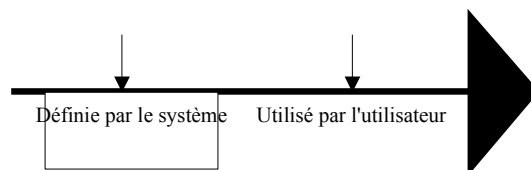
SETC FICH ⇒ il recherche une UMC du nom FICH
SETC /FICH ⇒ Il va dans le catalogue FICH

REMOVE CLEARFILES ⇒ libère la mémoire courante des fichiers temporaires à l'exception des fichiers SYS** et *SRC. Il faut ensuite vérifier la suppression des fichiers temporaire en vérifiant dans la table AFT avec la commande AFT

IV. JOB CONTROL LANGUAGE : JCL

1. SWITCH-WORD

octal : modulo 8



Cette commande permet de ne pas exécuter un certain nombre d'activités, mais elle ne permet pas de remonter dans le JCL. (L'ordre général d'exécution du JCL est séquentiel)

2. BMC

Cette fonction permet de vider un fichier vers une imprimante en parallèle de l'exécution du JCL. Cela permet au JCL de continuer sa route indépendamment du temps qui est utilisé par l'impression.

3. FONCTIONNEMENT DU JCL

Module GEIN Module General Input
Vérifie la syntaxe du JCL
Vérifie si le JOB est en format CARD. Si ce n'est pas le cas, il envoie un message d'erreur

Module SCHED S'occupe de l'ordonnancement : envoie les job dans les classes : HOLD NORM EXPRESS
HOLD : Job qui nécessite l'intervention de l'équipe système
Express : Job de priorité supérieur à 40
Il gère donc les job en fonction de leur priorité.

4. INFOS JCL

\$BREAK : lors d'un plantage dans une activité, toutes les activités suivantes ne sont pas exécutées sauf dans le cas où l'on utilise \$:BREAK, qui permet de passer à l'activité suivante.

ETC : permet de mettre sur la ligne suivante, la suite des paramètres si besoin.

Structure JCL : cf. p 11

FILE CODE : lien entre l'enveloppe physique et l'enveloppe logique

LUD : Sauvegarde d'un fichier d'une activité à l'autre

Tableau de référence des supports disque : Chap 3, p 39

XREF : Référence croisée

IDSLIST : accès aux bases de données IDS2

Pour convertir décimal et octal :

BOFF E 0204 ⇒ Convertir les 204 décimal en octal

BOFF E 204 ⇒ Convertir 204 octal en décimal (pas de 0 en entrée)

SPX : Zone de travail dans lequel le système gère les erreurs système

Les cartes de fichier : \$:PRMFL

\$:PRMFL :F3/X1S,R,R,65505/ANIM/GR07/DATA/FMAJ

X1 : Lud

S : save

\$:PRMFL :F3/X1R,W,R,65505/ANIM/GR07/DATA/FMAJ

Première carte : sauvegarde du fichier temporaire afin de pouvoir le réutiliser

Deuxième carte : Utilisation du fichier sauvegardé

5. LES LIBRAIRIES

c'est à dire des bibliothèque : des fichiers contenant des membres, des objets

Lors du premier enregistrement de fichier dans une librairie, il faut utiliser l'option SAVE et SAVOLD pour les suivant (afin de ne pas écraser le contenu de la bibliothèque)

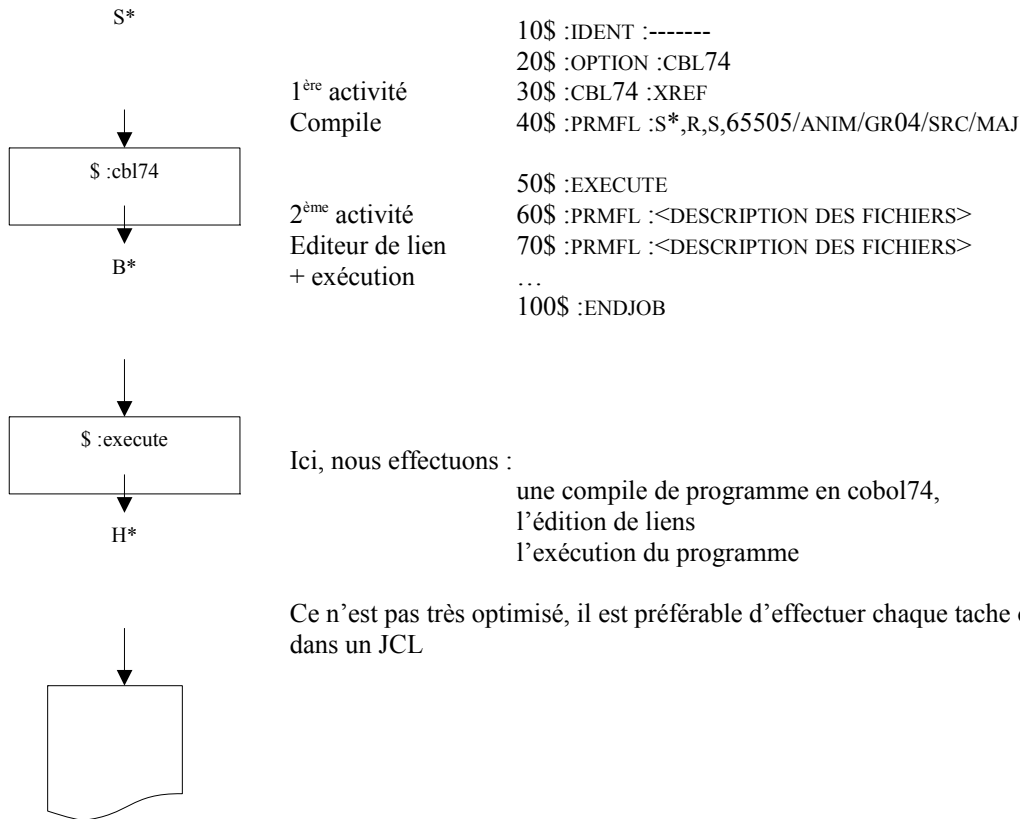
La plupart des *codes files* h*, p*... sont des LIBRARY

Les *files codes* : lien entre le fichier physique et le fichier logique dans le JCL :(nom devant la carte DD en IBM)

Les codes files suivants sont des liens (ou des paramètres) entre les utilitaires systèmes (compil, éditeur de lein...) et nos fichiers sources, LOAD...

