



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Z.334

LANGAGE HOMME-MACHINE

OPÉRATIONS CONCERNANT L'ABONNÉ

Recommandation UIT-T Z.334

(Extrait du *Livre Bleu*)

NOTES

1 La Recommandation Z.334 de l'UIT-T a été publiée dans le fascicule X.7 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

UIT 1988, 1993

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

OPÉRATIONS CONCERNANT L'ABONNÉ

1 Considérations générales

La présente Recommandation a été élaborée d'après la méthodologie définie dans les Recommandations Z.332 et Z.333.

La partie principale de la présente Recommandation traite du modèle des opérations concernant l'abonné. La Recommandation contient également un glossaire des termes utilisés. La liste des fonctions qui doivent être commandées au moyen du LHM est donnée dans l'annexe A. Pour chacune de ces fonctions, on peut déduire une ou plusieurs fonctions LHM et chacune d'elles peut être décrite à l'aide du métalangage défini dans la Recommandation Z.333, cela afin de spécifier en détail la structure d'information pertinente.

L'annexe B contient une liste des fonctions LHM ainsi que les diagrammes de structure d'information correspondant à chacune d'elles, à utiliser comme directives.

2 Introduction

La présente Recommandation étudie l'aspect opérationnel du domaine fonctionnel des opérations concernant la gestion de l'abonné.

Il a été reconnu que les opérations concernant l'abonné sont liées à diverses procédures administratives, appartenant à d'autres domaines fonctionnels, qui doivent être exécutées préalablement aux tâches commandées au moyen du LHM ou en relation fonctionnelle avec celles-ci.

Ces procédures administratives dépendent de l'Administration et sont assurées avec des degrés divers de traitement des données.

Elles peuvent être considérées comme l'environnement administratif.

3 Modèle des opérations concernant l'abonné

3.1 Introduction

Le modèle s'applique aux abonnés qui bénéficient de services téléphoniques normaux.

Pour représenter le modèle, on a utilisé le métalangage défini dans la Recommandation Z.333.

Pour les besoins de la présente Recommandation, les abonnés ont été divisés en deux classes (voir les figures B-1/Z.334, B- 2/Z.334 et B-3/Z.334), à savoir:

- les abonnés avec ligne individuelle, raccordant un seul ou plusieurs abonnés;
- les abonnés avec lignes multiples comprenant le commutateur privé (sans accès direct aux postes supplémentaires), l'autocommutateur privé (avec accès direct aux postes supplémentaires) et les lignes groupées d'abonné.

Les deux types d'abonnés avec ligne individuelle et lignes multiples sont incorporés dans un environnement administratif qui peut comprendre toutes les données pertinentes pour gérer les divers types d'abonnés. Comme exemples de données, il y a lieu de citer les adresses d'abonné, les caractéristiques d'abonné, etc. Les aspects de l'environnement administratif n'ont pas été examinés en détail dans le modèle.

3.2 Description du modèle

3.2.1 Considérations générales

On distingue les abonnés d'après les données qui décrivent la façon dont ils sont reliés au central public et gérés par lui, notamment les données concernant l'équipement matériel correspondant dans le central. On peut citer, à titre

d'exemples, lignes pour 2 abonnés, lignes ordinaires d'abonné, lignes d'autocommutateur privé et lignes pour abonnés multiples.

Du point de vue de l'Administration, chaque abonné fait partie de l'un des deux types principaux définis dans le modèle, abonnés avec ligne individuelle ou avec lignes multiples. Etant donné qu'il faut associer de façon différente les entités d'information pour représenter ces deux types principaux, il est jugé utile d'utiliser deux ensembles différents de fonctions LHM. Les entités d'information pertinentes définies dans le modèle sont décrites dans les paragraphes qui suivent.

3.2.2 *Caractéristiques des lignes*

Les caractéristiques des lignes sont décrites par leurs attributs qui peuvent comprendre les informations relatives à la classe de la ligne, au type de signalisation, à l'égalisation de l'affaiblissement, au sens du trafic, etc.

3.2.3 *Caractéristiques des lignes groupées*

Les caractéristiques des lignes groupées sont décrites par leurs attributs qui peuvent comprendre les informations relatives au type de signalisation, à la classe de la ligne, au sens du trafic, etc., associées à toutes les lignes formant partie du groupe.

3.2.4 *Caractéristiques des facilités offertes*

Les caractéristiques des facilités offertes sont décrites par leurs attributs. Elles comprennent toutes les informations concernant les services supplémentaires qui peuvent être accordés à une ligne d'abonné donnée (comme exemples, on peut citer la numérotation abrégée, le service "ne pas déranger", le service du réveil, les renseignements concernant la taxation tels que la taxation normale ou la franchise).

Il existe des attributs qui peuvent être uniquement commandés par l'Administration, alors que d'autres sont essentiellement commandés par les abonnés eux-mêmes. Toutefois, il a été reconnu que dans ce dernier cas, les attributs en question peuvent être également commandés par l'Administration.

