

Direction Technique

ALCATEL 1130

LOGICIEL OPERATIONNEL

Logiciel de Taxation

Spécification de Définition

01	9706	f95-va6-ed1-it15	P. Rebière	VC. Thai
ED	DATE	NOTE DE CHANGEMENT	APPROBATION	REDACTEUR

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 1/56

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ILLUSTRATIONS	6
REFERENCES DOCUMENTAIRES	7
1 ROLE ET SITUATION	9
1.1 Introduction	9
1.2 Concepts essentiels et terminologie	9
1.2.1 Généralités sur la taxation par impulsions arrière	9
1.2.2 Taxation au compteur et facturation détaillée	10
1.2.3 Définitions globales	10
1.2.3.1 Service avec Taxation au compteur ou Facturation détaillée	10
1.2.3.2 Communication avec Facturation Détaillée	10
1.2.3.3 Service audiotex avec seuil de taxe	10
1.2.3.4 Service audiotex vert	11
1.2.3.5 Message de données de taxation ou ticket de taxe interne	11
1.2.3.6 Indication de taxation (ITX)	11
1.2.3.7 Palier de taxation (PTX)	11
1.2.3.8 Numéro du Groupe de taxation (NGTX)	11
1.2.3.9 Code de taxe (CTX)	11
1.2.3.10 Mode de taxation (MTX)	11
1.2.3.11 Période de taxation	11
1.2.3.12 Unité Télécom (UT)	12
1.2.3.13 Fraction d'Unité Télécom (FUT)	12
1.2.3.14 Tarif	12
1.2.3.15 Imputation de taxe. Crédit d'Usager (CCU)	12
1.3 Fonctions de l'ensemble	13
1.4 Situation dans le système	13
1.5 Liste des interfaces	13
1.5.1 Interfaces externes	13
1.5.2 Interfaces avec l'Application	14
1.5.2.1 Traitement de la taxation	14
1.5.2.2 Référence horaire	14
1.5.2.3 Changements de phase de taxation des communications	14
1.5.2.4 Echec de la taxation	14
1.5.2.5 Débordement de la taxation	14
1.5.2.6 Calcul du coût horaire, du coût forfaitaire et du coût total	14
1.5.2.7 Traitement des tickets internes	14
1.6 Schéma d'interface	14
2 SPECIFICATIONS DETAILLEES DES FONCTIONS	17
2.1 Organisation fonctionnelle	17
2.2 Gestion des critères de taxation	18
2.2.1 Initialisation et chaînage des contextes de taxation	18
2.2.1.1 Contextes de taxation de communication	18
2.2.1.2 Contextes de taxation d'un service	18
2.2.2 Critères de taxation	18
2.2.2.1 Taxation anticipée	18
2.2.2.2 Taxation d'une communication gratuite	18
2.2.2.3 Taxation d'une communication internationale	18
2.2.2.4 Taxation non anticipée	19
2.2.2.5 Taxation par impulsions de taxes en arrière	19
2.2.2.6 Taxation par le PAVI	19

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

2/56

2.2.2.7	Taxation par le CAA	19
2.2.2.8	Taxation monopalier	19
2.2.2.9	Taxation multipalier	19
2.2.2.10	Taxation d'un service vidéotex	19
2.2.2.11	Taxation d'un service audiotex	20
2.2.2.11.1	Phase gratuite	20
2.2.2.11.2	Seuil de taxation	20
2.2.2.11.3	Numéro vert	20
2.2.2.12	Taxation de l'Accueil	20
2.2.2.13	Modification de la taxation	21
2.2.2.13.1	Demande si modification possible	21
2.2.2.13.2	Modification du PTX	21
2.2.2.13.3	Modification de l'ITX	21
2.2.3	Critères d'émission du message DEC-APPLI	21
2.2.4	Critères d'élaboration d'un ticket de taxe interne	22
2.2.4.1	Critères relatifs à la communication	22
2.2.4.2	Constitution du ticket de taxe en fonction du service	23
2.3	Traitement de l'audit du tarif	23
2.4	Diffusion du tarif	23
2.5	Elaboration de la taxation	24
2.5.1	Fonctionnement général de la taxation	24
2.5.2	Détermination du mode de taxation	24
2.6	Elaboration des tickets de taxe internes	25
2.6.1	Instants de consultation d'un service	25
2.6.2	Critères d'émission du ticket	27
2.6.3	Contenu du ticket de taxe interne	27
2.6.3.1	Traitement du ticket interne	27
2.6.3.1.1	Liste des traitements à effectuer (L\$TRAIT)	27
2.6.3.2	Données du ticket interne	27
2.6.3.2.1	Numéro du compteur de service (NUM\$CPT)	27
2.6.3.2.2	Type d'article (TYP\$ART)	28
2.6.3.2.3	Valeur de la taxation du transport (VAL\$TAX\$TRANS)	28
2.6.3.2.4	Valeur de la taxation de l'information (VAL\$TAX\$INFO)	28
2.6.3.2.5	Cause de fin de service (CAUSE\$FIN\$SERV)	28
2.6.3.2.6	Diagnostic de fin de service (DIAG\$FIN\$SERV)	28
2.6.3.2.7	Sous-catégorie d'article (SCT)	28
2.6.3.2.8	Type de taxation (TYP\$TAX)	28
2.6.3.2.9	Numéro d'ordre de l'article (NR)	28
2.6.3.2.10	Instant caractéristique (ICAR)	29
2.6.3.2.11	Type du demandeur et type d'accès du demandeur (IDRS)	29
2.6.3.2.12	Numéro du demandeur (IDUS)	29
2.6.3.2.13	Numéro demandé (IDAC)	30
2.6.3.2.14	Instants significatifs d'un article	30
2.6.3.2.15	Valeur de la taxation de l'accueil (VAL\$TAX\$ACC)	30
2.6.3.2.16	Adresse privée (ADRESSE\$PRIVEE)	30
2.6.3.2.17	Nom du serveur appelant (SERVEUR\$APPELANT)	30
2.6.3.2.18	Nombre d'U.T. effectivement imputées (NB\$UT\$EFF\$IMP)	30
2.6.3.2.19	Type du demandé et son type d'accès (TYP\$DDE)	31
2.6.3.2.20	Nom abrégé du demandé (NOM\$ABREGE)	31
2.6.3.2.21	Numéro du demandé (NUM\$DDE)	31
2.6.3.2.22	Numéro du Groupe de taxation (NGTX)	31
2.6.3.2.23	Indication de taxation (ITX)	31
2.6.3.2.24	Volume du transport. Nombre de segments (VOLUME\$TRANS)	31
2.6.3.2.25	Type de reroutage (TYP\$REROUT)	32
2.6.3.2.26	Nombre de tentatives de reroutages inefficaces (NB\$T\$ROUT)	32

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

3/56

2.6.3.2.27 Phase gratuite (PHASE\$GRATUITE)	32
2.7 Comptabilisation de la taxation	32
2.8 Déconnexion service avant émission de toutes les taxes	32
2.9 Taxeur Forfaitaire	33
2.9.1 Comptes du service	33
2.9.2 Mise à jour du CCU et calcul du nombre de taxes	33
2.9.3 Cas particulier : les terminaux 64Kb/s	33
2.10 Taxeur Périodique	34
2.11 Contrôle de l'émission des taxes	34
2.11.1 Contrôle du flux d'émission	34
2.11.1.1 Cas du MF Socotel	34
2.11.1.2 Cas de la signalisation sémaphore N°7	34
2.11.2 Cas d'un appel PAP	34
2.12 Affichage du coût	35
2.12.1 Affichage du coût horaire	35
2.12.2 Affichage du coût total	35
2.12.3 Affichage autorisé	35
2.13 Calcul du coût horaire	36
2.14 Calcul du coût forfaitaire	37
2.15 Calcul du coût total	37
2.16 Initialisation, défense	37
2.16.1 Synchronisation avec MLTAR	37
2.16.2 Echecs de l'émission des impulsions de taxe	38
2.16.2.1 Taxes non prises en compte par l'UTCNV	38
2.16.2.2 Taxes refusées par MLTAD	38
2.16.3 Saturation du tampon de GTIK	38
2.16.3.1 Seuil critique atteint	38
2.16.3.2 Reprise	39
2.17 Observation	39
3 SPECIFICATIONS DETAILLEES DES INTERFACES EXTERNES	40
3.1 Elaboration et contrôle de la taxation	40
3.1.1 Initialisation d'un contexte de taxation	40
3.1.1.1 Initialisation de la taxation de la communication (CRE-CTX-COM)	40
3.1.1.2 Initialisation de la taxation de l'Accueil (CRE-CTX-ACC)	42
3.1.1.3 Initialisation de la taxation d'un service (CRE-CTX-SER)	43
3.1.2 Activation de la taxation	45
3.1.2.1 Activation de la taxation du service (ACT-TAX-SER)	45
3.1.3 Suspension de la taxation	45
3.1.3.1 Suspension de la taxation d'un service (SSP-TAX-SER)	45
3.1.4 Arrêt de la taxation	46
3.1.4.1 Fin de la taxation du service (LIB-CTX-SER)	46
3.1.4.2 Fin de la taxation de la communication (LIB-CTX-COM)	47
3.1.5 Modification de la taxation	47
3.1.5.1 Demande si modification de taxation possible (D-TAXE)	47
3.1.5.2 Imputation d'un forfait supplémentaire (FUC-SUP-SER)	47
3.1.5.3 Mise à jour du PTX (MAJ-PTX)	48
3.1.5.4 Mise à jour de l'ITX (MAJ-ITX)	48
3.1.5.5 Modification du tarif en vigueur (MODIF-TAR)	49
3.1.6 Interrogation de la taxation	49
3.1.6.1 Interrogation sur l'existence d'un forfait (EXISTE-FOR)	49
3.1.6.2 Demande des caractéristiques de taxation (R-CARAC-TAX)	49
3.1.7 Informations complémentaires pour le ticket interne	50
3.1.7.1 Instant de début de consultation service (TIK-ACT-SER)	50
3.1.7.2 Mise à jour de l'adresse du demandé (MAJ-ADR-DDE)	50

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

4/56

3.1.7.3	Demande du type du demandeur (TYP-DEM)	50
3.1.8	Taxeur périodique	51
3.1.8.1	Activation du taxeur périodique (ACT-TAX-PER)	51
3.1.9	Initialisation et défense	51
3.1.9.1	Initialisation de la taxation (INIT)	51
3.1.9.2	Refus des taxes (REFUS-TAX)	51
3.1.9.3	Impossibilité de taxer (NOP-TAX)	52
3.1.9.4	Prise en compte du refus des taxes (INC-REFUS-TAX)	52
3.1.9.5	Prise en compte de l'impossibilité de taxer (INC-NOP-TAX)	52
3.1.9.6	Traitement seuil critique atteint (TIK-CRI)	52
3.1.9.7	Traitement reprise émission (TIK-REP)	53
3.2	Calcul des coûts et affichage	53
3.2.1.1	Calcul du coût horaire (COUT-H)	53
3.2.1.2	Calcul du coût forfaitaire de la communication (COUT-F)	54
3.2.1.3	Calcul du coût cumulé de la communication (COUT-C)	54
3.2.1.4	Autorisation d'affichage du coût cumulé (COUT-C-OK)	54
3.3	Interface MLAVX/TAXA et MLTAR	55
3.4	Interface MLAVX/TAXA et MLTAD	55
3.5	Interface MLAVX/TAXA et MLPAP	55
3.6	Interface MLAVX/TAXA et MLAVX/GTIK	55
3.7	Interface MLAVX/TAXA et MLAVX/ROUT	56
3.8	Interface MLAVX/TAXA et MLANO	56
3.9	Interface MLAVX/TAXA et MLSGT	56

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20
----	----	----------

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

5/56

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1.	Interfaces pour la taxation	15
Figure 2.	Organisation de la taxation	17
Figure 3.	Fonctionnement général de la taxation	24
Figure 4.	Recherche du mode de taxation	25

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20
----	----	----------

CIT			VAF 00825 Va.06	Fr	6/56
-----	--	--	-----------------	----	------

REFERENCES DOCUMENTAIRES

- 1) **CSE Spécifications E 14-20 (1991)**
NEF CHAPITRE 10-1
TAXATION
DESCRIPTION DE LA TAXATION
- 2) **Spécification Technique ST/PAA/SRE/RVA/2882**
Octobre 1991
CCTP Palier P7 du PAVI
"Lot 1 Evolution P6"
- 3) **Spécification Technique ST/PAA/SRE/RVA/2882**
Octobre 1991
CCTP Palier P7 du PAVI
"Lot 2"
- 4) **ST/PAA/SRE/RVA/3103**
Février 1993
Format des données de comptage
émises par le Point d'Accès Vidéotex
(palier P7).
Remarque sur le champ IDAC du ticket
de facturation détaillée
BCP/DT/DVI/ASV/93.105
- 5) VAF 00691: Adaptation des Points d'Accès Vidéotex à la taxation Kiosque
- 6) VAF 01471: Traitement de la facturation détaillée dans les PAVI (SFO)
- 7) VAF 01572: Impact du N°7 et des Services NUMERIS sur le logiciel d'appli-
cation (SFO)
- 8) VAF 01703: Précisions et compléments sur l'étape fonctionnelle F95 du PAVI
(SFO)
- 9) VAF 01228: Organisation Générale des Logiciels d'Application et de Service
Vidéotex
- 10) VAF 01222: Machine Logique Application Vidéotex MLAVX (SDE)
- 11) VAF 01441: Fonction de gestion des tickets de taxe internes au PAVI (GTIK)
- 12) VAF 01434: Facturation Détaillée et Protocole Interne de Transfert de
Facturation (SDE)

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

7/56

Page blanche pour mise en page

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06 Fr 8/56

1 ROLE ET SITUATION1.1 INTRODUCTION

La fonction de Taxation des Communications Vidéotex assure les fonctions suivantes :

- l'élaboration et le pilotage de la taxation par impulsions arrière
- l'élaboration et l'émission de tickets pour la Facturation Détaillée et/ou la Taxation au Compteur
- le calcul et l'affichage des Coûts

Ces fonctions sont activables séparément.