**	
1* / 2*	Fichier de travail du compilateur, alloué dynamiquement ((mode accommodation – chap. 5 p 83)
6*	Sous schéma IDS2, fichier alloué par l'utilisateur (mode accommodation – chap. 5 p 83)
A*	Fichier contenant les articles de la carte \$:DATA (cf. chap. 4 p 47)
B*	Résultat de compilation soit sauvegardé dans un fichier temporaire (Module objet)
C*	Résultat de compilation soit sauvegardé dans un fichier permanent (afin d'être réutilisé plus tard)
D*	Option du compilateur, fichier alloué dynamiquement (mode accommodation – chap. 5 p 83)
D.	Lorsqu'on utilise un dictionnaire (UTL8) chap. 11 p 78
E*	
F*	
G*	
H*	Bibliothèque des résultats d'éditeur de lien (Format système directement exécutable) ☞ mode accommodation
I*	Fichier en entrée pour l'activité SRCLIB
IN	Fichier en entrée pour l'activité \$CONVER (Chap. 8 p 6)
K*	
K*	Programme source en format condensé. Il est utilisé pour les mises a jour de programmes cobol74, dans le cas ou l'option RESEQ est utilisé pour numéroter le sources : (chap. 5 p 36)
L* / *L	Librairies systèmes (accès aux copies...)
L1 / L2	Librairies des modules objets des utilisateurs
LA / .L	Code pour les librairies de copy (Pour les bibliothèques sources) (chap. 5 p 42)
N*	Directives prise en compte par LKED. Il est utilisé avec l'option \$:DATA (chap. 5 p 91☞ 93)
O*	Module objet binaire = programme objet, fichier alloué par l'utilisateur (sortie de compil cobol 85 – mode natif) (Schéma chap. 5 p 78-79)
OT	Pour les fichiers en sortie pour les ordres \$SRCLIB (chap. 5 p 22) et \$CONVER (chap. 8 p 6)
P*	Sysout : Rapport d'exécution
R*	Fichier de directive pour GLOAD
S*	Source des programmes
S1..Sn	Fichier de travail utilisé pour les tris et les fusion de fichiers
SA..SP	Fichier en entrée pour un tri ou une fusion (chap. 13 p 8)
SC	Code du fichier de Manœuvre de SCRLIB (implicite)
SQ..SV	Fichier de travail alloué par le système lors des tris et des fusions de fichiers.
SZ	Utilisé avec l'option ASSIGN (dans le cadre du :MERGE et :SORT)
V*	Librairie d'accueil des exécutables après le RUN ☞ mode natif (chap 4 p 76)

6. LES COMMANDES D'ACTIVITÉS



Compilation	10\$:IDENT :----- 30\$:CBL74 :DECK,XREF,MAP,PMAP 40\$:PRMFL :S*,R,S,65505/ANIM/GR04/SRC/MAJ 40\$:PRMFL :C*,W,S,<STRING FICHER> 50\$:ENDJOB
Edition de lien	10\$:IDENT :----- 20\$:OPTION :CBL74,SAVE/PRG1,NOGO 30\$:SOURCE 40\$: EXECUTE 50\$:PRMFL :B*,R,S,65505/ANIM/GR04/SRC/MAJ 60\$:PRMFL :S*,R,S,65505/ANIM/GR04/OBJ/MAJ 50\$: ENDJOB
Exécution du Programme PGR1	10\$:IDENT :----- 20\$:PROGRZM :PGR1 30\$:PRMFL :**,R,R,65505/ANIM/GR04/OBJ/MAJ 40\$:PRMFL :<FICHER UTILISE PAR LE TRAITEMENT> 50\$: ENDJOB

DECK : créer un fichier permanent (code files C*) qui sera utilisé par l'activité suivante (édition de lien par exemple)

~ pour chaque utilitaire, il faut initialiser une première fois la bibliothèque d'accueil (h*, x*...). L'initialisation s'effectue différent selon les utilitaires.