3.2.5 *Caractéristiques des restrictions d'utilisation*

Les caractéristiques des restrictions d'utilisation englobent les informations qui indiquent les limitations imposées au mode d'exploitation normal, par exemple, restrictions du trafic pour les communications de départ.

3.2.6 *Caractéristiques de contrôle*

Les caractéristiques de contrôle concernent des actions particulières de contrôle qui sont mises en œuvre par le système. Les actions de contrôle sont essentiellement temporaires et comprennent les fonctions de gestion des abonnés assurées en vue d'obtenir les données se rapportant aux communications. On peut citer comme exemples la localisation des appels malveillants, les observations de taxation. Elles sont normalement activées à la demande de l'abonné ou de l'Administration et sont décrites par leurs attributs, par exemple, durée du contrôle, heure de commencement.

3.2.7 *Identité de l'abonné avec ligne individuelle*

L'identité de l'abonné avec ligne individuelle permet d'identifier sans ambiguïté un abonné avec ligne individuelle, en général par le numéro sous lequel il figure dans l'annuaire.

3.2.8 *Identité de l'abonné avec lignes multiples*

L'identité de l'abonné avec lignes multiples permet d'identifier sans ambiguïté un abonné avec lignes multiples, en général par les numéros sous lesquels il figure dans l'annuaire.

3.2.9 *Identité de l'équipement*

L'identité de l'équipement permet d'identifier sans ambiguïté l'appareil auquel une ligne d'abonné est connectée.

3.2.10 *Numéro de ligne*

Un numéro de ligne permet d'identifier sans ambiguïté une ligne dans une ligne groupée.

3.2.11 *Numéro d'annuaire associé*

Un numéro d'annuaire associé peut être introduit pour les lignes qui appartiennent à un abonné avec lignes multiples et auquel il faut associer un numéro d'annuaire autre que l'identité de l'abonné avec lignes multiples. A titre

d'exemple, il y a lieu de citer le numéro du service de nuit d'un membre d'un commutateur privé ou le numéro d'annuaire d'une ligne directement accessible dans une ligne groupée.

3.2.12 *Etat*

L'état d'une ligne d'abonné identifie d'une manière spécifique le mode de fonctionnement actuel. Il peut être possible d'interroger l'état d'une ligne d'abonné.

4 **Glossaire de termes**

ligne d'abonné avec ligne individuelle

Une ligne reliant un central public et un appareil d'abonné.

ligne d'abonné avec lignes multiples

Une ligne reliant un central public et un (auto)commutateur privé ou une ligne reliant un central public et un appareil d'abonné appartenant à une ligne groupée d'abonné.

ligne groupée

Une ligne groupée est un groupe de lignes d'abonné avec lignes multiples ayant certaines caractéristiques de lignes en commun: par exemple, trafic d'arrivée, de départ, dans les deux sens.

ligne groupée d'abonné

Un groupe de lignes groupées qui sont reconnues et gérées par un central public comme une ligne groupée logique.

ANNEXE A

(à la Recommandation Z.334)

Liste des fonctions du système devant être commandées au moyen du LHM et liste des tâches

A.1 *Liste des fonctions devant être commandées par le LHM*

- 1) gestion des lignes d'abonné et des données qui s'y rapportent;
- 2) localisation des appels malveillants;
- 3) extraction des informations de taxation de l'abonné;
- 4) observation de la taxation de l'abonné.

A.2 *Liste des tâches*

A.2.1 *Considérations générales*

Les tâches examinées ci-après peuvent être exécutées au niveau du central ou du CEM ou des deux.

La description de chaque tâche devrait inclure les caractéristiques générales suivantes:

- L'opérateur est censé introduire toutes les données pertinentes nécessaires à l'exécution de la tâche.
- Le système est censé vérifier les données d'entrée en vue de contrôler leur exactitude formelle et leur plausibilité logique, de délivrer un message d'erreur en cas de défaillances de syntaxe/sémantique et d'insertions incomplètes et de demander une nouvelle entrée.
- Le système devrait mettre à jour les données de sa base de données selon les besoins de la tâche exécutée, c'est-à-dire enregistrer ces données dans la base de données et en supprimer d'autres.

A.2.2 Tâches

A.2.2.1 Création d'une ligne d'abonné avec ligne individuelle

- La tâche consiste à définir une association entre une identité de l'équipement, une identité de l'abonné, et des caractéristiques de la ligne, des facilités offertes, des restrictions d'utilisation et de contrôle.
- La complexité de la tâche est moyenne.
- La fréquence de la tâche est élevée. Dans les centraux locaux, on escompte qu'elle sera l'une des plus fréquentes.
- La tâche est exécutée à la demande de l'abonné, compte tenu de la disponibilité en équipements nécessaires et en numéros à faire figurer dans l'annuaire, etc.