1.2 CONCEPTS ESSENTIELS ET TERMINOLOGIE1.2.1 Généralités sur la taxation par impulsions arrière

Lorsque la taxation d'une communication est avec impulsions de taxes arrière, le PAVI émet des impulsions de taxation vers le commutateur téléphonique amont, à un rythme adapté au niveau de rémunération du service consulté.

Une impulsion de taxation correspond à une Unité Télécom. Le nombre d'Unités Télécom imputées à l'utilisateur correspond au cumul des coûts du transport et de l'information de chaque service consulté au cours de la communication.

La taxation du transport correspond à la rémunération du réseau vidéotex c'est à dire du réseau téléphonique, du point d'accès vidéotex et du réseau de transmission de données par paquets.

La taxation de l'information correspond à la rémunération du service.

Chacune de ces deux taxations peut se faire au forfait, à la durée ou par une combinaison des deux. Suivant le jour et l'heure, différents tarifs peuvent être appliqués.

La taxation s'effectue en décrémentant périodiquement le Compte Crédit d'Usager (CCU).

Elle est calculée en Fractions d'Unités Télécom (FUT ou FUC) suivant la relation:

$$1 \text{ Unité Télécom (UT)} = \text{VALTAX FUC}$$

VALTAX, le nombre de FUC dans une Unité Télécom est une constante du système.

Le prix d'une Unité Télécom est fixé par l'exploitant. Il est aussi une constante du système.

Pour chaque connexion à un service, le compte du service mémorise le cumul des décréments apportés au CCU pour le compte de l'information. Il représente donc la rémunération du service pour cette connexion.

Le même principe est mis en oeuvre pour la rémunération du transport.

Note(s) : Il ne faut pas confondre les notions de "comptes du service" et de "compteur pour la taxation au compteur", la première désigne des variables de travail gérées pendant la communication.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

9/56

1.2.2 Taxation au compteur et facturation détaillée

La facturation détaillée permet la collecte d'informations concernant la taxation.

Les Points d'Accès élaborent et émettent des messages de données de taxation vers un Centre d'Enregistrement où ils sont exploités.

La taxation au compteur a pour principal objectif de fournir un moyen simple de calculer la rémunération de services vidéotex.

Elle peut être utilisée dans ce but en l'absence de transfert de facturation détaillée ou d'autres moyens de rémunération des services.

Les informations nécessaires à la taxation au compteur ou de la facturation détaillée sont élaborées au niveau de chaque supergroupe. La fonction Taxation est assurée par MLAVX.

Ces informations sont envoyées sous forme de messages de données de taxation vers MLTFD. Ces messages sont traités par MLTFD selon un paramètre contenu dans chaque message de taxation et renseigné par MLAVX. Ce paramètre indique le ou les traitements suivants à effectuer:

- facturation détaillée
- taxation au compteur

Facturation détaillée: Les informations contenues dans les messages de données de taxation sont regroupés sous formes de blocs, puis émis vers un Centre d'Enregistrement pour traitement.

Taxation au compteur: Les messages de données de taxation permettent à MLTFD de mettre à jour des compteurs de taxation de l'information et du transport associés à un service. Le traitement des informations de taxation est alors local au PAVI.

1.2.3 Définitions globales

1.2.3.1 Service avec Taxation au compteur ou Facturation détaillée

Cette caractéristique correspond à un paramètre du Fichier des Services. C'est un des éléments qui conditionne l'élaboration d'un ticket pour une connexion à un service.

1.2.3.2 Communication avec Facturation Détaillée

Cette caractéristique correspond à un paramètre du champ Sélection Traduite. C'est un des éléments qui conditionne l'élaboration d'un ticket pour toute connexion à un service au cours d'une communication.

1.2.3.3 Service audiotex avec seuil de taxe

Cette caractéristique correspond à un paramètre du Fichier des Services. C'est un des éléments qui conditionne la fin de connexion à un service.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20
----	----	----------

CIT			VAF 00825	Va.06	Fr	10/56
-----	--	--	-----------	-------	----	-------

1.2.3.4 Service audiotex vert

Cette caractéristique correspond à des paramètres du Fichier des Services. Dans ce mode, l'utilisateur connecté au service audiotex n'est pas taxé.

1.2.3.5 Message de données de taxation ou ticket de taxe interne

C'est un message adressé à MLTFD par la fonction de taxation des supergroupes. Il contient un seul ticket de taxe exploitable par la facturation détaillée et la taxation au compteur. Un paramètre du message indique le(s) traitement(s) à appliquer.

1.2.3.6 Indication de taxation (ITX)

Du point de vue de la fonction de Taxation, une indication de taxation (ITX) est un couple de codes de taxe (CTXT, CTXI). Elle caractérise la taxation à appliquer au transport et à l'information d'un service pour un tarif donné.

1.2.3.7 Palier de taxation (PTX)

Le palier de taxation (PTX) définit le type de taxation appliqué au service. L'Application déduit de ce PTX l'Indication de Taxation du service.

Ce paramètre est pris en compte uniquement dans le cas de modification de taxation (commande MODIF-TAXATION) [réf. 8)].

1.2.3.8 Numéro du Groupe de taxation (NGTX)

Pour la taxation, le NGTX permet de trouver l'ITX du service.

1.2.3.9 Code de taxe (CTX)

La taxation du transport ou de l'information d'un service est définie par un code de taxe (CTXT ou CTXI). Celui-ci donne accès à une liste de modes de taxation accessibles en fonction du Tarif courant.

Note(s) : Le code de taxe CTXO relatif à la taxation opérateur n'est pas utilisé.

1.2.3.10 Mode de taxation (MTX)

Le mode de taxation est l'information de base concernant la taxation du transport ou de l'information d'un service. Il est constitué d'un couple (Quantum Q, Pas de décrétement P) où:

- Q représente le nombre de FUC pour la taxation au forfait,
- P représente le nombre de FUC à retrancher du CCU et à ajouter au compte du transport ou de l'information du service, à chaque période de taxation pour la taxation à la durée.

1.2.3.11 Période de taxation

La période de taxation permet d'effectuer une taxation à la durée. A chaque période de taxation et pour chaque service taxé les compteurs du transport et

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20
----	----	----------

CIT			VAF 00825	Va.06	Fr	11/56
-----	--	--	-----------	-------	----	-------

de l'information sont incrémentés et le CCU décrémente en fonction des pas de décrémente des modes de taxation.

La période de taxation est de 2 secondes.

1.2.3.12 Unité Télécom (UT)

L'Unité Télécom correspond à une impulsion de taxation à émettre vers le commutateur téléphonique amont.

1.2.3.13 Fraction d'Unité Télécom (FUT)

Les opérations d'évaluation et de comptabilisation de la taxation doivent être effectuées sur des nombres entiers. L'unité choisie liée à une période de taxation de 2 secondes permet de traiter avec exactitude des périodes de taxation d'un nombre entier de secondes. Cette unité est la Fraction d'Unité Télécom (FUT ou FUC).

Le nombre de FUC dans une Unité Télécom est une constante de l'Application (dans le cas de MLAVX il s'agit de l'entrée PAC\$RG\$VAL\$TAX de la table PACST.TAB).

La relation est la suivante: 1 Unité Télécom = VALTAX FUC.

La valeur du pas de décrémente (P) correspondant à une Unité Télécom toutes les N secondes est la suivante:

$$P = \text{VALTAX} * 2 / N$$

Exemple. Pour obtenir une UT toutes les 3 secondes avec VALTAX = 5400, la somme des pas de décréments (P) doit être égale à:

$$P = 5400 * 2 / 3 = 3600 \text{ FUC}$$

1.2.3.14 Tarif

Le tarif définit l'ensemble des modes de taxation applicables à un instant donné. Le tarif n'est déterminé que par la date et l'heure de la communication c'est-à-dire par un type de jour et une tranche horaire. Le Tarif courant est diffusé par MLTAR.

1.2.3.15 Imputation de taxe. Crédit d'Usager (CCU)

L'imputation d'une Unité Télécom est effectuée par anticipation à tout service rendu. Le "Compte Crédit d'Usager" (CCU) représente la portion de la précédente Unité Télécom imputée à l'usager et restant au crédit de celui-ci.

Le CCU est exprimé en FUC. Il est crédité de la valeur d'une Unité Télécom à chaque demande d'émission de taxe, puis débité selon les critères de taxation effectifs.

Lorsque l'usager accède à un service audiotex vert, son CCU est mémorisé, puis rendu à la fin de consultation du service vert. Ce compte assure une juste imputation de l'Usager en cas de modification des critères de taxation.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 12/56

1.3 FONCTIONS DE L'ENSEMBLE

Les fonctions assurées par la fonction taxation de l'Application (MLAVX/TAXA) sont les suivantes:

- 1) gestion des critères de taxation
 - critères concernant la taxation par Impulsions Arrière,
 - critères d'élaboration des Tickets Internes.
- 2) élaboration et émission vers GTIK des Tickets de taxe Internes
- 3) calcul du coût total, du coût horaire et du coût forfaitaire
- 4) élaboration et contrôle de la taxation au forfait et à la durée
- 5) comptabilisation des opérations de taxation

Cette fonction met à jour les comptes Transport, Information et Crédits de l'Usager.

- 6) régulation du flux d'émission des impulsions de taxation
- 7) gestion des conditions d'affichage du coût total

1.4 SITUATION DANS LE SYSTEME

Les modules de traitement de la taxation sont "link-édités" avec la machine logique Application Vidéotex (MLAVX).

1.5 LISTE DES INTERFACES

1.5.1 Interfaces externes

La taxation utilise par l'intermédiaire de l'Application une interface avec les machines logiques suivantes:

- MLTAD, tâche GTX pour ce qui concerne les demandes d'émission d'impulsions de taxe arrière ainsi que leur contrôle.
- MLTAR, tâche TG pour la prise en compte des changements de tarif et la demande du tarif courant.
- MLTAR, tâche TA pour l'Audit du Tarif.
- MLANO, pour les messages d'anomalie.
- MLSGT, pour les messages d'édition spontanée.
- MLPAP, pour les demandes d'émission de taxes vers les Points d'Accès Privés.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20
----	----	----------

CIT			VAF 00825	Va.06	Fr	13/56
-----	--	--	-----------	-------	----	-------

1.5.2 Interfaces avec l'Application

La fonction de taxation offre une interface procédure aux autres processus de MLAVX.

1.5.2.1 Traitement de la taxation

Le traitement de la taxation se présente à l'Application comme une collection de primitives.

1.5.2.2 Référence horaire

Le traitement de la taxation à la durée et le contrôle du flux d'émission des taxes nécessitent une référence horaire fournie par l'Application, sous la forme de l'échéance de la Période de Taxation.

1.5.2.3 Changements de phase de taxation des communications

Ces primitives offertes à la gestion des communications concernent les traitements liés à l'initialisation, à l'activation, à la suspension et à l'arrêt de la taxation de l'Accueil ou d'un service.

1.5.2.4 Echec de la taxation

Le contrôle de l'émission des impulsions de taxe peut conduire à la détection d'un échec de la taxation qui est signalé à l'Application.

1.5.2.5 Débordement de la taxation

Le contrôle du flux d'émission des impulsions de taxe permet de détecter un débordement du nombre de taxes restant à émettre; cette situation est signalée à l'Application.

1.5.2.6 Calcul du coût horaire, du coût forfaitaire et du coût total

Ces primitives permettent de calculer le coût horaire, le coût forfaitaire et le coût total.

1.5.2.7 Traitement des tickets internes

La partie élaboration du ticket est faite grâce à l'utilisation de procédures.

