

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

Band: 46 (1968)

Heft: 4

Artikel: La perception mécanisée des taxes téléphoniques

Autor: Jan, Robert

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-875644>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die maschinelle Telephontaxenaufrechnung

Zusammenfassung: Die Aufhebung der Markensینگarten und deren Ersatz durch Lochstreifen im Taxaufrechnungsdienst der KTD ermöglicht eine rationellere Übermittlung der zur Erstellung der Telefonrechnung notwendigen Angaben an das ERZ PTT und stellt somit einen weiteren Schritt in der Mechanisierung administrativer Arbeiten dar. Nach einer kurzen Schilderung der Entwicklung im Bezugsverfahren der Telefntaxen werden die Auswirkungen der neuen Methode auf den Arbeitsablauf der KTD beschrieben.

Résumé. Le remplacement des cartes Marksensing, dans les services de mise en compte des taxes des DAT, par des bandes perforées destinées à la transmission au CCE PTT des données utiles à l'établissement des factures des abonnés au téléphone, est un nouveau pas dans la mécanisation des travaux administratifs. Après un rappel de l'évolution dans le mode de perception des taxes téléphoniques, l'auteur traite dans les grandes lignes des répercussions du nouveau système sur l'écoulement du travail des DAT.

La riscossione meccanica delle tasse telefoniche

Riassunto: *La sostituzione delle schede perforate (Marksensing) nel servizio del conteggio tasse delle DCT con strisce perforate, mediante le quali vengono trasmessi al CCE PTT i dati necessari per l'allestimento dei conti per gli abbonati al telefono, rappresenta un nuovo passo nella meccanizzazione dei servizi amministrativi. Dopo un breve cenno retrospettivo all'evoluzione della riscossione delle tasse telefoniche l'autore traccia, in via generale, le ripercussioni del nuovo sistema sul programma lavorativo delle DCT.*

1. Généralités

Jusqu'à maintenant, pour un raccordement téléphonique et les prestations de service, un compte mensuel est présenté à l'abonné. Avec l'approbation du Conseil fédéral, une disposition spéciale, prise par la direction générale des PTT, permet d'inclure, dans le décompte mensuel, des taxes et des droits périodiques qui n'ont aucun rapport avec le raccordement téléphonique. En outre, d'entente avec l'abonné et sur demande préalable, des dépôts de garantie et certains montants uniques ou occasionnels peuvent être

aussi portés sur le compte téléphonique. Dès janvier 1968, un essai de perception bimestrielle est tenté dans le cadre de la direction d'arrondissement des téléphones de Bienne.

L'avoir de l'entreprise des PTT découle ainsi des diverses positions de *la facture* (fig. 1), dont le total indique à l'abonné les taxes et droits dus. Ces positions sont les suivantes:

1. Conversations nationales et conversations internationales établies automatiquement, ordres, renseignements et comptes détaillés
2. Conversations internationales
3. Taxes d'abonnement pour le raccordement téléphonique
4. Télédiffusion, taxes de réception radio et télévision
5. Télégrammes déposés par téléphone
6. Frais d'installation
7. Divers, c'est-à-dire perceptions anticipées ou rétroactives, indemnités de risque, déductions visibles sur le trafic, garanties, imprimés, etc.
8. Taxes de mise en demeure et de blocage

Les taxes d'abonnement, de la télédiffusion, de la radio et de la télévision concernent toujours le mois civil.

Si des taxes et des droits périodiques sont inclus dans la perception des taxes téléphoniques, sans qu'il existe d'abonnement au téléphone, un numéro de mise en compte y suppléera et facilitera la perception et le contrôle des paiements.

Les factures sont, en règle générale, établies mécaniquement par le Centre de calcul électronique (CCE) des PTT. Ce sont soit des cartes de versement pour les abonnés qui font leurs paiements au guichet postal, soit des cartes de débit pour les abonnés qui ont demandé de faire porter les factures au débit de leur compte de chèques postaux.