A.2.2.2 Création d'un abonné avec lignes multiples ou d'une nouvelle ligne groupée pour un abonné avec lignes multiples ou d'une nouvelle ligne pour un abonné avec lignes multiples

- La tâche consiste à créer un abonné avec lignes multiples ou une nouvelle ligne groupée pour un abonné avec lignes multiples ou encore une nouvelle ligne pour un abonné avec lignes multiples et à définir une association entre l'identité de l'abonné avec lignes multiples, l'identité de la ligne groupée, les numéros de ligne, les identités de l'équipement et les caractéristiques de la ligne, des facilités offertes, des restrictions d'utilisation et de contrôle.
- La complexité de la tâche est moyenne.
- La fréquence de la tâche est faible.
- La tâche est exécutée à la demande de l'abonné compte tenu de la disponibilité de l'équipement requis, des numéros à faire figurer dans l'annuaire, etc.

A.2.2.3 Modification des données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle

- La tâche consiste à modifier les données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle, c'est-à-dire les caractéristiques de la ligne et/ou des facilités offertes et/ou des restrictions d'utilisation et/ou de contrôle.
- La complexité de la tâche dépend du nombre des modifications et des affectations.
- La fréquence de la tâche est moyenne.
- La tâche est exécutée à la demande de l'abonné ou de l'Administration.

A.2.2.4 Modification des données se rapportant à un abonné avec lignes multiples

- La tâche consiste à modifier les données se rapportant à un abonné avec lignes multiples, c'est-à-dire les caractéristiques des facilités offertes et/ou des lignes et/ou des restrictions d'utilisation et/ou de contrôle et/ou du numéro d'annuaire associé.
- La complexité de la tâche dépend du nombre des modifications et des affectations.
- La fréquence de la tâche est faible.
- La tâche est exécutée à la demande de l'abonné ou de l'Administration.

A.2.2.5 Suppression d'un abonné avec ligne individuelle

- La tâche consiste à supprimer toutes les données, c'est-à-dire l'identité de l'équipement, l'identité de l'abonné et les caractéristiques liées à un certain abonné avec ligne individuelle.
- La complexité de la tâche est faible selon les vérifications du système.
- La fréquence de la tâche est moyenne.
- La tâche est exécutée à la demande de l'abonné ou de l'Administration.

A.2.2.6 Suppression d'un abonné avec lignes multiples ou des groupes de lignes d'un abonné avec lignes multiples ou de lignes d'un abonné avec lignes multiples

- La tâche consiste à supprimer un abonné avec lignes multiples ou un/des groupes de lignes d'un abonné avec lignes multiples ou encore une/des lignes d'un abonné avec lignes multiples.
- La complexité de la tâche est moyenne selon les vérifications du système.
- La fréquence de la tâche est faible.
- La tâche est exécutée à la demande de l'abonné ou de l'Administration.

A.2.2.7 *Interrogation de données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples*

- La tâche consiste à interroger des données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples en fonction des critères de sélection, par exemple, identité de l'abonné avec ligne individuelle/lignes multiples, lignes exemptes de toutes taxes.
- Le système est censé afficher les données recherchées sur un dispositif de sortie à la demande de l'opérateur.
- La complexité de la tâche est faible.
- La fréquence de la tâche est élevée lorsque le critère de sélection est l'identité de l'abonné et elle est faible lorsque d'autres critères de sélection sont utilisés.
- La tâche est exécutée à la demande de l'Administration.

A.2.2.8 *Extraction des informations de taxation pour des abonnés avec ligne individuelle ou avec lignes multiples*

- La tâche consiste à extraire des informations de taxation relatives aux abonnés avec ligne individuelle ou avec lignes multiples dans le cas de la taxation par impulsions.
- Le système est censé fournir des informations de taxation concernant les abonnés sur un dispositif de sortie, à la demande de l'opérateur.
- La complexité de la tâche est faible.
- La fréquence de la tâche est faible.
- La tâche est exécutée pour des raisons administratives.

A.2.2.9 *Blocage/débloquer d'un abonné avec ligne individuelle*

- La tâche consiste à rendre inutilisable/utilisable pour le trafic un abonné avec ligne individuelle.
- Le système est censé bloquer un abonné avec ligne individuelle au trafic de départ et/ou d'arrivée ou de le débloquent.
- La complexité de la tâche est faible.
- La fréquence de la tâche est moyenne.
- La tâche est exécutée pour des raisons administratives.

A.2.2.10 *Blocage/débloquer d'un abonné avec lignes multiples*

- La tâche consiste à rendre inutilisable/utilisable pour le trafic un abonné avec lignes multiples, ou une/des lignes groupées d'un abonné avec lignes multiples, ou une/des lignes d'un abonné avec lignes multiples.
- Le système est censé bloquer l'abonné avec lignes multiples, ou une/des lignes groupées d'un abonné avec lignes multiples, ou une/des lignes d'un abonné avec lignes multiples au trafic de départ et/ou d'arrivée, ou de le débloquent.
- La complexité de la tâche est faible.
- La fréquence de la tâche est faible.
- La tâche est exécutée pour des raisons administratives.

A.2.2.11 *Activation/désactivation de la localisation des appels malveillants des abonnés avec ligne individuelle ou avec lignes multiples*

- La tâche consiste à initialiser/annuler la localisation des appels malveillants d'un abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples ou d'une/des lignes groupées d'un abonné avec lignes multiples.
- Le système est censé rassembler les données relatives à la localisation des appels malveillants, les enregistrer et les afficher à la demande de l'opérateur.
- La complexité de la tâche est faible.
- La fréquence de la tâche est faible.
- La tâche est exécutée à la demande de l'abonné.