Mode accommodation



Partie utilisateur

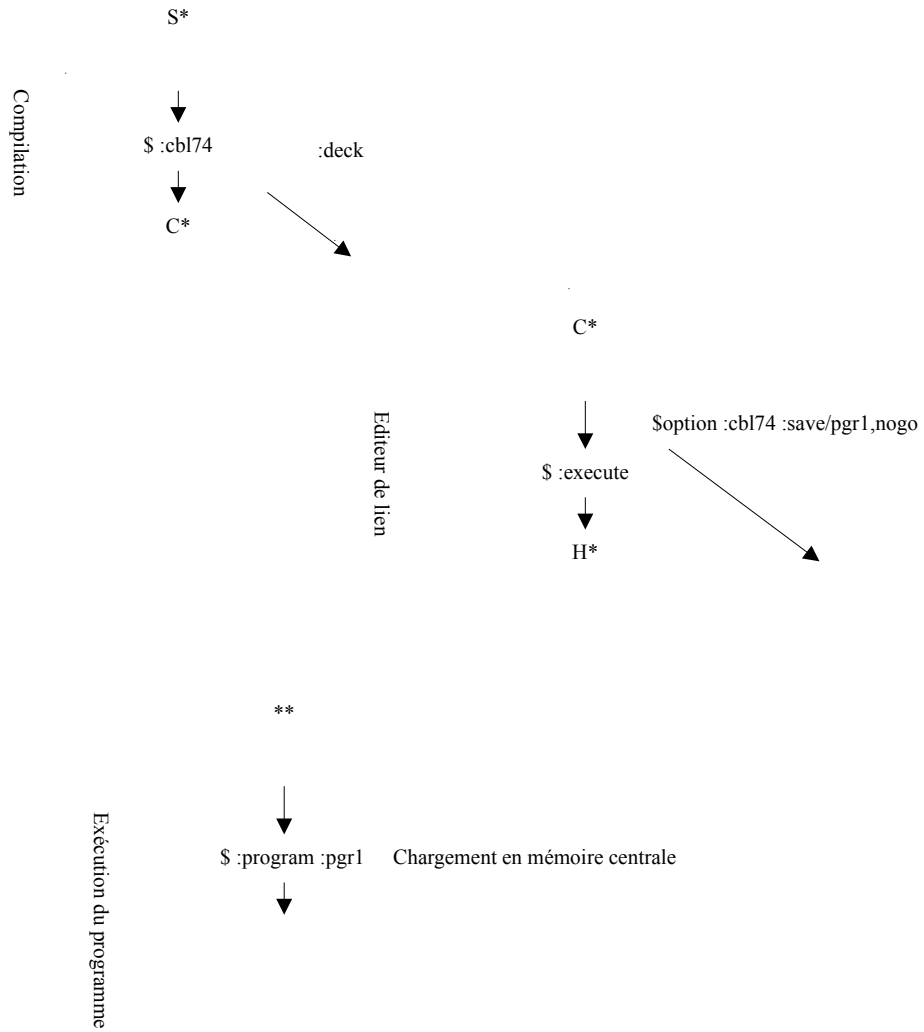
Mode natif



EPSA

Partie utilisateur

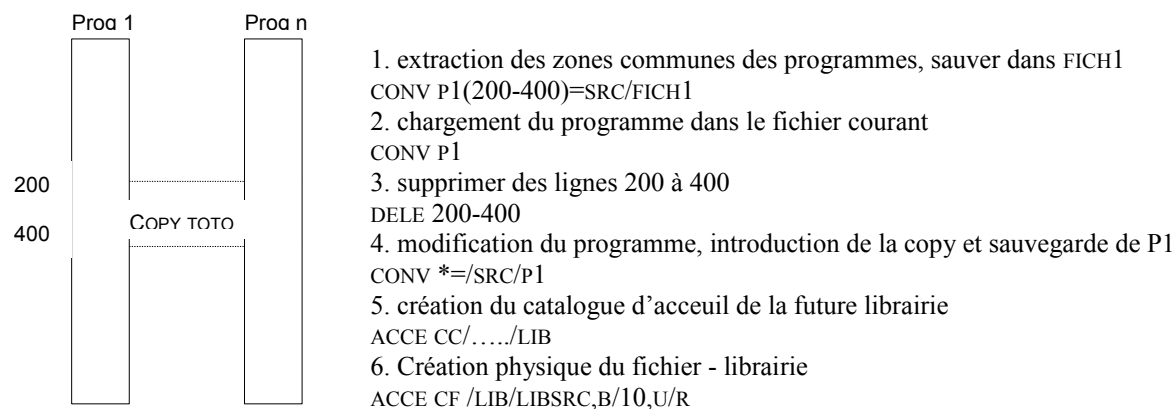
La « *Page table* » est dans la zone PSA
Elle contient les adresses où sont chargés les fichiers.



V. MISE EN ŒUVRE D'UN PROGRAMME

1. GÉNÉRALITÉS SRCLIB (SOURCE LIBRARY)

Cela représente la gestion de copy : extraction, sauvegarde et gestion



- ~ La création physique de la librairie s'effectue comme celle d'un fichier
- ~ Le fichier GFRC SSF en mode random : sont des librairies (à vérifier)

Le transfert de la copy dans la librairie s'effectue de la manière suivante :

```
10$ :IDENT :---
20$ :SRCLIB
30CLEAR
40APPEND TOTO F1
50$ :PRMFL :F1,R,S,STRING/FICH1
60$ :PRMFL :OT,W,R,STRING/LIB/LIBSRC
```

Initialiser la table
Toto : nom logique de la table

Ot : file code pour l'utilitaire srclib
R : fichier random

Fich1
↓
\$:srclib
↓
I*
Toto

2. DIRECTIVE SRCLIB

- Visualisation de la table ⇒ p 21
- « EXTRACT » permet de sortir le fichier TOTO de la table I*
- Il est possible de supprimer un ou plusieurs copy de la table avec la fonction « DELETE »

VI. LES SYSTÈMES DE GESTION DE FICHIERS

1. STRUCTURE DES FICHIER GFRC SSF

Un bloc commence par un BCW
Un article commence par un RCW

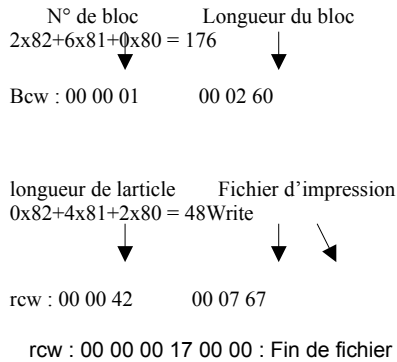
Un article longueur maximum de 318 mots
Sachant qu'il y a 1 mot = BCW
Sachant qu'il y a 1 mot = RCW
⇒ Un bloc est de 320 mots

sauf le dernier article (a vérifier) : 317 mots
Sachant qu'il y a 1 mot = BCW
Sachant qu'il y a 1 mot = RCW

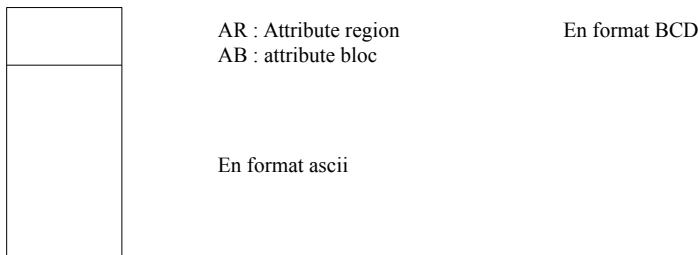
Sachant qu'il y a 1 mot = EOF
 ⇒ Un bloc est de 320 mots