C'est au service de la mise en compte des taxes des directions d'arrondissement des téléphones (DAT) qu'il incombe de traiter correctement et de transmettre dans les délais au centre électronique les éléments nécessaires à la perception.

[illegible]

Fig. 1
Carte de versement, facture du téléphone:
a) recto, compte des taxes téléphoniques, radio et télévision
b) verso, indications à l'usage de l'abonné et du personnel distributeur

2. Le remplacement des cartes perforées par des bandes perforées

Jusqu'en 1964, les services de mise en compte des taxes ont transmis les données utiles pour l'établissement des factures par l'intermédiaire de *films* (fig. 2) (Relevé des compteurs d'abonnés) et de *cartes Marksensing* (fig. 3) (Autres positions du décompte). A la suite de diverses études, la direction générale des PTT décida, en mars 1964, de remplacer le système de cartes Marksensing par celui des *bandes perforées* (fig. 4), établies à l'aide d'une machine *Olivetti Audit Telebanda* (fig. 5).

La première phase du passage à l'emploi de la bande perforée s'est déroulée en 1964 et 1965. Il est apparu logique de la compléter en prenant aussi sur bande les mutations se

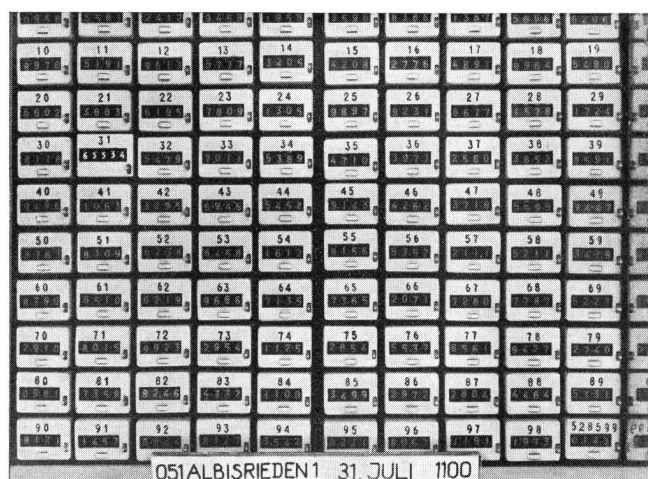


Fig. 2
Relevé photographique des compteurs

rapportant aux taxes d'abonnement du téléphone, à celles de la télédiffusion, de la radio et de la télévision. Les essais pour cette deuxième partie du programme ont été pleinement satisfaisants, si bien qu'une introduction généralisée est en cours. A la fin de 1968, il sera possible d'affirmer que pour les services de mise en compte des taxes, le traitement des données est mécanisé. Pour le moment, les bandes perforées sont expédiées par poste au centre de calcul électronique, où les indications qu'elles contiennent sont directement transposées sur bande magnétique. Il faut toutefois souligner que le trafic interne automatique (relevé photographique des compteurs) continue, comme par le passé, à être traité par cartes perforées au CCE, aussi longtemps qu'une lecture directe du film par une machine n'aura pas été réalisée.

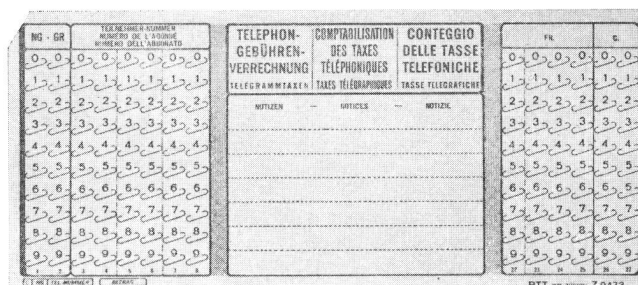


Fig. 3
Exemple de carte Marksensing

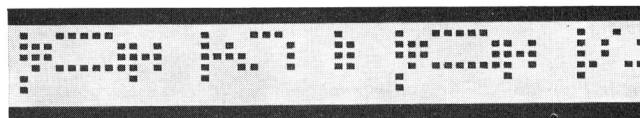


Fig. 4
Bande perforée établie par une machine Olivetti Audit Telebanda

La transmission des données à l'aide de bandes perforées permet non seulement de supprimer le fastidieux travail de remplissage des cartes Marksensing, mais aussi une répartition plus rationnelle du travail au service de la mise en compte des taxes. Les pièces à comptabiliser sont traitées au fur et à mesure; les bandes perforées sont transposées sur bande magnétique dès leur arrivée au centre électronique, de telle sorte qu'il est possible, dans la plupart des cas, de corriger à temps les fautes qui ont pu, malgré les contrôles multiples, se glisser dans la transmission.