A.2.2.12 *Activation/désactivation d'abonnés avec ligne individuelle ou avec lignes multiples*

- La tâche consiste à mettre en/hors service un abonné avec ligne individuelle ou abonné avec lignes multiples ou une/des lignes groupées d'un abonné avec lignes multiples ou une/des lignes d'un abonné avec lignes multiples préalablement défini dans le système. La fonction d'activation peut être implicite dans la fonction de création correspondante.
- La complexité de la tâche est faible.
- La fréquence de la tâche est élevée.
- La tâche est exécuté à la demande de l'abonné.

A.2.2.13 *Activation/désactivation de l'observation de taxation d'un abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples*

- La tâche consiste à commencer/arrêter une observation de taxation concernant un abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples pendant une durée spécifiée.
- Le système est censé recueillir les données concernant les informations de taxation, les enregistrer et les produire à la demande de l'opérateur.
- La complexité de la tâche est faible.
- La fréquence de la tâche est faible.
- La tâche est exécutée à la demande de l'Administration.

ANNEXE B

(à la Recommandation Z.334)

Directives applicables à la liste des fonctions LHM et des diagrammes correspondants de la structure de l'information

B.1 *Introduction*

La présente annexe contient des lignes directrices applicables à la liste des fonctions LHM et des diagrammes correspondants de la structure de l'information pour le modèle des opérations concernant l'abonné défini dans le § 3 de la Recommandation Z.334.

B.2 *Liste des fonctions LHM*

La liste énumère les fonctions LHM possibles pour les opérations concernant l'abonné.

Cette liste n'est ni obligatoire ni complète; elle peut varier en fonction des besoins administratifs, des niveaux de développement du réseau de télécommunications, des besoins en matière de réglementation, etc.

1) *Création*

- créer un abonné avec ligne individuelle;
- créer un abonné avec lignes multiples ou une nouvelle ligne groupée pour un abonné avec lignes multiples ou une nouvelle ligne pour un abonné avec lignes multiples.

2) *Modification*

- modifier des données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle;
- modifier des données se rapportant à un abonné avec lignes multiples.

3) *Suppression*

- supprimer un abonné avec ligne individuelle;
- supprimer un abonné avec lignes multiples ou une/des lignes groupées d'un abonné avec lignes multiples ou une/des lignes d'un abonné avec lignes multiples.

- 4) *Interrogation*
 - interroger des données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples.
- 5) *Extraction*
 - extraire des informations de taxation pour des abonnés avec ligne individuelle ou avec lignes multiples.
- 6) *Blocage/déblocage*
 - bloquer/débloquer un abonné avec ligne individuelle;
 - bloquer/débloquer un abonné avec lignes multiples.
- 7) *Activation/désactivation*
 - activer/désactiver la localisation des appels malveillants pour des abonnés avec ligne individuelle;
 - activer/désactiver la localisation des appels malveillants pour un abonné avec lignes multiples;
 - activer/désactiver l'observation de taxation d'un abonné avec ligne individuelle;
 - activer/désactiver l'observation de taxation d'un abonné avec lignes multiples;
 - activer/désactiver un abonné avec ligne individuelle;
 - activer/désactiver un abonné avec lignes multiples.

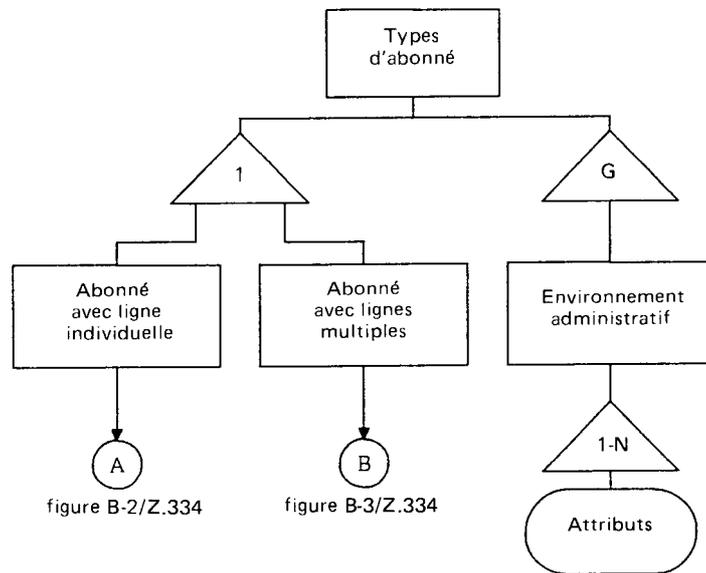
B.3 *Diagrammes de structure de l'information*

Dans le présent paragraphe, les entités de structure de l'information nécessaires pour les fonctions LHM énumérées dans le § B.2 sont indiquées au moyen de diagrammes représentant les fonctions d'information LHM (figures B-4/Z.334 à B-23/Z.334). Ils ne sont pas conçus pour limiter, d'une façon ou d'une autre, la mise au point de ces fonctions, compte tenu des progrès de la technique ou des besoins particuliers des Administrations ou en matière de réglementation.