VIDANGE PHYSIQUE : transfert en sysout ou sur une imprimante des données en octal
VIDANGE LOGIQUE : transfert en sysout ou sur une imprimante des données en ASCII

Suite au vidage physique :



2. LES FICHIERS UFF SEQUENTIEL



3. FICHER UFF SÉQUENTIEL INDEXÉ

En cobol :

Select fdata assign F3-3F
 Block contains n to m record

F3 : nom du fichier
 3F : nom de l'index
 n to m 10 to 15 : nombre d'articles par page
 page ↻ 15 articles par page
 mais le système n'en charge que 10 et
 en laisse 5 en overflows

LOCAL OVERFLOW : on laisse n pages toutes le m page (Chap 12, p 18)

GO : On garde un nombre de page libre en fin de fichier

ARTICLE 0 : Il est crée par le système

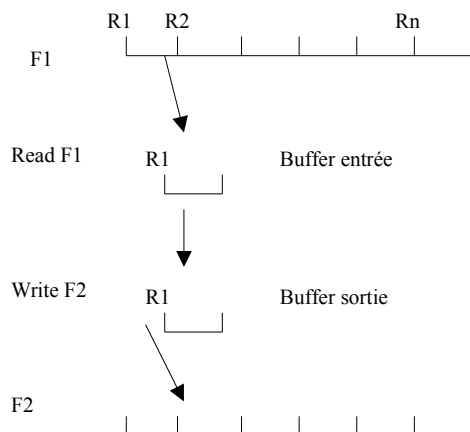
Il y a deux mots en tête de chaque article

VII. SORT ET FUSION (CHAP 13)

10\$:IDENT	
20\$:LOW LOAD	
30\$:PSM	
40 :SORT	On ne met pas de \$ pour tous les ordres associés au sort
50 :INPUT	Fichier en entrée La taille de l'enregistrement en nombre de caractères
60 :OUTPUT	Facultatif : fichier en sortie
70 :FIELD A10,N5	Description de la copie (on n'a pas de position de champ, on met la liste des champ et c'est l'ordre SEQ qui permet la selection des critères de tri.

80 :SEQ D2	Tri sur le deuxième champ dans l'ordre décroissant
90\$:EXECUTE	
100\$:PRMFL :SA,R,R,STRING/<FICHIER À TRIER>	SA : file code imposé pour le fichier en entrée du SORT
110\$:PRMFL :SZ,W,R,STRING/<FICHIER TRIÉ>	SZ : file code imposé pour le fichier en sortie du SORT
120\$:FILE :S1,S1R,10R	Fichier intermédiaire. Son FILE CODE est compris entre S1 et SN

VIII. UTILITAIRE UTL8



SREAD : Lecture logique d'un fichier. Cependant, il faut toujours commencer par un READ, et la lecture des enregistrements suivants s'effectue avec le SREAD

Attention : ne pas oublier de déclarer la taille du fichier de sortie avec SET RSZ 120

LES DICTIONNAIRES : ce sont des fichiers GFRC random (comme les bibliothèques)

OPEN LDF : voir les résultats d'exécution

Il faut déclarer sous JOUT : DIRE G1 (G1 pour grenoble)

IX. COMMANDES UWTOOLS

ASC	Taille disponible sur la partie du disque associé à l'UMC. Il donne aussi les informations concernant les permissions de l'UMC
BW	Donne la liste des job lancé sur l'UMC
JST SYSOUT	Liste de tous les job en cours d'exécution (a vérifier)
CLON UMC1/GR01 UMC2/GR01 +O	Copie de tous les fichiers de l'UMC1/GR01 dans l'UMC2/GR01. L'option +o : écrase les fichiers présents L'option +a : demande s'il faut écraser ou nom les fichiers présents.
COPY /FICH1 /FICH2	Copie la taille effective de FICH1 dans FICH2. Les protections sont aussi reportées
CLIS /GR01 +PA	Pour avoir les password associé à des fichiers ou des catalogues Donne aussi les caractéristiques du catalogue.
LC	Donne séparément les fichiers et les catalogues

X. EXERCICES ET TP

EXERCICE 1

92001/COMAND\$OK/LIVR/LIPTT
92001/COMAND\$OK/LIVR/LISNCF\$BYE

92001/COMAND\$OK/EMPORT
 92001/STOCK/ARTICLE
 92001/STOCK/FPRIX
 92001/FPRIX

Le \$ permet d'associer le mot de pass au catalogue ou fichier correspondant

EXERCICE 3

10\$:IDENT
 20\$:PROGRAM :MAJ
 30\$:TAPE : C1,X1DD,,88888,,MVT
 40\$:TAPE : C2,X2DD,,12345,,FPERS
 50\$:TAPE : T1,X3CD,,33333,,MASSAL

 60\$:PROGRAM :STAT
 70\$:TAPE T2,X3DD,,33333
 80\$:PRMFL :F1,R,R,65500/ANIM/GR04/DATA/BULL
 90\$:PRMFL :F2,R,R,65500/ANIM/GR04/DATA/BAREM
 100\$:PRMFL :F3,W,R,65500/ANIM/GR04/DATA/STAT
 110\$:FILE :F4,X1S,2R
 120\$:PROGRAM : EDITION
 130\$:FILE F5,X1R
 140\$:SYSOUT L3,DF

Execution du programme MAJ

DD : les bandes sont démontées après l'exécution de l'activité.
 Pour la bande T1, on a mis CD, car la bande est utilisée dans l'activité suivante

FILE permet de créer un fichier temporaire

Lorsque le fichier est utilisé dans une autre activité, il n'est pas nécessaire de lui indiquer la longueur. Il en est de même pour le nom des bandes.