La partie concernant l'émission des tickets est faite par messages entre MLAVX/TAXA et MLAVX/GTIK

1.6 SCHEMA D'INTERFACE

Le schéma suivant représente les interfaces utilisées pour le traitement de la taxation:

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 14/56

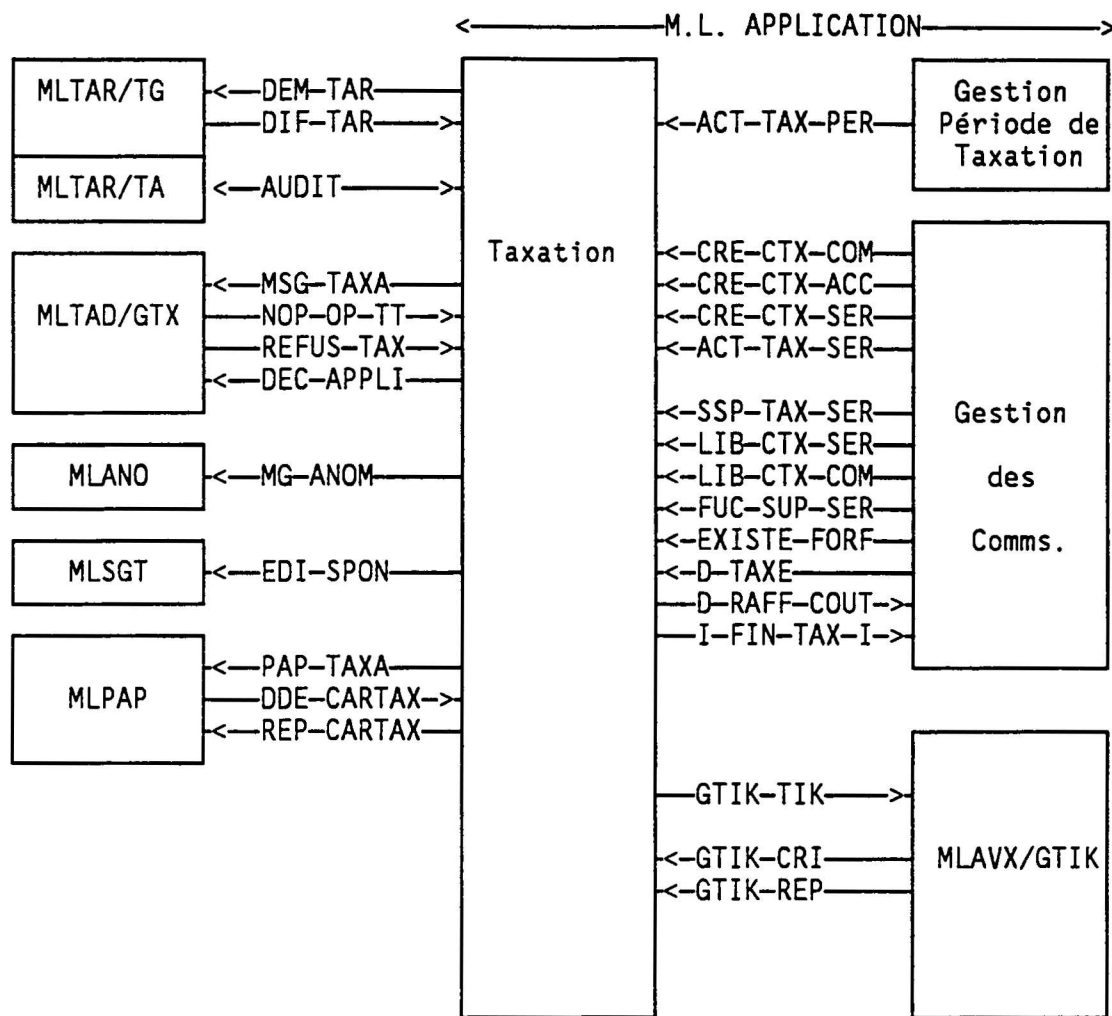


Figure 1. Interfaces pour la taxation

ACT-TAX-PER : Activation du taxeur périodique
 CRE-CTX-COM : Initialisation de la taxation de la communication
 CRE-CTX-ACC : Initialisation de la taxation de l'Accueil
 CRE-CTX-SER : Initialisation de la taxation d'un service
 ACT-TAX-SER : Activation de la taxation d'un service
 SSP-TAX-SER : Suspension de la taxation d'un service
 LIB-CTX-SER : Fin de la taxation d'un service
 LIB-CTX-COM : Fin de la taxation de la communication
 FUC-SUP-SER : Imputation d'un forfait supplémentaire
 EXISTE-FORF : Existe-t'il un forfait à imputer
 D-TAXE : Demande si taxation faite par PAVI
 D-RAFF-COUT : Demande de rafraîchissement de coûts
 I-FIN-TAX-I : Fin de taxation du service
 DEM-TAR : demande du tarif courant
 DIF-TAR : diffusion du tarif courant
 AUDIT : audit du tarif
 MSG-TAXA : demande d'émission d'impulsions de taxe
 NOP-OP-TT : taxes non prises en compte par le CNV
 REFUS-TAXE : taxes refusées par MLTAD
 DEC-APPLI : Simulation d'un décrochage de MLAPPLI
 EDI-SPON : Message d'édition spontané

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GEREES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

15/56

PAP-TAXA : Demande d'envoi de taxes
DDE-CARTAX : Demande de caractéristiques de taxation
REP-CARTAX : Réponse de caractéristiques de taxation
GTIK-TIK : Emission du ticket interne
GTIK-CRI : Seuil critique de remplissage atteint
GTIK-REP : Seuil de reprise
AFF-C-OK : Autorisation de l'affichage du coût total
COUT-H : Calcul du coût horaire et du coût forfaitaire
COUT-C : Calcul du coût total (cumulé)

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

16/56

2 SPECIFICATIONS DETAILLEES DES FONCTIONS

2.1 ORGANISATION FONCTIONNELLE

La découpe fonctionnelle retenue permet d'offrir à l'Application un jeu de primitives.

Elle est décrite par le schéma suivant:

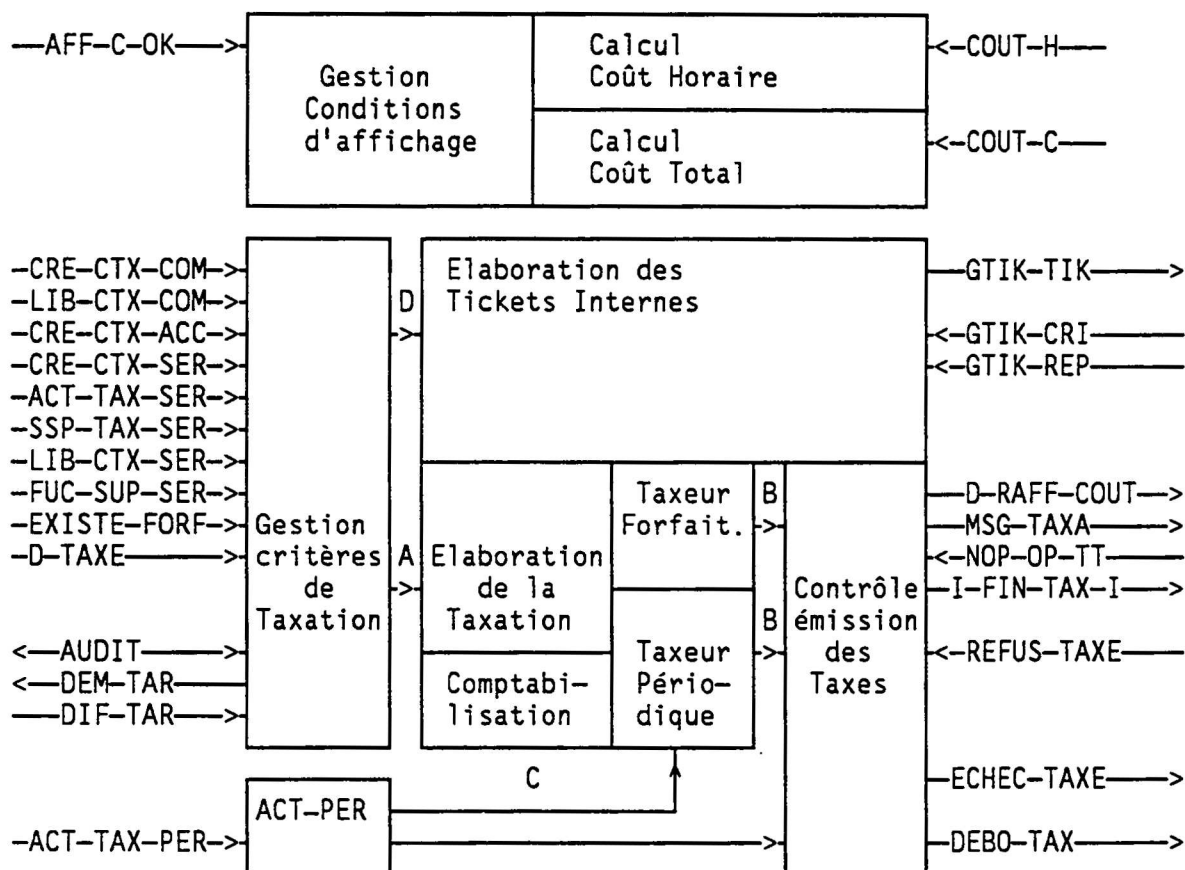


Figure 2. Organisation de la taxation

Liste des mnémoniques:

- cf. "Schéma d'interface" page 14
- A : mise en oeuvre et arrêt de la taxation d'un service
- B : demande d'émission d'impulsions de taxation
- C : activation périodique
- D : mise en oeuvre et arrêt de l'élaboration du Ticket

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

17/56

2.2 GESTION DES CRITERES DE TAXATION

2.2.1 Initialisation et chaînage des contextes de taxation

Il existe deux types de contextes de taxation:

- contexte de taxation de la communication
- contexte de taxation du service

La taxation initialise ces contextes en fonction des paramètres passés lors de l'appel des primitives de la taxation.

Les contextes de taxation de la communication et du service font partie des contextes de MLAVX (respectivement contexte de la communication, contexte du service).

Ainsi lorsqu'une primitive de la taxation est appelée, les contextes de la communication et du service sont chargés.

2.2.1.1 Contextes de taxation de communication

Les contextes de taxation des communications sont chaînés par la taxation (mise à jour des chaînages amont et aval).

Sur activation de la primitive de création d'un contexte de taxation de communication, la taxation chaîne le contexte en tête de file et met à jour un pointeur indiquant le premier contexte de communication taxé.

2.2.1.2 Contextes de taxation d'un service

La taxation utilise le chaînage des contextes de service de MLAVX pour récupérer les contextes de taxation des services d'une communication donnée.

Ce mécanisme de chaînage permet de scruter tous les contextes de taxation des communications en cours, ainsi que tous les contextes de taxation des services en cours dans une communication.

2.2.2 Critères de taxation

2.2.2.1 Taxation anticipée

La taxation débute dès la première connexion à l'Accueil.

2.2.2.2 Taxation d'une communication gratuite

Si le champ ST du message APP-APPLI indique que la communication est gratuite, la taxation est identique à la taxation par le PAVI, mais sans :

- l'émission des messages d'imputation de taxes vers MLTAD,
- l'affichage du coût horaire,
- l'affichage du coût total.

2.2.2.3 Taxation d'une communication internationale

Si lors d'un appel la catégorie du demandeur est "abonné étranger", la taxation est identique à la taxation par le PAVI, mais sans :

- l'émission des messages d'imputation de taxes vers MLTAD,
- l'affichage du coût horaire,

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

18/56

- l'affichage du coût total.

2.2.2.4 Taxation non anticipée

Le premier Accueil de la communication est gratuit. La taxation débute lors de la première connexion à un service.

2.2.2.5 Taxation par impulsions de taxes en arrière

Lorsque la taxation de la communication est avec impulsions de taxes en arrière, la taxation émet des messages vers MLTAD en fonction du nombre de taxes calculées par le taxeur forfaitaire et le taxeur périodique et en respectant un contrôle de flux (cf. "Contrôle du flux d'émission" page 34).

2.2.2.6 Taxation par le PAVI

La taxation par le PAVI est la taxation par défaut. Elle permet de taxer l'utilisateur en lui imputant des taxes.

Le message DEC-APPLI est émis vers MLTAD dès que la taxation devient effective (cf. "Critères d'émission du message DEC-APPLI" page 21).

2.2.2.7 Taxation par le CAA

La taxation par le CAA, est identique à la taxation par le PAVI, mais sans l'émission des messages d'imputation de taxes vers l'utilisateur.

Le message DEC-APPLI est émis vers MLTAD dès que la taxation devient effective et qu'elle n'est pas anticipée.

2.2.2.8 Taxation monopolier

La taxation est faite en prenant l'ITX de l'Accueil. Ainsi tous les services accédés au cours de la communication sont taxés d'une manière identique.

Le forfait relatif à l'ITX de l'Accueil n'est imputé qu'une seule fois au cours de la communication c'est-à-dire dans les cas suivants:

- taxation non anticipée:
Lors de l'appel du premier service de la communication
- taxation anticipée:
Lors de la connexion au premier accueil de la communication

2.2.2.9 Taxation multipalier

La taxation est faite en prenant l'ITX du service indexée par NGTX de la communication.

L'ITX est donnée à la taxation dans la primitive CRE-CTX-SER.

2.2.2.10 Taxation d'un service vidéotex

La taxation d'un service vidéotex est effectuée selon les critères de taxation de la communication (monopolier ou multipalier, anticipée ou non, avec ou sans impulsions de taxes).

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06 Fr 19/56

2.2.2.11 Taxation d'un service audiotex

La taxation d'un service audiotex est effectuée selon les mêmes critères de taxation qu'un service vidéotex avec les caractéristiques supplémentaires suivantes.

2.2.2.11.1 Phase gratuite

La phase gratuite correspond à la période pendant laquelle le service est consulté gratuitement. Cette période débute dès la connexion au service. Cette phase est gérée par la fonction Routage de MLAVX. Lorsque cette phase se termine, MLAVX active la primitive ACT-TAX-SER, la taxation du service est alors effective.

2.2.2.11.2 Seuil de taxation

Le seuil de taxation est le nombre maximum de taxes à émettre avant coupure. Ce nombre est passé par MLAVX lors de l'appel de la primitive CRE-CTX-SER.

Lorsque le seuil de taxes est atteint, la taxation émet le message I-FIN-TAX-I à MLAVX.