Conformément aux modèles relatifs aux types de ligne individuelle (figure B-2/Z.334) et aux types de lignes multiples (figure B-3/Z.334), les caractéristiques des différents types de ligne peuvent être divisées en caractéristiques afférentes aux lignes/groupes de lignes et caractéristiques afférentes aux abonnés. On peut citer comme exemples, dans le premier cas l'affaiblissement de la ligne, le type de signalisation, et dans le second, la numérotation abrégée, le service du réveil, les restrictions du mode d'exploitation normal, etc.

En ce qui concerne ces deux catégories de caractéristiques, une fonction peut ou non nécessiter une subdivision en deux sous-fonctions, selon la mise en œuvre du système et les besoins administratifs.

Les figures B-5/Z.334 à B-6/Z.334 fournissent un exemple de la façon dont cette division peut être réalisée, alors que la fonction "création d'une ligne d'abonné" est définie dans la figure B-4/Z.334. Pour toutes les autres fonctions, une telle division n'est pas traitée dans la présente annexe.



T1001051-88

FIGURE B-1/Z.334

Types d'abonné

figure B-1/Z.334

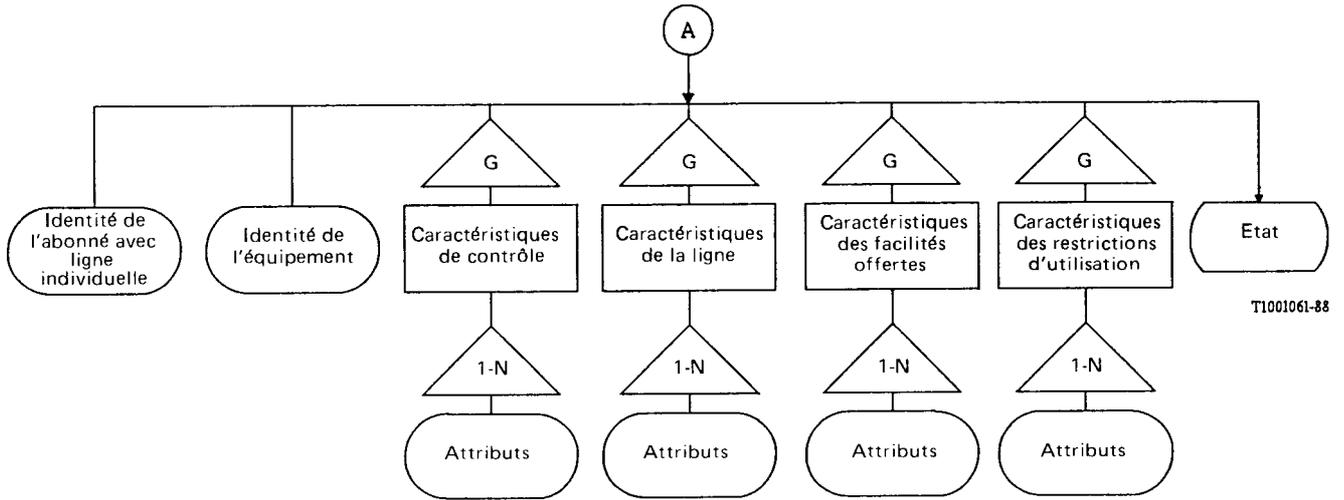


FIGURE B-2/Z.334

Modèle pour abonné avec ligne individuelle

figure B-1/Z.334

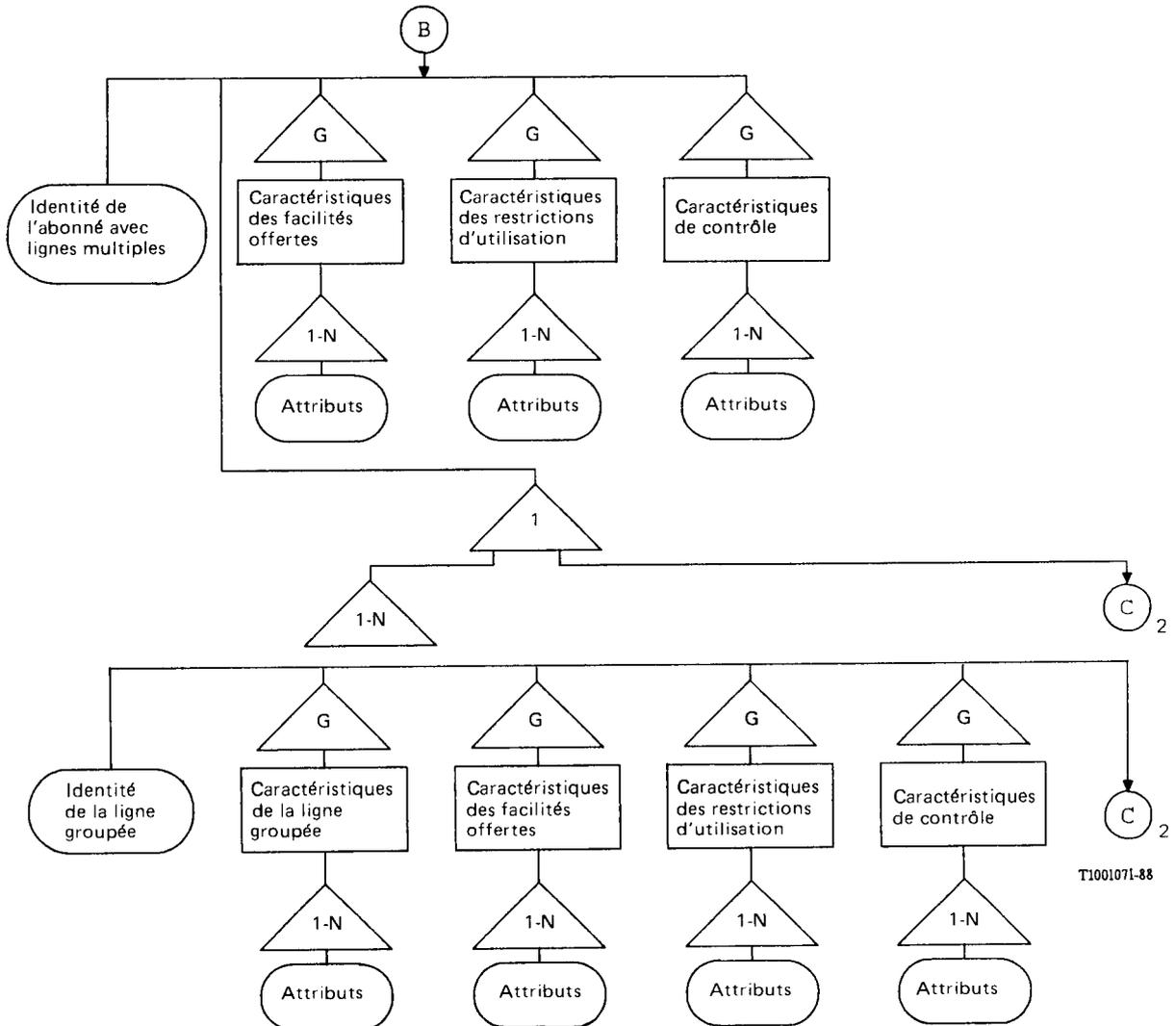


FIGURE B-3/Z.334 (feuillet 1 sur 2)