EXERCICE 4

1. Edition par BMC des bon de commande BONCOM sur l'imprimante PR1 et en 4 exemplaires

10\$:IDENT
 20\$:CONVER
 30\$:PRMFL IN,R,R,65501/BASE/EDIT
 40\$:FORM MONTER LE PAPIER BONCOM
 50\$:SYSOUT OT,PR1
 60\$:MULTI 1-1,2-1,3-1,4-1

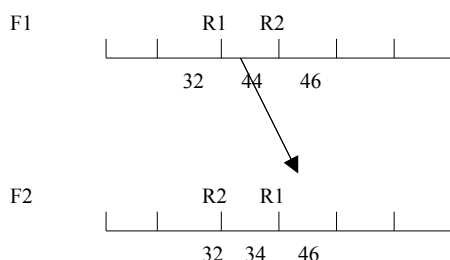
2. Edition de tout les article du fichier F1, F2 et F3, et les article du F4 dont le report code = 01,04,22

10\$:IDENT
 20\$:CONVER
 30\$:TAPE IN,X1DD,,88888,BAIMP
 50\$:SYSOUT OT,PR1
 60\$:MULTI 1-1/2/3/4(01,04,22)

3. Edition d'un état contenant les articles du fichier F1 et F3 et un etat contenant les articles du fichier F2, F4, F5, F6

10\$:IDENT
 20\$:CONVER
 30\$:TAPE IN,X1DD,,77777,IMPR
 50\$:SYSOUT OT,ORG
 60\$:MULTI 1-1/3,1-2/4/5/6

EXERCICE 5



1^{ÈRE} POSSIBILITÉ :

0010\$ IDENT 65505,XX-GR04
0020\$ UTL8
0030READ F1
0035MOVE 35/12 TO £WKA(1/12)
0040MOVE 32/3 TO 44/3
0045MOVE £WKA(1/12) TO 32/12
0050WRITE F2
0060\$ PRMFL F1,R,S,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSB
0070\$ PRMFL F2,W,S,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSC

2^{ÈME} POSSIBILITÉ :

0010\$ IDENT 65505,XX-GR04
0020\$ UTL8
0030READ F1
0035MOVE 35/12 TO 32/12
0040MOVE 32/3 TO 44/3
0050WRITE F2
0060\$ PRMFL F1,R,S,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSB
0070\$ PRMFL F2,W,S,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSC

FRED OUYA <nom fichier> dans 65505
Recherche d'un fichier sur l'UMC 65505

TP N°1

ACCE ↵	Commande pour accéder
FUNCTION ?	Le système demande à quelle fonction on souhaite accéder : cf : création de fichier...
CC ↵	Création de catalogue
CATALOG STRUCTURE TO WORKING LEVEL ?	Chemin d'accès ou se situe le catalogue ou le fichier
/ANIM ↵	Chemin d'accès. le '/' permet de dire que je pars du catalogue racine
NEW CATALOGUE NAME ?	Nom du nouveau fichier ou catalogue
GR07 ↵	Nom du nouveau catalogue pour ce cas sinon du nouveau fichier
NEW PASSWORD ?	Demande le password associé au nouveau catalogue ou au nouveau fichier.
↵	Pas de password car rien n'est saisi pour ce cas
GENERALE PERMISSION ?	Il faut saisir les permissions/autorisations générales : si le catalogue ou le fichier peuvent être accéder en lecture, en écriture ou autres.
↵	Dans ce cas, pas de permission générale
SPECIFIC PERMISSION ?	Il faut saisir les permissions/autorisations spécifiques : si le catalogue ou le fichier peuvent être accéder en lecture, en écriture ou autres pour certains utilisateurs et pas d'autres.

- ↵ Dans ce cas, pas de permission spécifique
- NEW CATALOG ? Le système revient à cette question pour éventuellement créer un nouveau catalogue suivant le même chemin d'accès. Si une étoile avait été saisie à l'une des trois questions précédente, le système serai revenu directement à cette question
- ↵ Dans le cas on n'a plus rien à créer dans ces conditions, il suffit de valider sans rien saisir et dans ce cas on sort de la fonction ACCESS
- ~ Quand on arrive en fin d'écran, il faut pour accéder à la nouvelle page-écran valider en tapant sur ↵
- ~ lorsqu'on ne souhaite pas saisir de réponse à une question du système, il suffit de valider directement en tapant sur ↵
- ~ Quand on ne veut pas avoir la suite des questions, il suffit de taper '*' et de valider en tapant sur ↵
- ACCE ↵ Commande pour accéder
- FUNCTION ? Le système demande à quelle fonction on souhaite accéder : cf : création de fichier...
- CF ↵ Création de fichier
- CATALOG STRUCTURE TO WORKING LEVEL ? Chemin d'accès ou se situe le catalogue ou le fichier
- /ANIM ↵ Chemin d'accès. le '/' permet de dire que je pars du catalogue racine
- NEW FILE NAME,SIZE(IN LLINK),MAX SIZE, MODE ? Nom du nouveau fichier avec la syntaxe qu'il faut appliquer
- MAJ,6,12 ↵ On précise le nom du fichier, taille min et la taille max et par défaut le mode est séquentiel. Si on précise 'R', le mode du fichier est random.
- NEW PASSWORD ? Demande le password associé au nouveau catalogue ou au nouveau fichier.
- * ↵ Pas de password car rien n'est saisi pour ce cas. L'étoile précise qu'on ne souhaite pas avoir acces aux autres questions
- NEW FILE NAME,SIZE(IN LLINK),MAX SIZE, MODE ? Nom du nouveau fichier avec la syntaxe qu'il faut appliquer
- ↵ Dans le cas, on n'a plus rien à créer dans ces conditions (chemin identiques...), il suffit de valider sans rien saisir et dans ce cas on sort de la fonction ACCESS
- ~ Lors de la création d'un fichier ou d'un catalogue, si la saisie du chemin est érroné, le système indique l'erreur plus tard et pas après que la réponse soit validée
- ~ La fonction 'LS' donne les onformations concernant le catalogue ou le fichier saisie :
ex : ACCE LS /ANIM/GR07/FMAJ donne les information concernant FMAJ
- ~ NFORMS – Evite de réécrire le même ordre. L'option Pour sortir de cette option, il faut taper FORMS