2.2.2.11.3 Numéro vert

La taxation du service audiotex peut être à la charge de l'utilisateur ou du service appelé. Ce type de taxation est indiqué à la taxation dans la primitive CRE-CTX-SER.

Lorsque la taxation est à la charge du service, le CCU de l'utilisateur est sauvegardé, puis restitué à la fin de la taxation du service. Les taxes ne sont plus tamponnées durant la taxation du service. L'émission des taxes non encore émises au début de la taxation du service, se poursuit durant la consultation du service.

Les comptes transport et information du service sont gérés selon le mode de taxation.

2.2.2.12 Taxation de l'Accueil

Contrairement aux autres types de services, l'Accueil est un service qui reste connecté durant toute la durée de la communication. Ainsi l'utilisateur est remis en relation avec l'Accueil à la fin de la consultation du service.

L'Accueil n'est taxé que lorsque ce service est actif, c'est-à-dire lorsque l'utilisateur est en relation avec l'Accueil. Lorsque l'utilisateur est connecté à un autre service, la taxation de l'Accueil est suspendue.

La taxation de l'Accueil est initialisée par la primitive CRE-CTX-ACC. La taxation de l'Accueil est activée par la primitive ACT-TAX-SER et suspendue par la primitive SSP-TAX-SER.

1) taxation anticipée

La taxation de l'Accueil débute dès la première connexion à ce service, c'est-à-dire dès l'activation de la primitive ACT-TAX-SER.

2) taxation non anticipée

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20				
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr	20/56

La taxation de l'Accueil débute à sa reconnexion.

Ainsi lors du premier appel de la primitive ACT-TAX-SER, la taxation n'est pas activée. La taxation de l'Accueil deviendra effective qu'après un nouvel appel de la primitive ACT-TAX-SER.

Pendant la phase de franchise de taxation de l'Accueil, les modifications de taxation ne sont pas prises en compte. Ainsi la consultation de services internes pendant la phase de franchise n'est pas taxée.

Note(s) : Certains types de communication n'ont pas d'Accueil comme l'appel d'un terminal, l'appel d'un service téléchargeur.

2.2.2.13 Modification de la taxation

La taxation d'un service actif peut-être modifiée. Ainsi un service "externe" peut demander un nouveau palier de taxe. De même, la consultation d'un service "interne" comme le service "coût détaillé" peut entraîner une demande de modification de l'ITX.

2.2.2.13.1 Demande si modification possible

La primitive D-TAXE retourne "succès" si la taxation est PAVI multipalier, "échec" dans les autres cas.

2.2.2.13.2 Modification du PTX

Suite à une demande de modification du PTX (primitive MAJ-PTX), la taxation:

- contrôle si un ticket de taxe interne est en cours (cf. "Critères d'émission du ticket" page 27).
- met à jour le contexte du service, afin d'élaborer une taxation en fonction du nouveau PTX et de son ITX associée.

Si l'ITX présente un forfait, celui-ci est imputé.

On rappelle que les modifications de PTX sont accessibles aux services externes par le protocole THI.

2.2.2.13.3 Modification de l'ITX

Suite à une demande de modification de l'ITX (primitive MAJ-ITX), la taxation met à jour le contexte du service afin d'élaborer une taxation en fonction de la nouvelle ITX. Si l'ITX présente un forfait, celui-ci est imputé.

2.2.3 Critères d'émission du message DEC-APPLI

Dans le but de retarder l'émission du RIU par MLTAD et en collaborant avec MLAVX [cf. réf. 7) et réf. 10)], la taxation émet le message DEC-APPLI dès l'activation de la primitive ACT-TAX-SER dans les cas suivant :

- Accueil payant (taxation anticipée)
DEC-APPLI est émis en même temps que le début de taxation dès la première connexion à l'Accueil.
- Accueil gratuit (taxation non anticipée)
DEC-APPLI est émis en même temps que le début de taxation dès la reconnexion à un service appelé.
- Service audiotex

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

21/56

DEC-APPLI est émis dès la connexion à un service vocal (que le service soit taxé ou non).

- Cas du Télévote

DEC-APPLI est émis en même temps que le début de taxation dès la connexion sur un film sonore.

- Cas d'un Appel Minitel à Minitel

DEC-APPLI est émis en même temps que le début de taxation dès la connexion au Minitel appelé.

2.2.4 Critères d'élaboration d'un ticket de taxe interne

Le ticket de taxe est élaboré soit d'une manière systématique, c'est à dire sur chaque appel de service au cours de la communication, soit pour un service donné.

MLAVX indique à sa fonction taxation si un ticket est à élaborer pour chaque service consulté (primitive CRE-CTX-COM) ou pour un service donné (primitive CRE-CTX-SER).

2.2.4.1 Critères relatifs à la communication

Un ticket sera constitué pour chaque service consulté au cours de la communication, dans les cas suivants:

1) Appel venant du RTC

a) Paramètre lié à l'acheminement de l'appel

Une information associée au numéro téléphonique composé par l'utilisateur, indique que ce numéro donne lieu à facturation détaillée. Cette information correspond à un eb du paramètre ST (Sélection Traduite) de l'acheminement associé à l'indicatif téléphonique composé par l'utilisateur.

MLAVX récupère cette information lors de la réception du message APP\$APPLI envoyé par MLTAD.

b) Catégorie téléphonique du demandeur

Dans le cas d'un appel téléphonique entrant, la catégorie du demandeur indique s'il y a lieu de faire un ticket.

L'élaboration d'un ticket en fonction de la catégorie du demandeur est donnée par une table interne de MLAVX (PAACAT).

2) Appel de terminaux vidéotex

Un ticket est systématiquement élaboré.

3) Appel provenant d'un Point d'Accès Privé

Un ticket est systématiquement élaboré pour chaque service consulté, si le message APP\$APPLI\$PAP envoyé par MLPAP à MLAVX, indique qu'un ticket est à faire pour la Facturation Détaillée.

4) Téléchargement

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 22/56

Un ticket est systématiquement élaboré pour chaque connexion de Téléchargement.

2.2.4.2 Constitution du ticket de taxe en fonction du service

Dans le cas où la communication n'est pas avec émission systématique d'un ticket de taxe, un ticket peut être élaboré si un des cas suivants est satisfait.

1) Critère dans le Fichier des Services

Un ticket de taxe est élaboré si le service appelé est avec facturation détaillée (paramètre du Fichier des Services).

2) Réception d'une commande protocole du serveur

Non supporté actuellement.

2.3 TRAITEMENT DE L'AUDIT DU TARIF

Sur réception du message d'audit (AUDIT), la taxation renvoie le message de réponse d'audit à MLTAR en indiquant le tarif en cours.

2.4 DIFFUSION DU TARIF

Le nouveau tarif est appliqué sur les communications en cours et sur les nouvelles communications.

Sur réception du message de diffusion du tarif (DIF-TAR), MLAVX appelle sa fonction taxation (MODIF-TAR) qui:

- prend en compte le nouveau tarif fourni par MLTAR,
- met à jour l'ensemble des contextes de taxation (mise à jour des pas de décrétement du transport et de l'information correspondant au nouveau tarif).

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

23/56

2.5 ELABORATION DE LA TAXATION

2.5.1 Fonctionnement général de la taxation

La taxation est faite en fonction du groupe de taxation de l'appel et du palier de taxation du service appelé. L'ITX résultant permet de déduire le mode de taxation du service en fonction du tarif en vigueur (voir schéma ci-après).

2.5.2 Détermination du mode de taxation

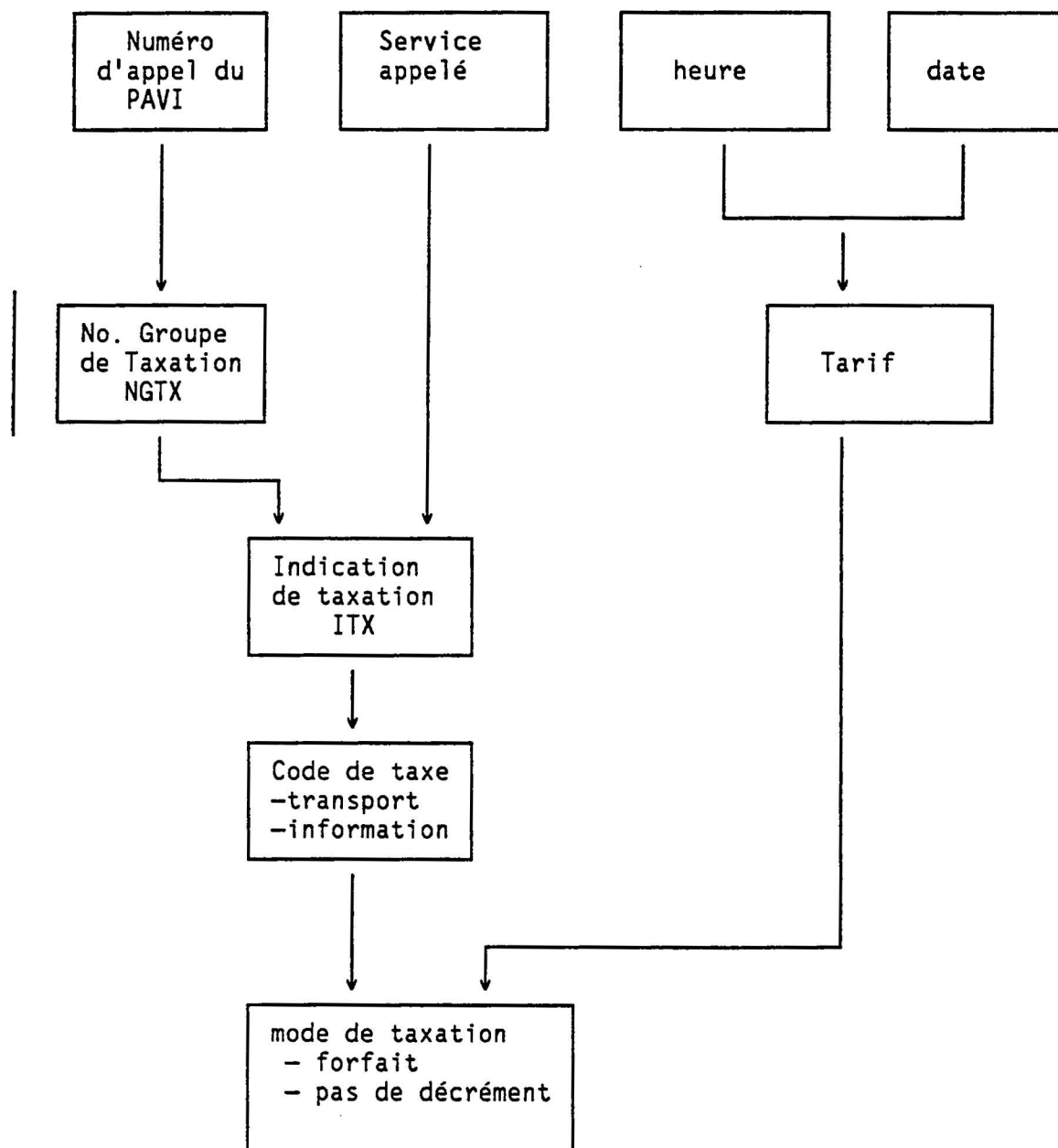


Figure 3. Fonctionnement général de la taxation

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

24/56

A partir de l'ITX donnée dans la primitive CRE-CTX-SER, la taxation déduit les codes de taxe du transport et de l'information (table PAAITX). Chacun de ces codes de taxe fournit à l'aide de la table PAAMTX, la liste des couples (Quantum, Pas de Décrément) accessibles en fonction du tarif.

- Le Quantum correspond au forfait à imputer pour le compte du transport ou de l'information (cf. "Taxeur Forfaitaire" page 33),
- Le Pas de Décrément correspond à la valeur à imputer pour le compte du transport ou de l'information à chaque période de taxation (cf. "Taxeur Périodique" page 34).

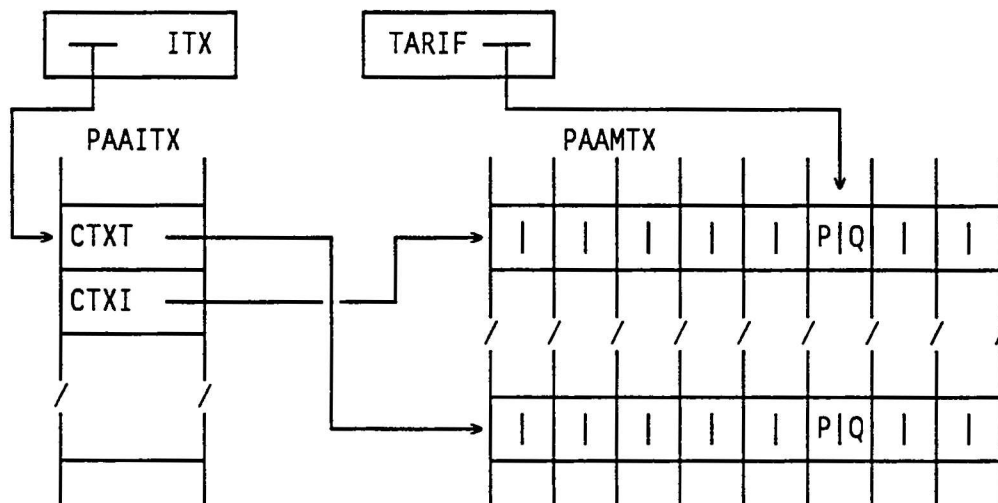


Figure 4. Recherche du mode de taxation

2.6 ELABORATION DES TICKETS DE TAXE INTERNES

La fonction de taxation élabore des tickets de taxe dits "internes". Ces tickets sont émis vers la fonction GTIK de MLAVX qui les tamponne en vue de leur émission vers MLTFD (voir 11) page 7). Ces tickets contiennent des informations relatives à un service donné, consulté au cours de la communication.