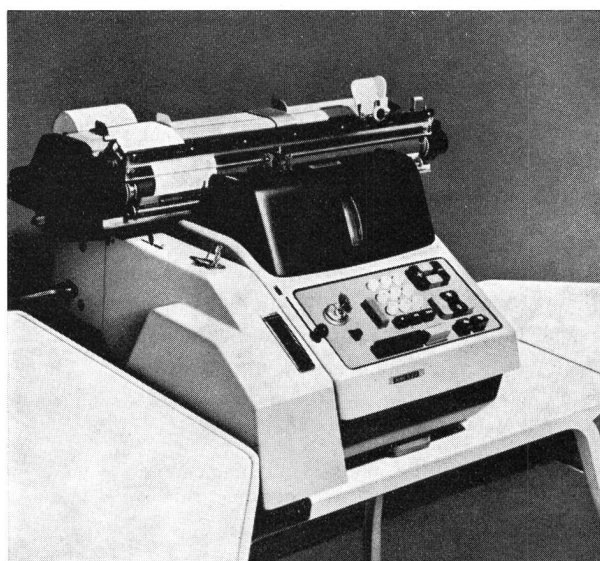


Fig. 5
Olivetti Audit Telebanda du service de mise en compte des taxes

Il est clair qu'avec le temps des améliorations seront apportées au système et que l'on peut entrevoir déjà des modifications dans la technique de transmission, par exemple.

3. Modifications dans l'écoulement du travail à la direction d'arrondissement des téléphones

La perception mécanisée des taxes téléphoniques a entraîné des modifications dans l'écoulement du travail dans les services de la mise en compte des taxes, des abonnements, des concessions de la radio et de la télévision.

3.1 Les travaux du service de la mise en compte des taxes

En plus des créances mentionnées plus haut, celles se rapportant aux ordres téléphoniques et aux adresses et lignes supplémentaires du livre du téléphone, ainsi que diverses opérations de décompte interne, sont également traitées par bandes perforées. Toutes les indications utiles sont reportées sur bande à l'aide de quatre programmes et quelque trente codes, par l'intermédiaire des machines Olivetti Audit Telebanda.

Le programme I permet de mettre en compte les conversions non automatiques avec l'étranger. Le document original demeure le ticket établi par la téléphoniste. En principe, la taxation est calculée mécaniquement au CCE, sur la base des indications suivantes: groupe de réseaux et numéro de l'appelant, genre de communication, jour et mois, pays, voie internationale, zone et durée en minutes de la conversation. Des taxes supplémentaires peuvent également être ajoutées complémentaires et ainsi portées en compte.

Le programme II comprend toute une série de mises en compte, qui figureront sous diverses positions de la facture. C'est ainsi qu'à l'aide de ce programme seront traités les frais d'installation pour le téléphone et la télédiffusion, les taxes de rappel des factures en suspens, les frais de blocage pour non-paiement, des paiements anticipés ou rétroactifs, le versement de dépôts de garantie, des compléments ou des déductions de taxes, des ordres divers au central manuel, des frais de contrôle de l'installation, les timbres radio, des frais pour imprimés ou règlements de service. Il est évident que ces taxes doivent être triées par catégorie, avant d'être reportées sur la bande perforée, car chacune d'elles est différenciée par un code individuel.

