

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1 : Le contrôle des données	1
11 L'importance des contrôles	1
12 Les différentes approches	3
13 Les différents types de contrôles	4
131 Le contrôle quantitatif des données	4
1311 <i>Contrôle de volume</i>	4
1312 <i>Contrôle de parité et d'amplitude</i>	4
132 Le contrôle qualitatif des données	5
1321 <i>Les contrôles de morphologie ou contrôles formels</i>	5
1322 <i>Les contrôles d'adéquation ou contrôles au fond</i>	6
14 Localisation des contrôles : où et quand prévoir des contrôles ? ..	7
15 Technique et moyens mis en œuvre pour l'automatisation des contrôles	9
151 Les contrôles de présence — zones obligatoires	9
152 Les contrôles d'amplitude	9
153 Les contrôles de vocabulaire (Alphanumérique)	9
154 Les contrôles de validité des codes et des nomenclatures	9
1541 <i>Les moyens</i>	9
1542 <i>Technique</i>	10
155 Contrôles de comptabilité	10
1551 <i>Moyens et technique</i>	10
1552 <i>Principes</i>	11
156 Contrôles de vraisemblance	13

1561	<i>Technique</i>	13
1562	<i>Moyens</i>	13
16	Organisation des filtres de contrôle	14
161	La hiérarchie des contrôles	14
162	Le bilan	14
163	La réintégration d'informations suspectées puis confirmées	16
17	Rejet des erreurs et réintégration des informations	16
171	Rejet immédiat	16
172	Rejet explicite	16
173	Sous-produit des contrôles	16
18	Optimisation des contrôles	17
181	L'optimisation opérationnelle des contrôles	18
CHAPITRE 2 : L'analyse organique — les traitements		21
20	INTRODUCTION	21
SECTION 1 : LES SORTIES DE CHAÎNE		
21	Les sorties et leurs supports	26
211	Les sorties imprimées	27
2111	<i>Le listage</i>	27
2112	<i>La tabulation</i>	29
2113	<i>Le document</i>	30
2114	<i>Le message</i>	30
212	Les sorties sur cartes perforées	31
213	Les sorties sur bande magnétique	32
2131	<i>A l'usage d'un destinataire équipé d'un ensemble électronique</i>	32
2132	<i>A l'usage d'un ordinateur satellite d'impression ou d'imprimante périphérique autonome</i>	32
2133	<i>A l'usage d'une base ou d'une banque de données</i>	32
214	Les sorties sur disques amovibles	34
215	Les sorties sur microfilms ou microfiches	34
22	La mise au point des résultats	34
221	La sortie sur carte perforée	34
222	La sortie-impression	36
2221	<i>Choix du papier</i>	36
2222	<i>Contexture de l'imprimé</i>	36

223	La sortie sur bande magnétique	36
23	Inventaire des sorties	38
SECTION 2 : LA CHAÎNE : SES ENTRÉES		
SECTION 3 : LE CANEVAS DE LA CHAÎNE		
24	Les servitudes et les contraintes : nécessité d'une organisation des traitements en chaîne	40
241	Présentation d'un exemple	40
242	Les problèmes de disponibilités	42
2421	<i>Disponibilité des informations vivantes</i>	42
2422	<i>Accessibilité des données permanentes</i>	42
2423	<i>Capacité de la mémoire centrale</i>	43
243	Les exigences d'une hiérarchie	44
2431	<i>Hiérarchie des plans</i>	44
2432	<i>Hiérarchie des fonctions</i>	44
25	La préparation du canevas	45
251	Le découpage fonctionnel : le charpentage	45
252	La projection dans le temps : la planification	45
SECTION 4 : LES MAILLONS DE LA CHAÎNE : LES UNITÉS DE TRAITEMENT		
26	L'étude des segments de chaîne	48
261	Conditions requises pour qu'il y ait compatibilité	48
262	Recherche du profil de chaque segment	49
263	Regroupement des segments présentant des profils compatibles	51
27	Insertion des tris et mise en faisceau des segments	55
28	Regroupement des traitements en unités : l'unité de traitement (U.T.)	55
281	Définition de l'unité de traitement	55
282	Les dimensions de l'unité de traitement	57
2821	<i>Logique des flux</i>	57
2822	<i>Disponibilités périphériques</i>	57
2823	<i>Disponibilité de la mémoire centrale</i>	58
283	Principes d'élaboration de l'unité de traitement	58
2831	<i>Première démarche : concentration maximale des entrées et des sorties « force in » et « force out »</i>	58
2832	<i>Deuxième démarche : recul des limites de capacité de la mémoire centrale — « force back »</i>	59