Un ticket comprend les informations nécessaires à l'élaboration de la Facturation Détaillée et/ou la Taxation au Compteur du service.

Un ticket n'est pas systématiquement élaboré pour un service donné. Son élaboration dépend de certains critères (cf. 2.2.4 page 22)

2.6.1 Instants de consultation d'un service

La consultation d'un service au cours d'une communication peut être représentée de la manière suivante:

- phase d'accueil avant,
- phase de consultation de service,
- phase d'accueil après.

Un champ durée est attribué à chacune de ces phases dans le ticket final. Ces durées seront calculées par MLTFD à partir des instants donnés par la taxation.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

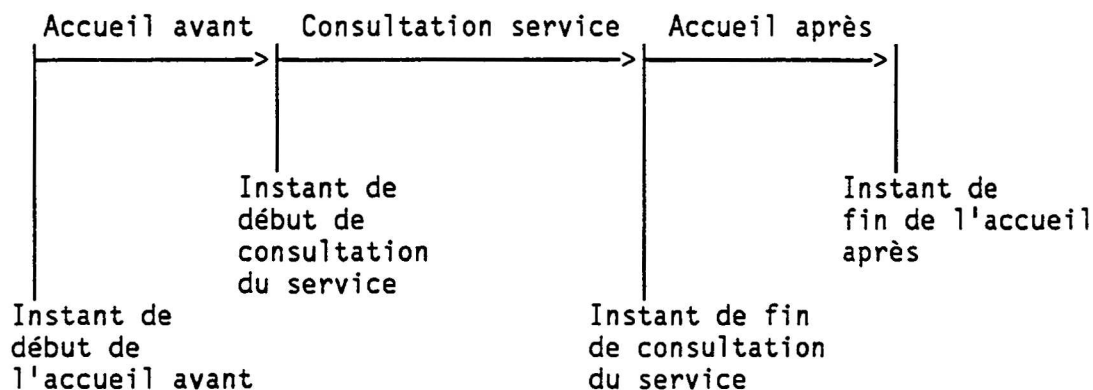
Fr

25/56

Ces instants sont les suivants:

- instant de début de l'accueil avant la consultation du service,
- instant de début de consultation du service,
- instant de fin de consultation du service,
- instant de fin de l'accueil après la consultation du service.

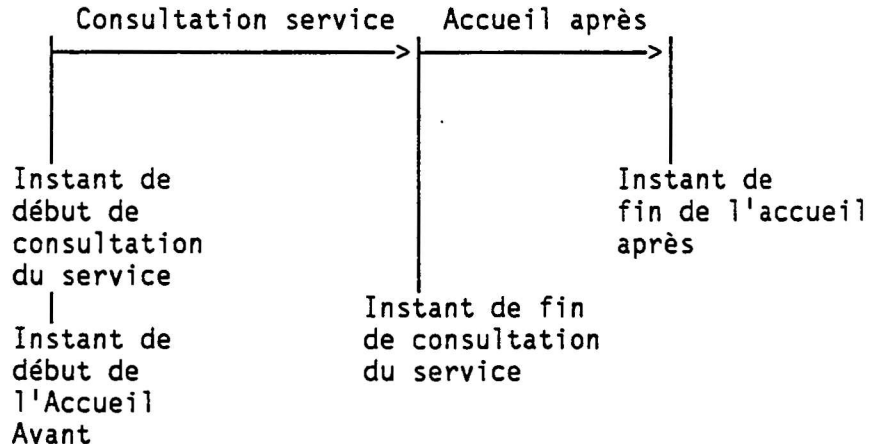
1) Consultation du premier service de la communication



2) Consultation des autres services de la communication

Lorsque le service n'est pas le premier service consulté, la phase d'Accueil Avant est considérée comme nulle. En effet, cette phase correspond à la phase d'Accueil Après du service précédemment consulté.

Dans ce cas, l'instant de début de l'Accueil Avant est égal à l'instant de début de consultation du service.



3) Autres cas

Certains types d'appel ont des phases d'Accueil inexistantes comme:

- appel d'un Terminal,
- appel d'un Service Téléchargeur.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

26/56

4) Constitution d'un ticket en fonction du service consulté

Dans le cas où le ticket est élaboré en fonction du service, les durées des phases d'Accueil Avant et Après la consultation du service, sont non significatives et sont annulées par la taxation.

2.6.2 Critères d'émission du ticket

La taxation connaît les phases d'Accueil et de consultation d'un service au moyen des primitives d'activation, suspension, fin de taxation d'un service.

Les instants de début et fin de ces phases sont pilotés par la fonction routage de MLAVX. Le pilotage de la taxation est fait de manière à respecter les critères décrits dans le document [6] page 7].

2.6.3 Contenu du ticket de taxe interne

L'élaboration du ticket de taxe interne se fait à partir:

- des informations fournies lors de l'appel des primitives de la taxation,
- des informations fournies par la taxation (compteurs du transport et de l'information du Service mis à jour par le Taxeur Forfaitaire et le Taxeur Périodique, lien d'appel, etc...).

Le ticket de taxe interne se compose de deux parties :

- traitement à effectuer,
- données du ticket.

2.6.3.1 Traitement du ticket interne**2.6.3.1.1 Liste des traitements à effectuer (L\$TRAIT)**

Les traitements pouvant être demandés à MLTFD pour le Ticket Interne sont les suivants :

- facturation détaillée,
- taxation au compteur.

La valeur des traitements est définie dans le fichier PDC.MSG/PDC\$LTRAIT

Le traitement "Facturation Détaillée" est positionné si:

- un des critères relatifs à la communication est satisfait (cf. "Critères d'élaboration d'un ticket de taxe interne" page 22),
- le traitement a été demandé pour le service (paramètre dans le Fichier des Services).

Le traitement "Taxation au Compteur" est positionné s'il est demandé pour le service (paramètre dans le Fichier des Services).

2.6.3.2 Données du ticket interne**2.6.3.2.1 Numéro du compteur de service (NUM\$CPT)**

Le numéro du compteur correspond au compteur à incrémenter dans le cas de la Taxation au Compteur. C'est un paramètre du Fichier des Services.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

27/56

2.6.3.2.2 Type d'article (TYP\$ART)

Il indique à MLTFD quel article elle devra construire :

- Article vidéotex de base : PDC\$VDX
- Article vidéotex pour les PAP : PDC\$VDX\$PAP
- Article vidéotex pour les appels sortants : PDC\$VDX\$APPS
- Article audiotex de base : PDC\$ADX
- Article audiovidéotex : PDC\$ADX\$VDX

Ces valeurs se trouvent dans le fichier PDC.MSG&PDC\$TYP\$ARTICLE. Elles sont données à la taxation par la primitive CRE-CTX-SER

2.6.3.2.3 Valeur de la taxation du transport (VAL\$TAX\$TRANS)

Indique la valeur de la taxation du transport en FUC.

C'est la valeur du compte du transport du service, relevée au moment de l'arrêt de la taxation de ce service.

2.6.3.2.4 Valeur de la taxation de l'information (VAL\$TAX\$INFO)

Indique la valeur de la taxation de l'information en FUC.

C'est la valeur du compte de l'information du service, relevée au moment de l'arrêt de la taxation de ce service.

2.6.3.2.5 Cause de fin de service (CAUSE\$FIN\$SERV)

Contient la cause de la fin de service.

Cette valeur est donnée à la taxation dans la primitive LIB-CTX-SER.

2.6.3.2.6 Diagnostic de fin de service (DIAG\$FIN\$SERV)

Contient le diagnostic de la fin de service.

Cette valeur est donnée à la taxation dans la primitive LIB-CTX-SER.

2.6.3.2.7 Sous-catégorie d'article (SCT)

La valeur actuelle est 22H.

2.6.3.2.8 Type de taxation (TYP\$TAX)

Ce champ indique le type de taxation effectué lors d'une communication.

Ces valeurs se trouvent dans le fichier ZPFACT-PAV.LIT&TYPTAX.

2.6.3.2.9 Numéro d'ordre de l'article (NR)

Ce numéro permet de reconnaître les différents articles créés au long d'une même communication téléphonique. Ce champ indique le numéro de contexte de taxation de la communication. Le bit de poids fort indique si c'est le dernier ticket de la communication. Sinon ce bit est mis à un pour les autres articles.

Le rang du bit de poids fort se trouve dans le fichier ZPFACT-PAV.LIT&NR.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20				
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr	28/56

2.6.3.2.10 Instant caractéristique (ICAR)

Ce champ indique l'instant de début de période couverte par l'article (appel de la primitive S\$HORL du SGTE).

L'instant diffère selon les articles :

- pour le premier article, l'instant caractéristique est celui de l'établissement de la communication téléphonique. Il est renseigné à l'activation de la primitive CRE-CTX-COM.
- pour les articles suivants, l'instant caractéristique est celui de l'établissement de la communication avec le serveur. Il est renseigné à l'activation de la primitive LIB-CTX-SER.
- pour les articles de changement de tarif, l'instant caractéristique est celui de l'acceptation du nouveau tarif. Il est renseigné à l'activation de la primitive MAJ-PTX.

2.6.3.2.11 Type du demandeur et type d'accès du demandeur (IDRS)

Ce champ contient des informations relatives au demandeur :

- son type téléphonique
- son type d'accès

La valeur du champ type du demandeur / type d'accès est donnée à la taxation dans la primitive CRE-CTX-COM.

2.6.3.2.12 Numéro du demandeur (IDUS)

C'est le numéro d'abonné sur le réseau d'accès.

réseau téléphonique : ZABPQMCDU codé en DCB,
réseau TRANSPAC : adresse + sous-adresse codée en DCB,
réseau TRANSCOM : ZABPQMCDU codé en DCB,
LS : 8 premiers octets du code d'identification de la LS.

Conditions de renseignement du numéro du demandeur

1) Cas d'un appel téléphonique:

L'identifiant de l'utilisateur est mis dans le ticket, si l'un ou l'autre des critères suivants est satisfait :

- catégorie d'utilisateur téléphonique donnant lieu à identification dans le ticket. Ce renseignement est donné par la table PAACAT de MLAVX.
- numéro d'accès donnant lieu à identification dans le ticket. Ce critère est un paramètre du champ ST de l'acheminement du numéro composé par l'utilisateur.

2) Appel d'un service téléchargeur

Le numéro du demandeur est inexistant.

3) Appel de terminal

Le numéro du demandeur correspond au n° TRANSPAC du service ayant demandé l'appel.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 29/56

4) Autres types d'appel

Le numéro du demandeur est mis systématiquement.

Le numéro du demandeur et l'indication de renseignement du champ sont donnés à la taxation dans la primitive CRE-CTX-COM.

2.6.3.2.13 Numéro demandé (IDAC)

Numéro téléphonique composé par l'utilisateur. Ce champ est passé à la taxation dans la primitive CRE-CTX-COM. Il est codé en DCB.

2.6.3.2.14 Instants significatifs d'un article

La taxation relève le tic courant (appel de la primitive S\$TIC du SGTE) pour chaque instant caractéristique du service à savoir:

- Instant de début de l'accueil avant la consultation (TIC\$DEB\$ACC1). Il est renseigné à l'activation de la primitive CRE-CTX-ACC.
- Instant de début de consultation du service (TIC\$DEB\$CONS). Il est renseigné à l'activation de la primitive TIK-ACT-SER.
- Instant de fin de consultation du service (TIC\$FIN\$CONS). Il est renseigné à l'activation de la primitive SSP-TAX-SER.
- Instant de fin de l'accueil après la consultation (TIC\$FIN\$ACC2). Il est renseigné à l'activation de la primitive SSP-TAX-SER.

2.6.3.2.15 Valeur de la taxation de l'accueil (VAL\$TAX\$ACC)

Indique la valeur de la taxation de l'accueil en FUC au moment où le ticket est émis.

2.6.3.2.16 Adresse privée (ADRESSE\$PRIVEE)

Ce champ est passé à la taxation dans la primitive CRE-CTX-COM. Il est codé en DCB.

2.6.3.2.17 Nom du serveur appelant (SERVEUR\$APPELANT)

Ce champ est passé à la taxation dans la primitive CRE-CTX-SER. Il n'est utilisé que pour les appels sortants.

2.6.3.2.18 Nombre d'U.T. effectivement imputées (NB\$UT\$EFF\$IMP)

Ce champ indique les U.T dont l'imputation à l'utilisateur a été demandée sur la durée couverte par l'article (service + accueil). Le nombre d'U.T transmis et le nombre d'U.T réellement imputées à l'utilisateur peuvent être cependant différents car il peut y avoir des pertes d'U.T au niveau de l'UTCNV.

Si toutes les U.T n'ont pu être transmises avant appel d'un nouveau service, elles sont émises pendant ce nouveau service. Une vérification sur l'ensemble des articles de la communication téléphonique, seule permet de savoir si il manque des U.T par rapport au nombre d'U.T imputé à l'utilisateur.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 30/56

La taxation indique dans le ticket à émettre, le nombre de taxes émises en tenant compte du nombre de taxes indiqué dans le ticket précédent.