TP N°2

1)
AVANT LA SAISIE DU TEXTE, LA COMMANDE AFT NOUS SIGNAL :
SY**

SAISIE DU TEXTE
10 BONJOUR
20 COMMENT CA VA ?
30 BIEN ET VOUS
40 CA GAZ...
..
100 A BIENTÔT

APRÈS LA SAISIE DU TEXTE, LA COMMANDE AFT NOUS SIGNAL :
SY** *SRC

APRÈS LA SAUVEGARDE DE TEXTE
OLD TEXTE1
SY** *SRC TEXTE1

DELE 8-10 ⇒ efface les ligne 8 à 10

RESA TEXTE1

3)
CONV /FICH/MAJ = /ANIM/GR04/SRC/MAJ :SAME
CONV /FICH/INTER = /ANIM/GR04/SRC/INTER :SAME
CONV /FICH/SEEXEC = /ANIM/GR04/SRC/SEEXEC :SAME
CONV /FICH/PROG1 = /ANIM/GR04/SRC/PROG1 :SAME
CONV /FICH/DEFSAI = /ANIM/GR04/SRC/DEFSAI :SAME
CPY /FICH/BIBLI « A » ;/ANIM/GR04/SRC/BIBLI car c'est un fichier random

CPY /FICH/FMAJ « B » ;/ANIM/GR04/DATA/FMAJ
CPY /FICH/FINTER « C » ;/ANIM/GR04/DATA/FINTER
CPY /FICH/FDATA « D » ;/ANIM/GR04/DATA/FDATA
CPY /FICH/FINDEX « E » ;/ANIM/GR04/DATA/FINDEX
CPY /FICH/SAICLI « F » ;/ANIM/GR04/DATA/SAICLI
CPY /FICH/MVTCLI « G » ;/ANIM/GR04/DATA/MVTCLI

CPY /FICH/EXEC2 « H » ;/ANIM/GR04/JCL/EXEC2

4)
DISP /ANIM/GR04/SRC/MAJ
CONV /ANIM/GR04/SRC/MAJ = /ANIM/GR04/SRC/MAJ,T
CONV /ANIM/GR04/SRC/INTER = /ANIM/GR04/SRC/INTER,T

CONV */ANIM/GR04/SRC/MAJ
CONV */ANIM/GR04/SRC/INTER

CONV /ANIM/GR04/SRC/MAJ :T

5)
AFT
NEW

TP N°3

1) Modification d'une chaîne de caractère dans un fichier :

- Mettre le fichier dans le fichier courant
CONV 65505/ANIM/GR04/JCL/EXEC2 = *

- Remplacer une chaîne caractères par une autre
-RVS:/GRX/ ;*/:GR04/
- Sauvegarder le fichier courant :
CONV =65505/ANIM/GR04/JCL/EXEC2 :CARD

* : remplacement de toutes les chaînes GRX trouvées

2) Création d'un JCL pour créer un fichier :

SETC /ANIM/GR04/DATA

```
10$ :IDENT :----
20$ :FILSYS
30FCREAT 65505/ANIM/GR04/DATA/FPERS,LLINKS/5,UNLIMITED/
40$ :SELECT : 65505/ANIM/GR04/EXEC2
50$ :FILSYS
60LIST 65505/ANIM/GR04
70$ :ENDJOB
```

SAVE /ANIM/GRX/JCL/JCL1

☞ Dans le JCL, FILSYS est valable jusqu'à ce qu'il rencontre un \$.

3) ET 4)

4)

JRN :J,S,T Permet de soumettre un JCL et d'ouvrir un cession jout. Par défaut, il y introduit le format CARD.

STAT ALL Donne la liste des activités avec les coordonnées des rapports d'exécution

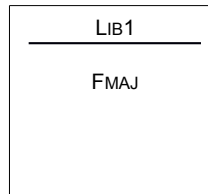
ACTI 1 EPRI 74 Représente le compte rendu de l'activité 1, partie 74

RELE Permet de sortir de cession JOUT. Pour récupérer un job : JOUT <n°de job>

TP N°4

Création de la librairie : ACCE /ANIM/GR04/SYST/LIB1 (a verifier)

```
10$ :IDENT :
20$ :SRCLIB
30CLEAR
40APPEND FMAJ,F1
50$ :PRMFL :F1,R,S,/ANIM/GR04/SRC/MAJTMP (nom de la copy)
60$ :PRMFL :OT,W,S,/ANIM/GR04/SYST/LIB1
70$ :ENDJOB
```



Résultat d'exécution après JRN ,s,t,j

EPRI \$\$ Permet de voir les erreurs de syntaxe du jcl

Pour déclarer une copy :

- créer la bibliothèque d'accueil (LIB1)
- rechercher les lignes de programme à extraire
 - affichage programme avec avec CONV /.../=**
 - copy les lignes dans le fichier CONV /.../PROG(L1 - LIGNE N) = MAJTMP
CONV /ANIM/GR04/SRC/MAJ(350-470)=/ANIM/GR04/SRC/MAJTMP
- faire le JCL de transfert de la copy pour mettre MAJTMP dans LIB1

Pour compiler le programme et prendre en compte la copy :