Les taxes pour les télégrammes, les abonnements au téléphone, les montants des concessions pour la télédiffusion, la radio et la télévision sont transmises à l'aide du programme III. Les montants à percevoir ou à créditer pour les télégrammes sont placés par groupe de réseaux, date d'exécution et par numéro d'abonné. Les pièces sont

(Mois comptable janvier 65)

Exemple no 1

Name } bbr/as
Nom } Rognon Jocelyne Mlle
Rognon Jocelyne
Adresse } Ch. des Carrels 16
Indirizzo } 2000 Neuchâtel

Ortenetz } Réseau local
Rete locale }
Teilnehmer }
Abonné } N° 038 / 8 24 68
Abbonato }
Datum } 24.11.64
Data }

P1

Nouvel abé avec HF et TV (Décl.) (caution Fr. 100.-)
jusqu'alors concession radio



T 50 cr.
C 2/2 cr.
Conj. HFG cr.

11508 d

Installiert durch Installé par Installato da		Kundendienst Service commercial Servizio clientela		Taxaufrechnungsdiens Service de contrôle Servizio conteggio tasse		Inbetriebsetzung Mise en service Messa in servizio		Außerbetriebsetzung Mise hors service Messa fuori servizio																									
Konsessionär / Concessionnaire Concessionaria Mathys & Gutschmann																																	
Monteur TT / Montatore TT		Einrichtungsdatum / Date de l'installation Data d'installazione		Bestandesrechnung / Etat des taxes Stato delle tasse		Einnahmerekchnung C-moto de recettes Conto introiti																											
Statistik Statistica	Gegenstand der Gebühr Objet de la taxe Oggetto delle tasse	Datum Date	im einzelnen en détail in dettaglio	Zuwachs Augment. Aumento	Abgang Diminution Diminuz.	Bezug Perception Ricezione	Abzug Deduction Deduzione																										
+ 1	150 crème, 1/11 crème Conj. HF-G crème	11.11.		975																													
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Schlußrechnung Décompte final / Conteggio finale</td> </tr> <tr> <td>Zählerstand Et. du compt. St. del cont.</td> <td>neu / nouveau nuovo ant / ancien vecchio</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tickete / Carticini</td> </tr> <tr> <td>1 a</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 c</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total Totale</td> </tr> </table>										Schlußrechnung Décompte final / Conteggio finale		Zählerstand Et. du compt. St. del cont.	neu / nouveau nuovo ant / ancien vecchio	Tickete / Carticini		1 a		1 c		2		3		4		5		6		7		Total Totale	
Schlußrechnung Décompte final / Conteggio finale																																	
Zählerstand Et. du compt. St. del cont.	neu / nouveau nuovo ant / ancien vecchio																																
Tickete / Carticini																																	
1 a																																	
1 c																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
Total Totale																																	

PTT 623-31 11. 65 800 000 (210x205 mm) Qu 50

Fig. 6
Fiche P, taxation de l'abonnement téléphonique

transmises au moins une fois par semaine au service de la mise en compte des taxes, qui donne quittance du report sur la bande perforée.

Pour les taxes d'abonnement téléphonique, les modifications à l'état des abonnés sont communiquées au service de la mise en compte par le service des abonnements à l'aide de la fiche P (fig. 6), comme par le passé, mais d'une manière simplifiée qui sera décrite dans le chapitre des abonnements.

En ce qui concerne la télédiffusion, la radio et la télévision, la plupart des cas ont pu être codifiés (fig. 7), de telle sorte que l'ordinateur peut calculer le montant à l'aide du code et de la date de mise en ou hors service. C'est également l'ordinateur qui différencie les droits d'auteur, la taxe de raccordement, le genre de concession et la taxe d'enregistre-

ment. Pour les cas sortant de l'ordinaire, une *ventilation spéciale* (fig. 8) permet aussi le report sur bande perforée.

Le programme IV englobe toutes les modifications à l'état des compteurs, intervenant entre deux relevés photographiques.

Lors du passage de la bande perforée à la bande magnétique, l'ordinateur signale, à la suite de divers contrôles, les indications déficientes. Ces données ne sont pas traitées, mais laissées en suspens et reportées sur cartes perforées. Celles-ci sont alors transmises au service de la mise en compte des taxes, qui rectifie avec la prochaine bande perforée.