2.6.3.2.19 Type du demandé et son type d'accès (TYP\$DDE)

Ce champ contient des informations relatives au demandé :

- Son type téléphonique
- Son type d'accès

La valeur du champ type du demandé / type d'accès est donnée à la taxation dans la primitive CRE-CTX-SER.

2.6.3.2.20 Nom abrégé du demandé (NOM\$ABREGE)

Contient le code d'accès du service demandé.

Le code d'accès est de la forme suivante:

- 10 caractères alphanumériques codés en ASCII avec des caractères "espace" de bourrage,
- 18 caractères numériques codés en DCB et dont le premier octet à la valeur FE.
- dans le cas du télévote, le code d'accès contient le numéro de renvoi ayant la syntaxe "!XY" (3 caractères alphanumériques codés en ASCII avec des caractères "espace" de bourrage).

Le nom abrégé du demandé est donné à la taxation dans la primitive CRE-CTX-SER.

2.6.3.2.21 Numéro du demandé (NUM\$DDE)

Adresse utilisée sur le réseau d'accès.

Cette adresse est de la forme:

réseau téléphonique : ZABPQMCDU codé en DCB,
réseau TRANSPAC : adresse + sous-adresse codée en DCB,
réseau LS : ATPC du service dans le cas d'un abonné LS codée en DCB.
télévote : numéro de renvoi sur film sonore (2 chiffres en DCB codés à gauche et complété par des F/F)

L'adresse du demandé est donnée à la taxation dans la primitive CRE-CTX-SER ou la primitive MAJ-ADR-DDE.

2.6.3.2.22 Numéro du Groupe de taxation (NGTX)

Numéro du Groupe de taxation courant du service. Ce champ est passé à la taxation dans la primitive LIB-CTX-SER.

2.6.3.2.23 Indication de taxation (ITX)

Indication de taxation associée au numéro du Groupe de taxation courant du service.

2.6.3.2.24 Volume du transport. Nombre de segments (VOLUME\$TRANS)

C'est la somme du nombre de segments émis et du nombre de segments reçus entre le point d'accès et le demandé lors de la consultation d'un service.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

31/56

Ce champ est passé à la taxation dans la primitive LIB-CTX-SER.

2.6.3.2.25 Type de reroutage (TYP\$REROUT)

Indique le type de reroutage effectué avec succès par le service.

Ce champ peut prendre les valeurs suivantes:

- pas de reroutage (valeur par défaut)
- resélection X29
- reroutage arrière
- reroutage VIDEOPAD avec paramètre P1
- reroutage VIDEOPAD avec paramètre P1 et données en retour

Les valeurs sont définies dans ZPFACT-PAV.LIT/REROUT.

Le type de reroutage est donné à la taxation dans la primitive LIB-CTX-SER.

2.6.3.2.26 Nombre de tentatives de reroutages inefficaces (NB\$T\$ROUT)

Indique le nombre de tentatives de reroutages inefficaces. Ce nombre est indiqué à la taxation dans la primitive LIB-CTX-SER.

2.6.3.2.27 Phase gratuite (PHASE\$GRATUITE)

Ce champ n'est utilisé que pour les services audiotex. C'est un champ passé à la taxation dans la primitive CRE-CTX-SER qui permet de connaître la période pendant laquelle l'utilisateur n'est pas taxé. Ce champ est en secondes.

2.7 COMPTABILISATION DE LA TAXATION

Le taxeur forfaitaire et le taxeur périodique permettent de comptabiliser:

- le nombre de FUC pour le compte du transport et pour le compte de l'information durant toute la durée taxée du service
- le nombre de FUC restant au crédit de l'utilisateur (mise-à-jour du CCU)
- le nombre de taxes à imputer à l'utilisateur

2.8 DECONNEXION SERVICE AVANT EMISSION DE TOUTES LES TAXES

Si lors de la déconnexion du service, le nombre d'U.T restant à émettre est supérieur à la valeur de PAACST(PAA\$RG\$MAX\$TAX), le ticket interne possède les caractéristiques suivantes:

- le traitement "Taxation au compteur" n'est pas positionné,
- le champ "NB\$UT\$EFF\$IMP" correspond au nombre d'UT émises par la taxation,
- les champs relatifs à la taxation du transport et la taxation de l'information correspondent à leur valeur totale (ces valeurs ne sont pas fonction du nombre d'UT émises).

Dans le cas où le service est taxé uniquement au compteur, le ticket interne n'est pas émis.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20				
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr	32/56

2.9 TAXEUR FORFAITAIRE

Le forfait est imputé au début de la taxation du service. Ainsi lorsque l'utilisateur est mis en relation avec un service, le forfait relatif au transport et à l'information n'est imputé qu'une seule fois et cela dès que la taxation du service devient effective (primitive ACT-TAX-SER).

Dans le cas du service Accueil, celui-ci est connecté durant toute la durée de la communication. Le forfait relatif à l'Accueil est imputé au début de la taxation de celui-ci (cf. "Taxation de l'Accueil" page 20). Les reconnexion de l'utilisateur à l'Accueil ne provoquent donc pas l'imputation du forfait.

2.9.1 Comptes du service

Le compte du transport du service est incrémenté de la valeur du quantum du transport (cf. "Détermination du mode de taxation" page 24).

De même le compte de l'information du service est incrémenté de la valeur du quantum de l'information.

2.9.2 Mise à jour du CCU et calcul du nombre de taxes

Le Crédit Usager est décrémenté de la somme des quanta Transport et Information. Ce compte est ensuite éventuellement crédité en FUC de la valeur d'un nombre d'Unités Télécom suffisant pour le rendre positif ou nul.

Le nombre d'Unités Télécom ainsi évaluées est tamponné dans un compteur de taxes à émettre. Si ce compteur atteint le seuil de PAACST(PAA\$RG\$NB\$ACCUM\$TAX), une indication de débordement est transmise à l'Application et la taxation est abandonnée.

2.9.3 Cas particulier : les terminaux 64Kb/s

La connexion avec le terminal ne peut s'établir qu'après la réception par celui-ci d'un message TAXA en cas de la signalisation IXMF ou d'un message DEC-APPLI en cas de la signalisation sémaphore N°7 [réf. 10)].

Le message TAXA ou DEC-APPLI émis par MLAVX, la taxation doit tenir compte de cette information. Cette indication lui est transmise dans la primitive CRE-CTX-COM contexte par le paramètre TAX\$64K.

Si le paramètre TAX\$64K est égal à la valeur vrai, la taxation:

- initialise le nombre d'U.T. déjà émise à un,
- crédite le CCU de VALTAX F.U.T..

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

33/56

2.10 TAXEUR PERIODIQUE

Cette fonction, qui est sollicitée par le mécanisme d'activation périodique (ACT\$TAX\$PER), effectue une scrutation de tous les services taxés. Pour chaque service taxé, la fonction:

- incrémente le compte du transport du service de la valeur du pas de décréement du Transport,
- incrémente le compte de l'information du service de la valeur du pas de décréement de l'information,
- décrémente le CCU de la somme des pas de décréement du Transport et de l'Information. Si ce compte devient négatif, il est crédité d'un nombre d'Unités Télécom suffisant pour le rendre positif, et le compteur de taxes à émettre est incrémenté de ce nombre.

Note(s) : Si le service est avec un seuil de taxe, le taxeur contrôle si le nombre de taxes à émettre atteint le seuil de taxes. Si c'est le cas, la taxation émet le message d'indication de fin de taxation (I\$FIN\$TAX\$I) à l'Application.

2.11 CONTROLE DE L'EMISSION DES TAXES

2.11.1 Contrôle du flux d'émission

2.11.1.1 Cas du MF Socotel

Le taxeur forfaitaire et le taxeur périodique tamponnent les taxes à émettre dans un compteur. Les tentatives d'émission ont lieu à chaque activation périodique et consistent à prélever sur le compteur un nombre de taxes maximal autorisé qui oscille une période sur deux entre: 2 et 3 taxes. Ces valeurs sont définies en table des constantes (PAC\$CTL\$TAX\$MIN et PAC\$CTL\$TAX\$MAX).

Les taxes ainsi prélevées du compteur constituent un message MSG\$TAXA destiné à MLTAD tâche GTX. Le mécanisme mis en oeuvre assure que ces demandes ne donneront pas lieu à un message de défense de la part de l'UTCNV qui ne tolère de tamponner que 20 taxes et les émet à un rythme de 4/3 taxe/seconde.

2.11.1.2 Cas de la signalisation sémaphore N°7

Le contrôle de flux d'émission des taxes n'est pas mis en oeuvre pour les communications avec signalisation sémaphore N°7. Toutes les taxes à émettre à un instant donné sont placées dans le message MSG-TAXA.

2.11.2 Cas d'un appel PAP

Dans le cas d'un appel PAP avec taxation arrière, les taxes tamponnées par le taxeur forfaitaire et le taxeur périodique sont émises dans des messages PAP\$TAXA envoyés à MLPAP.

Les tentatives d'émission ont lieu à chaque activation périodique et consistent à envoyer la totalité des taxes tamponnées dans le compteur (il n'y a pas de contrôle de flux).

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 34/56

2.12 AFFICHAGE DU COUT

L'affichage du coût horaire et du coût total concerne les appels de type kiosque télématique et les appels venant des PAP.

Les coûts sont affichés par la fonction Routage de MLAVX.

2.12.1 Affichage du coût horaire

L'affichage du coût horaire correspond en fait à l'affichage des coûts horaire et forfaitaire du service appelé. Ces coûts sont affichés à chaque consultation d'un service ou lors du retour à l'Accueil.

Leur affichage dépend des conditions suivantes: le coût est non nul et l'affichage est autorisé.

Ainsi les cas suivants sont possibles:

- affichage forfait et coût horaire,
- affichage forfait,
- affichage coût horaire,
- pas d'affichage.

Le coût horaire est affiché par MLAVX après calcul des coûts horaire et forfaitaire par la fonction taxation (primitive COUT-H)

2.12.2 Affichage du coût total

Le coût total est affiché si l'affichage est autorisé et si:

- l'utilisateur a frappé la touche SOMMAIRE à l'Accueil,
- l'utilisateur se connecte à un service dont le paramètre est AFCOUT = OUI.

Le taxeur périodique et le taxeur forfaitaire procèdent, à chaque fois qu'une demande d'émission de taxes est préparée, à l'émission du message interne PAA\$COD\$D\$RAFF\$COUT vers MLAVX pour l'affichage du coût total si les conditions suivantes sont satisfaites:

- l'affichage est autorisé,
- l'affichage du coût total est demandé.

2.12.3 Affichage autorisé

L'affichage du coût est autorisé si les conditions suivantes sont remplies.

- 1) l'utilisateur est taxé
- 2) l'affichage en rangée 00 est autorisé

L'accueil a par défaut l'affichage en rangée 00 autorisé.

Dans le cas d'un service, l'affichage en rangée 00 est fonction du paramètre AFF00.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

35/56

Si AFF00 = NON, l'affichage est suspendu pour toute la durée de la communication.

- 3) la connexion n'est pas en accueil rapide
- 4) la taxation est faite par le PAVI

Tous les contrôles sont faits par l'Application, excepté le dernier contrôle qui est fait par la taxation.

2.13 CALCUL DU COUT HORAIRE

Le coût horaire indique à l'utilisateur le coût d'une minute de consultation de l'Accueil ou du service qu'il accède.

Le coût horaire est calculé par la primitive COUT-H, en fonction du pas de décrétement total effectif tenu à jour par la fonction d'élaboration de la taxation.

Le coût horaire théorique est:

$$CHt = ((PI + PT) / VALTAX) * 30 * PRIXTB$$

Le coût horaire calculé est:

$$CHe = ((PI + PT) * PRIXTB - 1) \text{ div } (VALTAX \text{ div } 30) + 1$$

Avec:

PRIXTB coût en unité d'affichage (UA) de l'Unité Télécom, soit PACST(PAC\$RG\$PRIXTB).
PI pas de décrétement de l'information
PT pas de décrétement du transport
/ quotient réel de X divisé par Y
div quotient entier de X divisé par Y

La précision est toujours d'une unité d'affichage par excès.

Exemple de coût horaire

Soient les valeurs suivantes:

VALTAX = 5400 FUC
 PT = 5400 FUC
 PI = 500 FUC
 PRIXTB = 73 UA soit 0,73F

Le coût horaire théorique est : CHt = 2392,57 UA soit 23,9257 F/min.
 Le coût horaire calculé est : CHe = 2393 UA soit 23,93 F/min.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GEREEES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825 Va.06	Fr	36/56

2.14 CALCUL DU COUT FORFAITAIRE

Le coût forfaitaire indique à l'utilisateur le coût imputé dès l'accès au service.

Le coût forfaitaire est calculé par la primitive COUT-F en fonction du Quantum de l'information (QI) et du Quantum du transport (QT) tenus à jour par la fonction d'élaboration de la taxation.

La relation est la suivante:

$$CF = (((QI + QT) * PRIXTB - 1) / VALTAX) + 1$$

La précision est toujours d'une unité par excès.