- Compile du prog avec les option COPY et CLIST


```
10$ IDENT 65505,B738T5454,GRENOBLE-ARP
20$ OPTION CBL74
30$ CBL74 DECK,COPY,CLIST
40$ PRMFL S*,R,S,/ANIM/GR04/SRC/MAJ
50$ PRMFL C*,W,S,/ANIM/GR04/OBJ/MAJ
```

- ```
60$ PRMFL .L,R,R,/ANIM/GR04/SYST/LIB1
70$ ENDJOB
```
- soumettre le jcl (jm...) et vérifier le résultat d'exécution avec les commandes suivantes  
SCAN C N E D , STAT ALL, ACTI <N° D'ACTIVITÉ> EPRI <N° IDENTIFIANT ACTICITÉ>

### TP N°5

Option pouvant être utilisé dans JOUT :

Acti 1 scan 74 d n\* b ps:/<chaîne de caractère a rechercher>/p ;10

Dans les résultats de compile :

Résultat de compil dans le cas où il y a des erreurs : scan 74 c n e d

| N° interne | N° de ligne de l'erreur |
|------------|-------------------------|
| Xx         | 1420                    |
| Xx         | 1530                    |
| Xx         | 1590                    |
| xx         | 1770                    |

### TP N°6

#### 1. Compile du programme PROG1 en cobol85 (mode natif)

```
10$ IDENT 65505,B738T5454,GRENOBLE-ARP
30$ CBL85 COPY,STATS,MAP,PMAP,CLIST,XREF,SRCH(/ANIM/GR04/SRC/)
40$ PRMFL S*,R,S,/ANIM/GR04/SRC/PROG1
50$ PRMFL O*,W,R,/ANIM/GR04/OBJ/PROG1
60$ PRMFL .L,R,R,/FICH/BIB85
```

#### 2. Edition de lien du programme PROG1

```
10$ IDENT 65505,B738T5454,GRENOBLE-ARP
30$ LKED
35$ DATA N*
37LIBRARY -LANGUAGE CBL85
40CREATE_HEAPS -DATA 128K -DESC 1K
50$ PRMFL O*,R,R,/ANIM/GR04/OBJ/PROG1
60$ PRMFL V*,W,R,/ANIM/GR04/SYST/SYSPROG1
```

#### 3. Exécution de PROG1

```
10$ IDENT 65505,B738T5454,GRENOBLE-ARP
30$ RUN RUFIL=/ANIM/GR04/SYST/SYSPROG1
50$ PRMFL E1,R,S,/ANIM/GR04/DATA/SAICLI
60$ PRMFL S1,W,S,/ANIM/GR04/DATA/MVTCLI
70$ SYSOUT E2,ORG
80$ SYSOUT E3,ORG
```

### TP N°7

```
0010$ IDENT 65505,XX-GR04
0020$ OPTION CBL74
0030$ SOURCE
0040$ EXECUTE
0050$ PRMFL B*,R,S,65505/ANIM/GR04/OBJ/OBJ505
0060$ PRMFL F2,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/FMAJ
0070$ PRMFL F1,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/FDATA
0080$ PRMFL 1F,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/FINDEX
0090$ FILE E2,x2s,5L
0100$ FILE E1,x1s,5L
0200$ CONVER
```

0210\$ FILE IN,X1R  
 0220\$ SYSOUT OT,ORG  
 0230\$ MULTI 1-1,2-1  
 0300\$ CONVER  
 0310\$ FILE IN,X2R  
 0320\$ SYSOUT OT,ORG  
 0330\$ MULTI 1-1,2-1  
  
 0010\$ IDENT 65505,XX-GR04  
 0020\$ OPTION CBL74  
 0030\$ SOURCE  
 0040\$ EXECUTE  
 0050\$ PRMFL B\*,R,S,65505/ANIM/GR04/OBJ/OBJ505  
 0060\$ PRMFL F2,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/FMAJ  
 0070\$ PRMFL F1,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/FDATA  
 0080\$ PRMFL 1F,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/FINDEX  
 0090\$ FILE E2,x2,5L,NEW,EDIT2  
 0100\$ FILE E1,x1,5L,NEW,EDIT1  
 0200\$ CONVER  
 0210\$ FILE IN,X1,5L,OLD,EDIT1  
 0220\$ SYSOUT OT,ORG  
 0230\$ MULTI 1-1,2-1  
 0300\$ CONVER  
 0310\$ FILE IN,X2,5L,OLD,EDIT2  
 0320\$ SYSOUT OT,ORG  
 0330\$ MULTI 1-1,2-1

### TP N°8

0010\$ IDENT 65505,XX-GR04  
 0020\$ UTILITY  
 0060\$ PRMFL F1,R,s,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSA  
 0070\$ PRMFL F2,R,s,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSB  
 0130\$ FUTIL F1,F3,MCOPY/1F/,HOLD/F3/  
 0140\$ FUTIL F2,F3,MCOPY/1F/,REW/F3/  
 0190\$ PRMFL F3,w,s,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSO

0010\$ IDENT 65505,XX-GR04  
 0020\$ UTILITY  
 0060\$ PRMFL F1,R,s,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSA  
 0070\$ PRMFL F2,R,s,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSB  
 0130\$ FUTIL F1,F3,MCOPY/1F/,HOLD/F3/  
 0140\$ FUTIL F2,F3,MCOPY/1F/,REW/F3/  
 0190\$ PRMFL F3,w,s,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSO  
 1020\$ UTILITY  
 1130\$ FUTIL F3,,DDUMP/1F/  
 1190\$ PRMFL F3,R,s,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSO  
 2020\$ UTILITY  
 2120\$ FFILE F3,RANDOM/64  
 2130\$ FUTIL F3,,ADUMP/1F/  
 2190\$ PRMFL F3,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSO

### TP N°9

Création du fichier PERSEQ avec ACCE

010\$ IDENT 65505,XX-GR04  
 020\$ utl8  
 030u8fd f2,uff,cisz/768,vlr/50.  
 040read f1.  
 050write f2.  
 060rw f2.  
 070read f2  
 080dump alf.  
 090\$ PRMFL F1,R,s,65505/ANIM/GR04/DATA/perso  
 100\$ PRMFL F2,w,r,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSEQ  
 110\$ UTILITY  
 120\$ PRMFL F2,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSEQ

```

130$ FFILE F2,RANDOM/64
140$ FUTIL F2,,DUMP/3R/,ADUMP/1F/
150$ ENDJOB