3.2 Les travaux du service des abonnements

3.2.1 Les taxes d'abonnement téléphonique

Jusqu'à l'introduction du nouveau système, le service des abonnements devait calculer la taxe d'abonnement dès la date de mise en ou hors service (pro rata temporis). Le passage à la bande perforée permet, dans la plupart des cas, de supprimer ce calcul à l'échelon de la DAT. Sur la base de la date et de l'état mensuel des taxes, l'ordinateur détermine le montant à facturer, selon la formule suivante:

$$\frac{\text{Taxes mensuelles} \times \text{nombre des jours à taxer}}{30}$$

Le système permet en outre de tenir compte d'une perception rétroactive de taxes jusqu'à douze mois.

Lors d'une résiliation d'abonnement, le procédé précédent est applicable, sauf si l'abonné exige immédiatement son dernier décompte. Si c'est le cas, il est alors nécessaire d'établir une facture séparée. C'est au service des abon-

3200 1. Codification normale					
<input type="checkbox"/> Augm./Perception			<input type="checkbox"/> Dimin./Deduct.		
Raccordement	Classe de concession	X	Taxe d'enregistrem.	X	
HF/BF	I	11	avec		1
HF/BF + 1 conj. HF/RF	I	12	sans		0
HF/BF + 2 conj. HF/RF	I	13			
HF/BF + 3 conj. HF	I	14			
HF/BF	II a	21			
HF/BF + 1 conj. HF/RF	II a	22			
HF/BF + 2 conj. HF/RF	II a	23			
HF/BF + 3 conj. HF	II a	24			
1 conj. HF		70			
2 conj. HF		80			
3 conj. HF		90			
HF/BF		15			
HF/BF + 1 conj. HF/RF		16			
HF/BF + 2 conj. HF/RF		17			
HF/BF + 3 conj. HF		18			
Suppr. du numéro de mise en compte		99			
Date		Montant:			

PTT 996.23 fr. (Versuch) 1X 67 15 000 95x110 Qu80

Fig. 7
Fiche de codification normale pour la télédiffusion

2. Codification spéciale			
<input type="checkbox"/> Augm./Perception		<input type="checkbox"/> Dimin./Deduct.	
Taxes de raccdt. et d'enregistr.	Etat	Date	1
3 4		Recettes	2
Taxes de régle et d'enregistr.	Etat	Date	1
3 5		Recettes	2

PTT 996.22 fr. (Versuch) 1X 67 10 000 95x55 Qu80

Fig. 8
Fiche de codification spéciale pour la télédiffusion

ments de se renseigner auprès de l'abonné pour savoir s'il peut attendre ou non la perception normale de sa dernière facture.

3.2.2 Les taxes de la télédiffusion

Les taxes de raccordement et d'audition sont mensuelles, il n'y a donc pas de calcul pro rata temporis.

Les opérations les plus courantes sont liquidées au moyen du schéma de codification normale. A l'intention du service de mise en compte des taxes, il suffit d'indiquer la qualité de l'opération (augmentation ou diminution), la classe de la concession et le genre de raccordement, la taxe d'enregistrement, le jour et le mois de la mise en service.

En cas de résiliation, s'il n'est pas demandé de compte immédiat, le décompte final sera établi automatiquement par le CCE selon les indications du schéma.

Pour toutes les modifications qui n'ont pas pu être codifiées de façon systématique et qui, par conséquent, sortent des possibilités offertes par le schéma de codification normale, il est nécessaire d'utiliser le schéma de codification spéciale. Les codes préimprimés du schéma seront complétés par des codes variables, déterminant le genre de concession et de raccordement, la perception de la taxe d'enregistrement. Les indications concernant l'état des taxes de l'abonné, la date, le montant à percevoir ou à restituer, des codes spéciaux s'ajoutent et permettent de liquider par l'ordinateur les spécialités de ce domaine particulier.