Exemple de coût forfaitaire

Soient les valeurs suivantes:

VALTAX = 5400 FUC
 QT = 452 FUC
 PI = 335 FUC
 PRIXTB = 73 UA soit 0,73F

Le coût forfaitaire est : CF = 11 UA soit 0,11F

2.15 CALCUL DU COUT TOTAL

Le coût total indique à l'utilisateur le coût total de sa communication Vidéotex. Ce message est émis en même temps qu'une demande d'émission d'impulsion de taxation arrière, lorsque les conditions d'affichage le permettent.

Le coût total est calculé par la primitive COUT-C.

Le calcul est le suivant : COUT-TOT = NB-TAX-TOT * PRIXTB

NB-TAX-TOT est le nombre de taxes totales comptabilisées depuis le début de la communication.

2.16 INITIALISATION, DEFENSE

2.16.1 Synchronisation avec MLTAR

La synchronisation avec MLTAR est assurée par MLAVX (cf 10) page 7).

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GERES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

37/56

2.16.2 Echecs de l'émission des impulsions de taxe**2.16.2.1 Taxes non prises en compte par l'UTCNV**

Lorsque des taxes ne peuvent être prises en compte par l'UTCNV, MLAVX reçoit un message (MSG-NOP-OP-TT) de MLTAD et appelle sa fonction taxation par la primitive TAXA\$NOP\$TAX (cf. "Impossibilité de taxer (NOP-TAX)" page 52).

La taxation comptabilise le nombre de messages MSG-NOP-OP-TT reçus. Si ce nombre atteint un maximum donné par PAACST(PAA\$RG\$NB\$NOP\$TAX), la taxation indique à MLAVX que le seuil est atteint.

2.16.2.2 Taxes refusées par MLTAD

Lorsque MLTAD ne peut pas traiter les messages de taxes reçus, elle envoie un message MSG-REFUS-TAXE à MLAVX. Cette dernière appelle sa fonction taxation par la primitive TAXA\$REFUS\$TAX (cf. "Refus des taxes (REFUS-TAX)" page 51).

La taxation:

- incrémente le compteur d'émission de taxes du nombre de taxes refusées afin de pouvoir réémettre ces taxes
- comptabilise le nombre de messages MSG-REFUS-TAXE reçus. Si ce nombre atteint un maximum donné par PAACST(PAA\$RG\$NB\$REFUS), la taxation indique à MLAVX que le seuil est atteint.

2.16.3 Saturation du tampon de GTIK

Lorsque le remplissage du tampon d'émission de tickets vers MLTFD atteint le seuil critique (cf 11) page 7), GTIK envoie le message PAA-GTIK-CRI à l'Application.

La fin du seuil critique est signalée par le message PAA-GTIK-REP envoyé par GTIK à l'Application.

2.16.3.1 Seuil critique atteint

Sur activation de la primitive GTIK-CRI, la taxation émet un message d'édition spontané indiquant le début du seuil critique.

Deux traitements sont prévus et paramétrés par la constante PAACST(PAA\$RG\$TIK\$REF):

- 1) refus des communications et des connexions aux services pour lesquels un ticket doit être émis. Toutes les communications pour lesquelles un ticket doit être émis sont refusées. Tous les services pour lesquels un ticket doit être émis sont refusés. Les tickets en cours d'élaboration peuvent être émis vers GTIK.

Si la taxation reçoit une demande de modification de taxation le ticket en cours n'est pas émis vers GTIK.

La taxation comptabilise:

- le nombre de refus de taxation de communications
- le nombre de refus de taxation de services

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 38/56

- 2) acceptation de toutes les communications et de toutes les connexions. Les nouvelles communications et les nouvelles connexions sont acceptées mais aucun ticket n'est plus émis vers GTIK.

La taxation comptabilise le nombre de tickets non émis vers GTIK.

2.16.3.2 Reprise

Sur activation de la primitive GTIK-REP, la taxation accepte toutes les nouvelles demandes de création de contexte de taxation de communications et de services.

La taxation émet un message d'édition spontané dont les informations sont fonction de la constante PAACST(PAA\$RG\$TIK\$REF):

- 1) Refus des communications
 - le nombre de refus de taxation de communications
 - le nombre de refus de taxation de services
- 2) Acceptation des communications
 - le nombre de tickets non émis vers GTIK

2.17 OBSERVATION

La taxation incrémente les compteurs CXi et CNXi de MLAVX. Ces compteurs sont décrits dans le document 10) page 7.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

39/56

3 SPECIFICATIONS DETAILLEES DES INTERFACES EXTERNES

Toutes les primitives de taxation sont appelées avec des paramètres permettant l'interface avec l'Application. Les contextes de communication et de service courant sont chargés dans une zone de travail.

3.1 ELABORATION ET CONTROLE DE LA TAXATION

Liste et fonction des primitives qui se trouvent dans le fichier PACTAXA.DCE.

3.1.1 Initialisation d'un contexte de taxation3.1.1.1 Initialisation de la taxation de la communication (CRE-CTX-COM)

Nom de la primitive : TAXA\$CRE\$CTX\$TAX\$COM

NGTX	Groupe de taxation
TAX\$ANT	Taxation anticipée
TAX\$PA	Taxation PAVI
TAX\$KIO	Taxation Kiosque
TAX\$ARR	Taxation Arrière
TAX\$64K	Taxation GMR 64Kb/s
FAC\$DET	Facturation Détaillée
TYP\$DEM	Type du demandeur
ID\$TICK	Identification du demandeur
NUM\$DEM	Numéro demandé
ADR\$DEM	Adresse du demandeur
SERVEUR	Serveur appelant

- Groupe de taxation
Déclaration : BYTE
Description : Groupe de taxation de l'appel
- Taxation anticipée
Déclaration : BOOL
Description : Taxation anticipée

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 40/56

- Taxation PAVI
Déclaration : BOOL
Description : Taxation PAVI
- Taxation Kiosque
Déclaration : BOOL
Description : Taxation Kiosque
- Taxation arrière
Déclaration : BOOL
Description : Taxation arrière
- Taxation GMR 64Kb/s
Déclaration : BOOL
Description : Indique si c'est un appel GMR 64K
- Facturation détaillée
Déclaration : BOOL
Description : Facturation détaillée à faire
- Type du demandeur
Déclaration : BYTE
Description : Type du demandeur et type d'accès du demandeur
Valeurs : cf ZPFACT-PAV.LIT/TYPEDR
- Identification du demandeur
Déclaration : BOOL
Description : Identification de demandeur à mettre dans le ticket
Valeurs : VRAI l'identification est mise dans le ticket
FAUX l'identification du demandeur n'est pas mise.
- Numéro demandé
Déclaration : PTR
Description : Numéro téléphonique composé par l'utilisateur
Valeurs : Valeur du pointeur sur la zone contenant le numéro demandé.
- Adresse du demandeur
Déclaration : PTR
Description : Adresse du demandeur à mettre dans le ticket
Valeurs : Valeur du pointeur sur la zone contenant l'identification du demandeur.
- Serveur appelant
Déclaration : PTR
Description : Nom du serveur appelant pour les appels sortants
Valeurs : Valeur du pointeur sur la zone contenant le nom du serveur appelant.

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
- Valeurs:

SUCCES : succès
 PAC\$CRT\$NORES : manque de ressource,
 PAC\$CRT\$SEUIL\$CRI : le seuil critique de tamponnage des tickets est atteint
 et la communication à taxer implique l'émission de tickets.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GERES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

41/56

Fonction

Initialise le contexte de taxation de la communication

3.1.1.2 Initialisation de la taxation de l'Accueil (CRE-CTX-ACC)

Nom de la primitive : TAXA\$CRE\$CTX\$TAX\$ACC

P\$MNEMO

Adresse du mnémonique

ITX

Indication de taxation

- Adresse du mnémonique
Déclaration : PTR
Description : Pointeur sur mnémonique
- Indication de taxation
Déclaration : BYTE
Description : Indication de taxation

Compte rendu: aucun

Fonction

Initialise le contexte de taxation de l'Accueil

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

42/56

3.1.1.3 Initialisation de la taxation d'un service (CRE-CTX-SER)

Nom de la primitive : TAX\$CRE\$CTX\$TAX\$SER

NO\$CPT	Numéro du compteur du service
ITX	Indication de taxation
P\$MNEMO	Adresse du mnémonique du service
IND\$AFCOUT	Affichage du coût total
IND\$TARIF	Indication du tarif
FAC\$DET	Facturation détaillée
TAX\$CPT	Taxation au compteur
TYP\$DDE	Type du demandé
ADR\$DDE	Adresse de l'appelé
IMPULSION	Emission des taxes pour le service
NB\$TAX	Nb max de taxes à émettre pour le service
PHASE\$GRAT	Phase gratuite
TYP\$ART	Type d'article

- Numéro du compteur du service
Déclaration : WORD

- Indication de taxation
Déclaration : BYTE

- Adresse du mnémonique du service
Déclaration : PTR
Description : Adresse du mnémonique du service. Le mnémonique doit être renseigné sur une longueur de CCTP\$U\$L\$ATPC octets (12 octets) et être tel que:

- caractères alphanumériques : codés en ASCII avec des caractères "espace" de bourrage,
- caractères numériques : codés en DCB, précédés de FE hexa, avec des quartets de bourrage à F hexa.

- Affichage du coût total
Déclaration : BOOL
Description : Autorisation d'affichage du coût total de la communication (paramètre AFCOUT du service)

- Indication du tarif

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

43/56

Déclaration : BOOL
 Description : Indication du tarif à prendre en compte pour le forfait
 Valeur : VRAI --> le tarif courant est pris

FAUX --> le tarif précédent est pris

- Facturation détaillée

Déclaration : BOOL
 Description : Facturation détaillée à faire pour le service

- Taxation au compteur

Déclaration : BOOL
 Description : Taxation au compteur à faire pour le service

- Palier de taxation

Déclaration : BYTE
 Description : Palier de taxation du service

- Type du demandé

Déclaration : BYTE
 Description : Type du demandé et son type d'accès
 Valeur : cf ZPFACT-PAV.LIT/TYPEDE

- Adresse de l'appelé

Déclaration : PTR
 Description : Adresse avec laquelle est appelé le service. Cette adresse est codée en DCB sur 8 octets et complétée avec des quartets de bourrage à F hexa.
 Valeur : cf ZPFACT-PAV.LIT/TYPEDE

- Emission des taxes

Déclaration : BOOL
 Description : Emission des taxes pour le service
 Valeur : VRAI: usager taxé : Les taxes sont émises est demandée.
 FAUX: service taxé: les taxes ne sont pas émises vers l'usager

- Nb max de taxes

Déclaration : WORD
 Description : Nombre de taxes maximum à émettre pour le service

- Phase gratuite

Déclaration : BYTE
 Description : Nb de secondes avant de commencer à taxer

- Type d'article

Déclaration : BYTE
 Description : Type d'article pour le ticket de facturation détaillée
 Valeur : Cf PDC.MSG&PDC\$TYP\$ARTICLE

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
 - Valeurs:

SUCCES : succès
 PAC\$CRT\$NORES : manque de ressource,

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GERES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 44/56

Fonction

Initialise le contexte de taxation du service

3.1.2 Activation de la taxation3.1.2.1 Activation de la taxation du service (ACT-TAX-SER)

Nom de la primitive : TAXA\$ACT\$TAX\$SER

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu:

- Déclaration: BOOL

- Valeurs:

VRAI : Il existe un forfait
 FAUX : Il n'existe pas de forfait
 - PAC\$DT\$FRANCHISE : franchise de taxation
 - PAC\$DT\$DEBUT\$TAX : début de taxation
 - PAC\$DT\$EN\$COURS : reprise de taxation du service

Fonction

Active la taxation du service

3.1.3 Suspension de la taxation3.1.3.1 Suspension de la taxation d'un service (SSP-TAX-SER)

Nom de la primitive : TAXA\$SSP\$TAX\$SER

- Aucun paramètre passé

Compte rendu: aucun

Fonction

Suspend la taxation du service

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GEREES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

45/56

3.1.4 Arrêt de la taxation**3.1.4.1 Fin de la taxation du service (LIB-CTX-SER)**

Nom de la primitive : TAXA\$LIB\$CTX\$TAX\$SER

SEGMENTS	Nombre de segments
DIAG	Diagnostic de libération du service
CAUSE	Cause de libération du service
TYP\$REROUT	Type de reroutage
NB\$TROUT	Nombres de tentatives de reroutages
EMIS	Emission du ticket

- Nombre de segments
Déclaration : DWORD
Description : Nombres de segments émis et reçus
- Diagnostic de libération du service
Déclaration : BYTE
Description : Diagnostic de libération du service
Valeur : cf ZPDIAG-PAV.LIT
- Cause de libération du service
Déclaration : BYTE
Description : Cause de libération du service
Valeur : cf ZPCAUSE-PAV.LIT
- Type de reroutage
Déclaration : BYTE
Description : Type de reroutage
Valeur : cf ZPFACT-PAV.LIT/REROUT
- Nombre de tentatives de reroutages
Déclaration : BYTE
Description : Nombre de tentatives de reroutages ayant échoué
- Emission du ticket
Déclaration : BOOL
Description : Emission du ticket
Valeur : VRAI le ticket est émis sans condition
FAUX le ticket est émis en fonction des critères d'émission

Fonction

Libère le contexte de taxation du service

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 46/56

3.1.4.2 Fin de la taxation de la communication (LIB-CTX-COM)

Nom de la primitive : TAXA\$LIB\$CTX\$TAX\$COM

- Aucun paramètre passé

Compte rendu: aucunFonction

Libère le contexte de taxation de la communication

3.1.5 Modification de la taxation**3.1.5.1 Demande si modification de taxation possible (D-TAXE)**

Nom de la primitive : TAXA\$D\$TAXE

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
 - Valeurs:

SUCCES : la taxation est possible (taxation PAVI multipalier)
 PAC\$CRT\$ERR\$MONO : échec car taxation monopolier
 PAC\$CRT\$ERR\$CTAX : échec car autre type de taxation (taxation CAA)

Fonction

Indique si la modification de taxation est possible

3.1.5.2 Imputation d'un forfait supplémentaire (FUC-SUP-SER)

Nom de la primitive : TAXA\$FUC\$SUP\$SER

NB\$FUC

Nombre de FUC à imputer

- Nombre de FUC à imputer

Déclaration : WORD

Description : Nombre de FUC (FUC) à imputer à l'utilisateur pour le compte de l'information du service

Compte rendu

- Déclaration: BYTE
 - Valeurs:

SUCCES : Nombre de FUC pris en compte
 PAC\$CRT\$ERR\$MONO : échec car taxation monopolier
 PAC\$CRT\$ERR\$CTAX : échec car autre type de taxation (taxation CAA)

Fonction

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GERES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

47/56

Impute un nombre de FUC supplémentaires pour le compte information du service si la taxation est faite par le PAVI et est multipalier.