```

▲  
3x256

## TP N°10

### 1. Tri d'un fichier sur le premier champ, de longueur 6

```

010$ IDENT 65505,XX-GR04
020$ PSM
030 SORT
040 INPUT RECSZ=50,REC-FORM=VARIABLE,DOM-SIZE=50
050 FIELD [A6]
060 SEQ (A1)
070$ EXECUTE
080$ PRMFL SA,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSEQ
090$ PRMFL SZ,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSTRIE
100$ FILE S1,,50R
110$ UTL8
130U8FD F2,UFF,VLR/50.
170READ F2
180DUMP ALF.
200$ PRMFL F2,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSTRIE
250$ ENDJOB

```

### 2. vidage physique du fichier trié

```

010$ IDENT 65505,XX-GR04
110$ UTL8
130U8FD F3,UIND/3F,VLR/50,KEY,1/6,DKEY,7/15,CISZ/512,
140ETC PCTFIL/256,LOVINC/4,GOVINC/10
170READ F2
180ILOAD F3.
200$ PRMFL F2,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSTRIE
210$ PRMFL F3,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSCLE
220$ PRMFL 3F,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSIND
250$ ENDJOB

```

## TP N°11

### 1. Vidage logique avec UTL8 et vidage physique avec UTILITY

```

010$ IDENT 65505,XX-GR04
110$ UTL8
130U8FD F3,UIND/3F,VLR/50,KEY,1/6,DKEY,7/15,CISZ/512,
140ETC PCTFIL/382,LOVINC/4,GOVINC/10
170READ F2 DUMP ALF.
175READ F2
180ILOAD F3.
200$ PRMFL F2,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSTRIE
210$ PRMFL F3,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSCLE
220$ PRMFL 3F,W,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSIND
260$ UTILITY
320$ PRMFL F3,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSCLE
330$ FFILE F3,RANDOM/64
340$ FUTIL F3,,DUMP/2R/,ADUMP/1F/
400$ UTILITY
410$ PRMFL 3F,R,R,65505/ANIM/GR04/DATA/PERSIND
420$ FFILE 3F,RANDOM/64
422$ FUTIL 3F,,DUMP/2R/,ADUMP/1F/

```

Dump/2r/ : vidage de la partie système en GBCD  
ADUMP/1F/ : vidage de la partie utilisateur

64 : Taille minimum de l'attribut région et l'attribut bloc

## 2. Résultat des vidages

Erreur! Liaison incorrecte. Erreur! Liaison incorrecte.

### TP N°13

```
10$ IDENT 65505,XX-GR04
20$ UTL8
30U8FD F2,CISZ/485.
40U8FD F3,CISZ/512.
50U8FD F4,GFRC,VLR/132.
70PROC.
80SET RSZ 132.
90MOVE ALL " " TO 1/132
100MOVE "**** MOUVEMENTS REJETES ****" TO 53/26
110PRINT F4 AFTER TOP
115SET RSZ 132.
120MOVE ALL " " TO 1/132
130MOVE "MAJ" TO 2/3
140MOVE "REP" TO 7/3
150MOVE "NOM" TO 20/3
160MOVE "PRENOM" TO 29/6
170MOVE "ETS" TO 39/3
180MOVE "TEL" TO 46/3
190MOVE "VILLE" TO 56/5
200MOVE "S" TO 68/1
210MOVE "CODE" TO 73/4
220MOVE "VALEUR" TO 80/6
230PRINT F4 AFTER 3
250TRT.
270READ F1
280IF 1/1 = "I" GO TRTI.
290IF 1/1 = "A" GO TRTA.
300IF 1/1 = "M"
310 OR 1/1 = "C" GO TRTCM.
315SET RSZ 132.
320MOVE ALL " " TO 1/132
330MOVE 1/1 TO 3/1
340PRINT F4 AFTER 2 GO TRT.
360TRTI.
370IF 2/1 < "1"
380 AND 2/1 > "6" GO TRTI1.
390IF 3/15 <> " " GO TRTI1.
400WRITE F3 GO TRT.
420TRTI1.
425SET RSZ 132.
430MOVE ALL " " TO 1/132
440MOVE 1/1 TO 3/1
450MOVE 2/1 TO 73/1
460MOVE 3/15 TO 80/15
470PRINT F4 AFTER 2 GO TRT.
490TRTA.
500IF 2/4 <> " " GO TRTA1.
510WRITE F2 GO TRT.
530TRTA1.
535SET RSZ 132.
540MOVE ALL " " TO 1/132
550MOVE 1/1 TO 3/1
560PRINT F4 AFTER 2 GO TRT.
580TRTCM.
590IF 2/4 = " "
600 OR 6/15 = " "
610 OR 21/10 = " "
620 OR 31/2 = " "
630 OR 33/4 = " "
640 OR 37/12 = " "
650 OR 49/1 = " " GO TRTCM1.
660WRITE F2 GO TRT.
```

680TRTCM1.  
685SET RSZ 132.  
690MOVE ALL " " TO 1/132  
700MOVE 1/1 TO 3/1  
710MOVE 2/4 TO 7/4  
720MOVE 6/15 TO 13/15  
730MOVE 21/10 TO 29/10  
740MOVE 31/2 TO 39/2  
750MOVE 33/4 TO 46/4  
760MOVE 37/12 TO 52/12  
770MOVE 49/1 TO 68/1  
780PRINT F4 AFTER 2 GO TRT.  
800\$ PRMFL F1,R,S,65505/ANIM/GR04/DATA/FICHMVT  
810\$ PRMFL F2,W,S,65505/ANIM/GR04/DATA/FICHMAJ  
820\$ PRMFL F3,W,S,65505/ANIM/GR04/DATA/FICHINT  
830\$ SYSOUT F4,ORG