3.3 Les travaux du service des concessions du service de la radio et de la télévision

Pour les abonnés au téléphone, les taxes de réception de la radio et de la télévision, ainsi que les droits d'auteur sont perçus mensuellement avec les taxes téléphoniques. Si le titulaire d'une concession de réception radio de la classe IIa (diffusion publique), de télévision de la classe I (privée) ou de la classe IIa (diffusion publique) n'est pas abonné au téléphone, un numéro de mise en compte lui est attribué pour permettre la perception mensuelle.

La fiche *RTV* (fig. 9), qui est remplie par le service des concessions, comprend les schémas de codification normale et de codification spéciale.

Le procédé de mise en compte est pratiquement le même que pour la télédiffusion.

4. Conclusion

La perception mécanisée des taxes téléphoniques fait partie de la politique de rationalisation de l'entreprise. Les abonnés ne perçoivent pas directement les effets de cette transformation, puisqu'ils reçoivent un décompte établi selon d'autres méthodes, mais qui ne se différencie du précédent ni par le format ni par le contenu. Si le changement n'est pas spectaculaire et se fait sans fanfare, une modification de ce genre démontre la capacité d'adaptation de l'entreprise à l'évolution des conceptions modernes de l'organisation. La rationalisation dans l'écoulement du travail administratif se poursuit et tend à l'introduction progressive d'installations techniques perfectionnées.

RTV

Datum / Date / Data:

Gewöhnliche Codifizierung Codification normale Codificazione normale			
<input type="checkbox"/> Zuwachs / Bezug Augmentation / Perception Aumento / Riscossione		<input type="checkbox"/> Abgang / Abzug Diminution / Deduction Diminuzione / Deduzione	
Konzessionsart Genre de concession Genere di concessione		Behandlungsgebühr Taxe d'enregistrement Tassa di registrazione	
FS / TV	Ra	Code	Art / Genre / Genere Code
I		10	FS / TV
I	I	11	Ra
I	Ila	12	FS / TV + Ra
Ila		20	ohne / sans / senza
Ila	I	21	
Ila	Ila	22	
Ila	I	01	Betrag / Montant /
Ila	Ila	02	importo
Verrechnungsart, aufheben Supprimer n° de mise en compte Supprimare n° di conteggio		Fr. _____	
Datum / Date / Data			

Besondere Codifizierung Codification spéciale Codificazione speciale			
<input type="checkbox"/> Zuwachs / Bezug Augmentation / Perception Aumento / Riscossione		<input type="checkbox"/> Abgang / Abzug Diminution / Deduction Diminuzione / Deduzione	
FS / TV		Datum / Date / Data	
Code / Codice		Einnahmen Recettes / Introiti	
3	6		1
Ra		Datum / Date / Data	
Code / Codice		Einnahmen Recettes / Introiti	
3	5		1

Legende für besondere Codifizierung	
... 1. Klasse I	
... 2. Klasse Ila	
... 3. Schulferrsehen	
... 4. Fernseh-Zusatzkonzession	
... 1 mit Behandlungsgebühr FS oder Ra	
... 4 mit Behandlungsgebühr für FS-Zusatzkonzession	
... 0 ohne Behandlungsgebühr	

Legende pour codification spéciale	
... 1. classe I	
... 2. classe Ila	
... 3. télévision scolaire	
... 4. concession supplémentaire de télévision	
... 1 avec taxe d'enregistrement TV ou Ra	
... 4 avec taxe d'enregistrement pour concession supplémentaire TV	
... 0 sans taxe d'enregistrement	

Legenda per la codificazione speciale	
... 1. classe I	
... 2. classe Ila	
... 3. televisione scolastica	
... 4. concessione supplementare di televisione	
... 1 con tassa di registrazione TV o Ra	
... 4 con tassa di registrazione per concessione supplementare TV	
... 0 senza tassa di registrazione	

Abonnementsdienst Service des abonnements Servizio abbonamenti	Taxaufrechnungsdienst Service du contrôle Servizio conteggio
--	--

Fig. 9 ►
Fiche RTV, taxation de la radio, classe Ila, et de la télévision

PTT 997.16 (3. Versuch) IX 67 250 000 A4 D 50