Modèle pour abonné avec lignes multiples

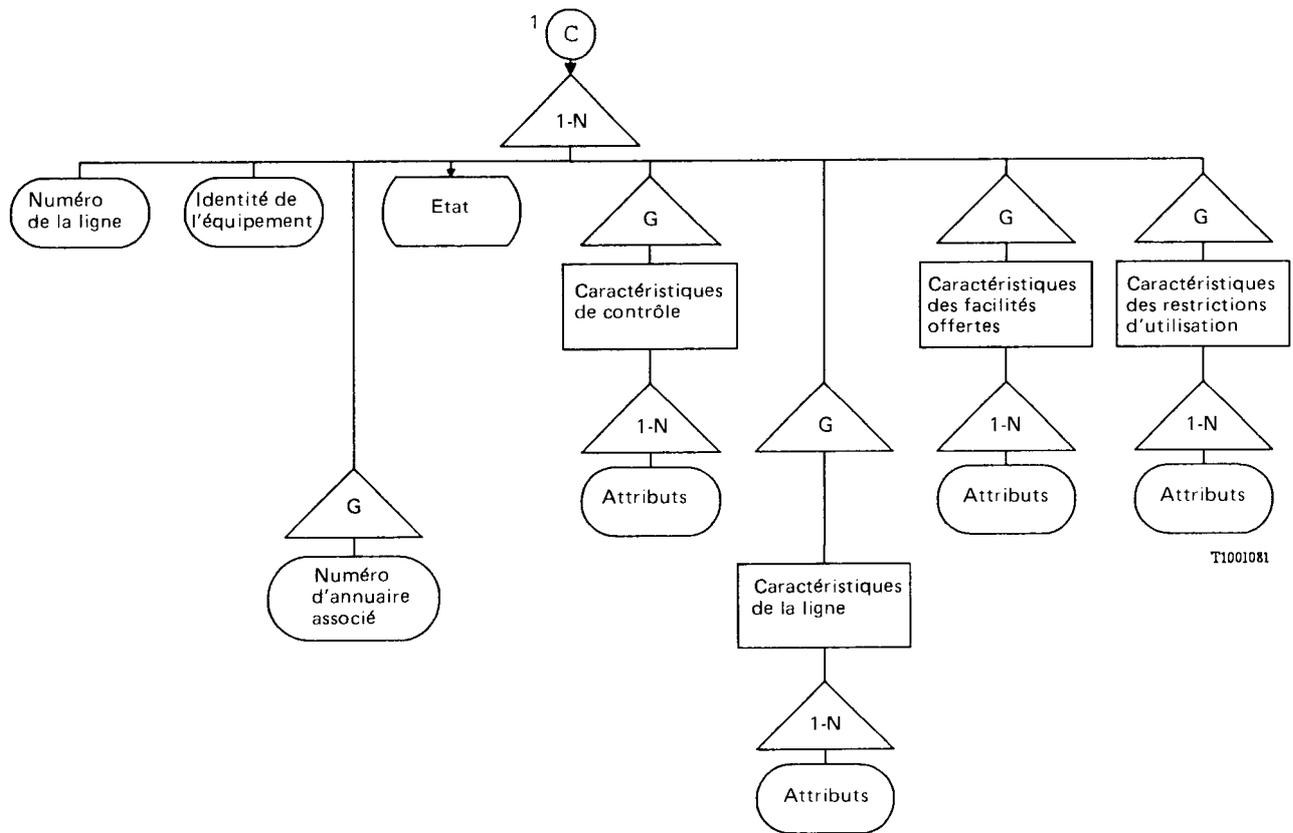


FIGURE B-3/Z.334 (feuille 2 sur 2)