284	Classification et identification des unités de traitement ..	60
2841	<i>Classification des U.T.</i>	60
2842	<i>Identification des U.T.</i>	60
SECTION 5 : LA STRUCTURE MODULAIRE		
29	Réflexion sur les structures classiques de chaîne	63
2-10	La conception modulaire	64
2101	Définition	65
2102	Généralités	64
2103	Les conventions en programmation modulaire	64
21031	<i>Les module directeur</i>	64
21032	<i>Les modules de traitement</i>	65
21033	<i>Modules d'entrée-sortie</i>	65
21034	<i>Modules à usage multiple</i>	65
2104	Conception d'un système modulaire	66
2105	Les avantages de la programmation modulaire	67
21051	<i>Les avantages directs quant à l'efficacité de la programmation</i>	67
21052	<i>Les avantages indirects quant à l'environnement</i>	67
SECTION 6 : ASSEMBLAGE DE LA CHAINE		
2-11	Stratégie initiale	68
2111	Introduction des informations vivantes ou fraîches ..	68
21111	<i>Etalement de la prise en charge des données</i>	68
21112	<i>Transcription sans délai des données sur support noble</i>	68
21113	<i>Protection de la chaîne — les contrôles</i> ..	69
2-12	L'assemblage : les interfaces	69
2121	Le problèmes des interfaces	69
21211	<i>L'interface intra-plan</i>	70
21212	<i>L'interface interplan</i>	73
2-13	Schéma général d'assemblage	76
SECTION 7 : DYNAMIQUE DE LA CHAINE		
2-14	Finition de la chaîne	83
2141	Surveillance des flux : Bilans d'exploitation	83

2142	Les U.T. de maintenance	85
2-15	Les modes opératoires de chaîne	86
2151	Le travail à la tâche	86
2152	Le traitement par lot	86
21521	Chargement global de la bibliothèque des programmes	86
21522	Alimentation préalable de la périphérie ..	86
21523	Troisième principe du traitement par lot ..	87
2153	Monotraitement — Multitraitement — temps réel ..	87
CHAPITRE 3 : De l'analyse à la programmation et à l'exploitation en passant par l'environnement gestionnaire. Un trait d'union : les dossiers d'analyse		
30	Une nécessité : constituer des dossiers d'analyse	89
31	Organisation générale des dossiers d'analyse	90
311	L'information des gestionnaires : la Charte	90
312	L'information des analystes et des programmeurs : les dossiers techniques d'analyse organique	91
313	L'information du centre d'exploitation : le dossier de lancement	91
32	L'information des gestionnaires : la charte de l'utilisateur	93
321	Economie générale de la Charte — un plan, un style ..	93
322	Le premier volet de la Charte : une présentation générale du système	94
323	La deuxième partie de la Charte de l'utilisateur : les obligations du gestionnaire vis-à-vis du système	94
324	La troisième partie de la Charte de l'utilisateur : ses droits — les produits du système	97
325	Matérialisation de la Charte de l'utilisateur	100
33	L'information des informaticiens : les dossiers techniques d'analyse (D.T.A.)	101
331	Le schéma descriptif de chaîne	101
332	Les dossiers techniques d'unités de traitement	103
333	Système d'identification et de repérage des dossiers techniques	107
334	Le dossier de maintenance	110
34	L'information des exploitants (l'atelier ordinateur) : les premiers éléments du dossier d'exploitation	113
35	Les dossiers automatisés	114

ANNEXE 1 : L'organigramme

41	Séquences de traitements	125
411	Les instructions de traitements	125
412	Traitements d'entrée-sortie	126
42	Architecture des traitements dans l'organigramme	127
43	Caractéristiques de l'organigramme	133
44	Utilisation de l'organigramme	134

ANNEXE 2 : La table de décision

51	Les composantes de la table de décision	136
511	Les conditions	136
512	Les actions	137
513	Les règles de décision	137
52	Représentation de la table de décision	138
521	Combinaison Condition — Règle	138
522	Combinaison Action — Règle	139
53	Les différentes tables	139
531	Table simple	139
532	Table composée ou mixte	140
54	Compléments	141
55	Utilisation de la table de décision	142
	Index	143

ANNEXE 3 : Vocabulaire informatique