Si le CCU passe par zéro, la taxation demande l'affichage du coût cumulé (si celui-ci est autorisé).

Si le nombre de taxes tamponnées dépasse un seuil (PAA\$RG\$NB\$ACCUM\$TAX de la table PAACST), une anomalie est émise.

3.1.5.3 Mise à jour du PTX (MAJ-PTX)

Nom de la primitive : TAXA\$MAJ\$PTX

ITX
PTX
NBTROUT

ITX correspondant au nouveau PTX

nouveau PTX

nombre d'échecs de reroutage

- ITX

Déclaration : BYTE

Description : ITX correspondant au nouveau PTX

- PTX

Déclaration : BYTE

Description : nouveau PTX à prendre en compte

- nombre d'échecs de reroutage

Déclaration : BYTE

Description : nombre d'échecs de reroutage du service en cours

Compte rendu: aucun

Fonction

Prend compte du nouveau PTX et de son ITX associé.

3.1.5.4 Mise à jour de l'ITX (MAJ-ITX)

Nom de la primitive : TAXA\$MAJ\$ITX

ITX

ITX à prendre en compte

- ITX

Déclaration : BYTE

Description : Nouvelle ITX à prendre en compte par la taxation

Compte rendu: aucun

Fonction

Prend compte de la nouvelle ITX

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

48/56

3.1.5.5 Modification du tarif en vigueur (MODIF-TAR)

Nom de la primitive : TAXA\$MODIF\$TARIF

Le message de diffusion du tarif courant (DIF\$TAR) est analysé.

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucun

Fonction

Prise en compte du tarif fourni par MLTAR et mise à jour de l'ensemble des contextes de taxation (évaluation des pas de décrémentation)

3.1.6 Interrogation de la taxation**3.1.6.1 Interrogation sur l'existence d'un forfait (EXISTE-FOR)**

Nom de la primitive : TAXA\$EXISTE\$FOR

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu:

- Déclaration: BOOL

- Valeurs:

VRAI : Il existe un forfait

FAUX : Il n'existe pas de forfait

Fonction:

Indique si le service possède un forfait.

3.1.6.2 Demande des caractéristiques de taxation (R-CARAC-TAX)

Nom de la primitive : TAXA\$R\$CARAC\$TAX

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucun

Fonction:

Donne en fonction de l'ITX contenue dans le message MSG\$DDE\$CARTAX, les renseignements suivants:

- quantum et pas de décrémentation du transport et de l'information,
- la valeur de VALTAX (nombre de FUC dans une Unité Télécom).

Ces renseignements sont indiqués dans le message MSG\$REP\$CARTAX envoyé à l'émetteur de la demande.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

49/56

3.1.7 Informations complémentaires pour le ticket interne**3.1.7.1 Instant de début de consultation service (TIK-ACT-SER)**

Nom de la primitive : TAXA\$TIK\$ACT\$SER

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucunFonction

Relève l'instant de début de consultation du service.

3.1.7.2 Mise à jour de l'adresse du demandé (MAJ-ADR-DDE)

Nom de la primitive : TAXA\$TIK\$MAJ\$ADR\$DDE

LG\$ATPC

Longueur adresse

ADR\$DDE

Adresse du demandé

- Longueur adresse
Déclaration : BYTE

- Adresse du demandé
Déclaration : PTR

Compte rendu: aucunFonction

Met à jour le champ "numéro du demandé" du ticket de taxe interne.

3.1.7.3 Demande du type du demandeur (TYP-DEM)

Nom de la primitive : TAXA\$TIK\$TYP\$DEM

CATA

Catégorie du demandeur

GENR\$SIG

Genre et signalisation

- Catégorie du demandeur
Déclaration : BYTE
Description : Catégorie du demandeur
Valeur : cf ZPCATA-PAV.LIT/VALRANG

- Genre et signalisation
Déclaration : BYTE
Description : Genre et signalisation
Valeur : cf CTFSC.DTP/DCPGENSIG

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

50/56

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
- Valeurs: type du demandé (cf ZPFACT-PAV.LIT/TYPEDR)

Fonction

Indique le type du demandeur à donner dans le ticket de taxe.

3.1.8 Taxeur périodique3.1.8.1 Activation du taxeur périodique (ACT-TAX-PER)

Nom de la primitive : TAXA\$ACT\$TAX\$PERIOD

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucun

Fonction

Active le taxeur périodique et émet les taxes tamponnées selon le mécanisme de contrôle décrit au chapitre "Contrôle du flux d'émission" page 34.

3.1.9 Initialisation et défense3.1.9.1 Initialisation de la taxation (INIT)

Nom de la primitive : TAXA\$INIT

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucun

Fonction:

Initialise les variables de la taxation

3.1.9.2 Refus des taxes (REFUS-TAX)

Nom de la primitive : TAXA\$REFUS\$TAX

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
- Valeurs:

SUCCES : succès

PAC\$CRT\$SEUIL\$REFUS : le seuil de taxes refusées est atteint

Fonction

Prise en compte de l'impossibilité de MLTAD de taxer.
Recyclage des taxes refusées.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

51/56

Au bout d'un nombre maximal de tentatives, émission d'une anomalie.

3.1.9.3 Impossibilité de taxer (NOP-TAX)

Nom de la primitive : TAXA\$NOP\$TAX

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
- Valeurs:

SUCCES : succès

PAC\$CRT\$SEUIL\$NOP : le seuil de taxes non prises en compte est atteint

Fonction

Prise en compte de l'impossibilité de l'UTCNV de traiter les taxes.

3.1.9.4 Prise en compte du refus des taxes (INC-REFUS-TAX)

Nom de la primitive : TAXA\$INC\$REF\$TAXE

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucun

Fonction

Incrémente le compteur du nombre de refus de MLTAD.

3.1.9.5 Prise en compte de l'impossibilité de taxer (INC-NOP-TAX)

Nom de la primitive : TAXA\$INC\$NOP\$TAXE

- Aucun paramètre passé.

Fonction

Incrémente le compteur du nombre de Taxes non traitées par l'UTCNV.

3.1.9.6 Traitement seuil critique atteint (TIK-CRI)

Nom de la primitive : TAXA\$TIK\$CRI

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucun

Fonction

Prise en compte du dépassement du seuil critique du tampon de GTIK.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

52/56

3.1.9.7 Traitement reprise émission (TIK-REP)

Nom de la primitive : TAX\$TIK\$REP

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucunFonction

Prise en compte du retour en dessous du seuil de reprise du tampon de GTIK.

3.2 CALCUL DES COUTS ET AFFICHAGE

3.2.1.1 Calcul du coût horaire (COUT-H)

Nom de la primitive : AFCO\$COUT\$H

TARIF	Adresse du tarif à afficher
COUTH	Adresse du coût horaire
COUTF	Adresse du coût forfaitaire

- Adresse du tarif à afficher

Déclaration : Pointeur

Description : Adresse de réception du tarif à afficher donné par la taxation

- Adresse du coût horaire

Déclaration : Pointeur

Description : Adresse de réception du coût horaire donné par la taxation

- Adresse du coût forfaitaire

Déclaration : Pointeur

Description : Adresse de réception du coût forfaitaire donné par la taxation

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE

- Valeurs:

PAC\$HOR\$0 : pas de taxation,
 PAC\$HOR\$1 : coût horaire - pas de forfait
 PAC\$HOR\$2 : coût horaire - forfait
 PAC\$HOR\$3 : pas de coût horaire - forfait

Fonction

Calcule le coût horaire et le forfait du service ainsi que le tarif à afficher dans le cas où la taxation est faite par le PAVI.

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
 GEREEES PAR LE PAVI (SDE)
 AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

53/56

Si ce n'est pas le cas, la taxation retourne "pas de taxation"

3.2.1.2 Calcul du coût forfaitaire de la communication (COUT-F)

Nom de la primitive : AFCO\$COUT\$F

COUTF

Adresse du coût forfaitaire

- Adresse du coût forfaitaire
- Déclaration : Pointeur
- Description : Adresse de réception du coût forfaitaire donné par la taxation

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
- Valeurs:

VRAI : s'il existe un forfait
FAUX : pas de forfait

Fonction

Calcule le coût forfaitaire de la communication.

3.2.1.3 Calcul du coût cumulé de la communication (COUT-C)

Nom de la primitive : AFCO\$COUT\$C

COUTC

Adresse du coût cumulé

- Adresse du coût cumulé
- Déclaration : Pointeur
- Description : Adresse de réception du coût cumulé donné par la taxation

Compte rendu:

- Déclaration: BYTE
- Valeurs:

VRAI : taxation PAVI et affichage autorisé
FAUX : autres cas

Fonction

Calcule le coût cumulé de la communication si la taxation est faite par le PAVI et si l'affichage est autorisé.

3.2.1.4 Autorisation d'affichage du coût cumulé (COUT-C-OK)

Nom de la primitive : AFCO\$COUT\$C\$OK

- Aucun paramètre passé.

Compte rendu: aucun

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED 01 97-06-20

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

54/56

Fonction

Autorise l'affichage du coût cumulé si la taxation est faite par le PAVI.

3.3 INTERFACE MLAVX/TAXA ET MLTAR

Les messages échangés entre MLTAR et MLAVX sont définis dans la spécification de MLTAR et dans le fichier commun CTF.MSG.

CTF\$COD\$AUDIT	Audit des tarifs des MLAVX
CTF\$COD\$DEMTAR	Demande de tarifs
CTF\$COD\$DIFTAR	Diffusion de tarifs

3.4 INTERFACE MLAVX/TAXA ET MLTAD

Les messages échangés entre MLTAD et MLAVX/TAXA sont définis dans la spécification de MLTAD et dans les fichiers communs CC.MSG, CCAPPLI.MSG, ZTU.MSG.

MSG\$TAXA	Demande d'émission d'impulsions de taxes
MSG\$REFUS\$TAXE	Non exécution de MSG\$TAXA par MLTAD
MSG\$NOP\$OP\$TT	Non exécution de MSG\$TAXA par le UTCNV
MSG\$DEC\$APPLI	Simulation d'un décrochage par MLAVX

3.5 INTERFACE MLAVX/TAXA ET MLPAP

Les messages échangés entre MLPAP et MLAVX/TAXA sont définis dans la spécification de MLPAP et dans le fichier commun PAP.MSG.

PAP\$COD\$TAXA	Demande d'émission d'impulsions de taxes
PAP\$COD\$DDE\$CAR\$TAX	Demande des caractéristiques de taxation
PAP\$COD\$REP\$CAR\$TAX	Réponse des caractéristiques de taxation

3.6 INTERFACE MLAVX/TAXA ET MLAVX/GTIK

Les messages échangés entre MLAVX/TAXA et MLAVX/GTIK sont définis dans le document [réf. 11)] et dans le fichier commun PAA.DMG.

PAA\$COD\$GTIK\$TIK	Message de données de taxation
PAA\$COD\$GTIK\$CRI	Seuil critique atteint
PAA\$COD\$GTIK\$REP	Reprise

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20
----	----	----------

CIT

VAF 00825 Va.06

Fr

55/56

3.7 INTERFACE MLAVX/TAXA ET MLAVX/ROUT

Les messages échangés entre MLAVX/TAXA et la fonction Routage de MLAVX sont définis dans le fichier commun PAA.DMG.

PAA\$COD\$I\$FIN\$TAX\$I Indication de fin de taxation

3.8 INTERFACE MLAVX/TAXA ET MLANO

Le message d'anomalie est défini dans la spécification de MLANO et dans le fichier commun MG.MSG.

MG\$COD\$ANO Message d'anomalie logicielle

3.9 INTERFACE MLAVX/TAXA ET MLSGT

Le message d'édition est défini dans la spécification de MLSGT et dans le fichier commun T.MSG.

T\$COD\$ED\$SPON Message d'édition spontané

FONCTION DE TAXATION DES COMMUNICATIONS
GEREES PAR LE PAVI (SDE)
AVI/MLAVX/TAXA/SDE

ED	01	97-06-20			
CIT			VAF 00825	Va.06	Fr 56/56