Modèle pour abonné avec lignes multiples

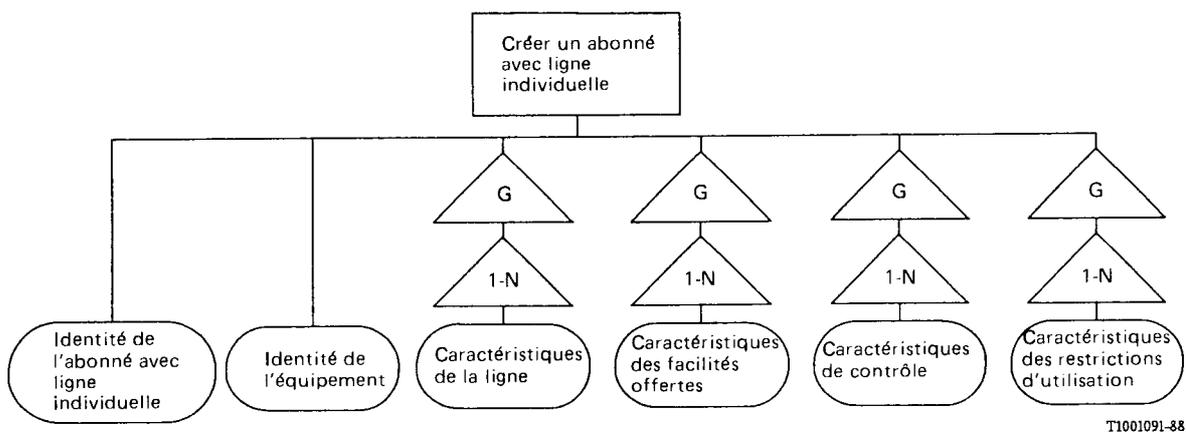


FIGURE B-4/Z.334

Création d'un abonné avec ligne individuelle

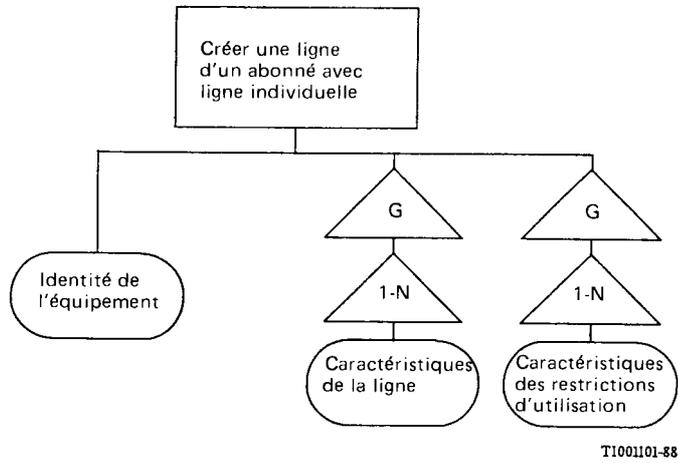


FIGURE B-5/Z.334
Création d'une ligne d'abonné avec ligne individuelle

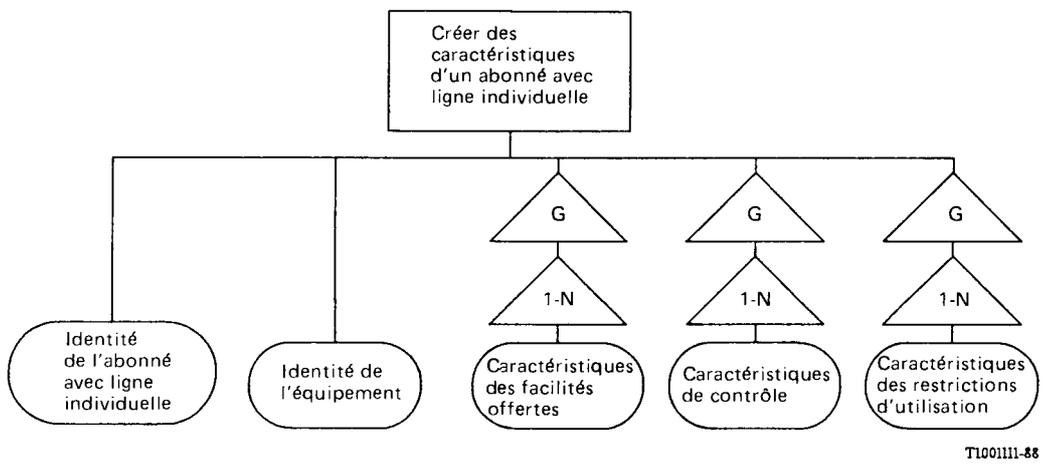
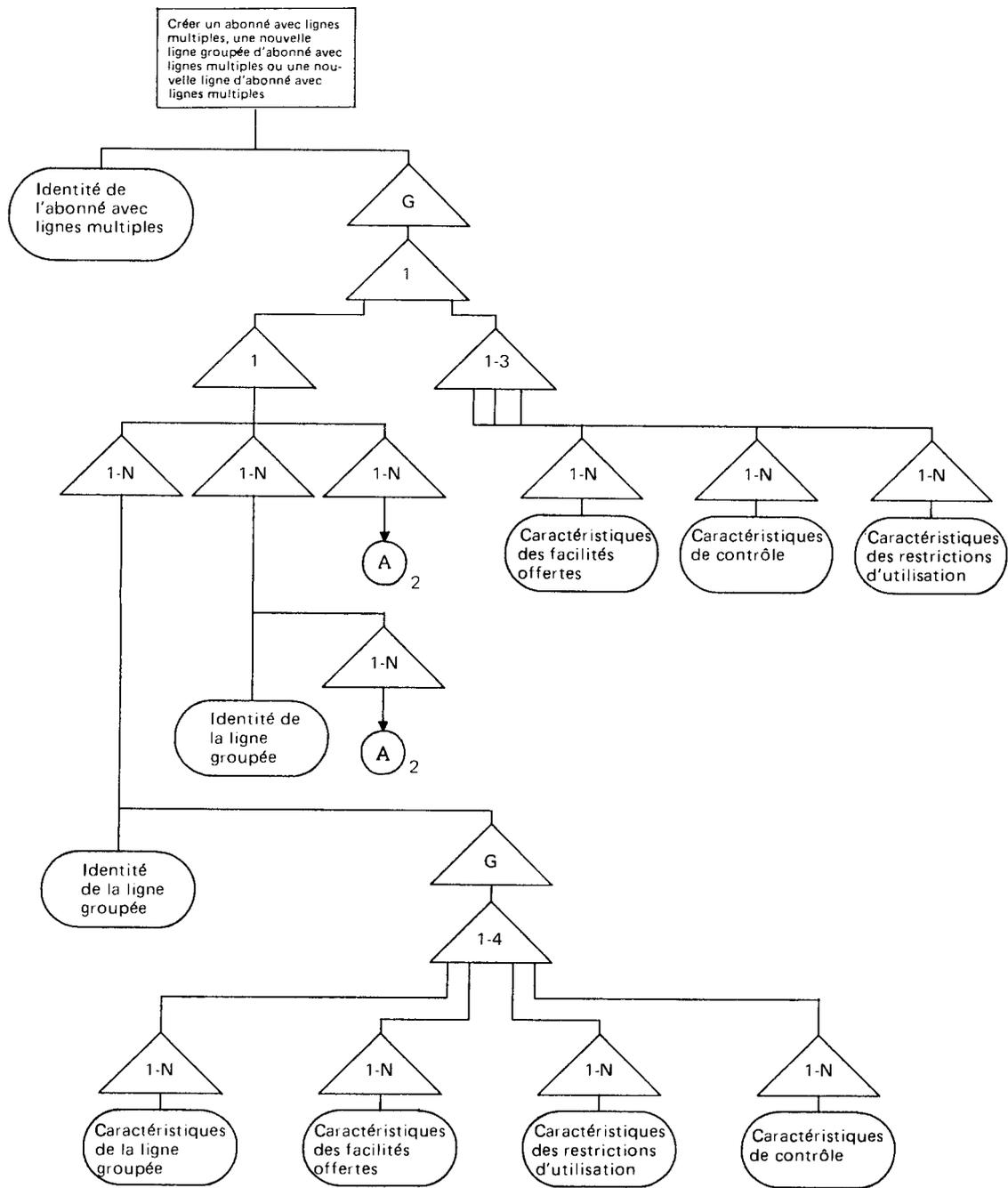


FIGURE B-6/Z.334
Création des caractéristiques d'un abonné avec ligne individuelle



T1001121-88

FIGURE B-7/Z.334 (feuillet 1 sur 2)

Création d'un abonné avec lignes multiples ou d'une nouvelle ligne groupée pour un abonné avec lignes multiples ou d'une nouvelle ligne pour un abonné avec lignes multiples

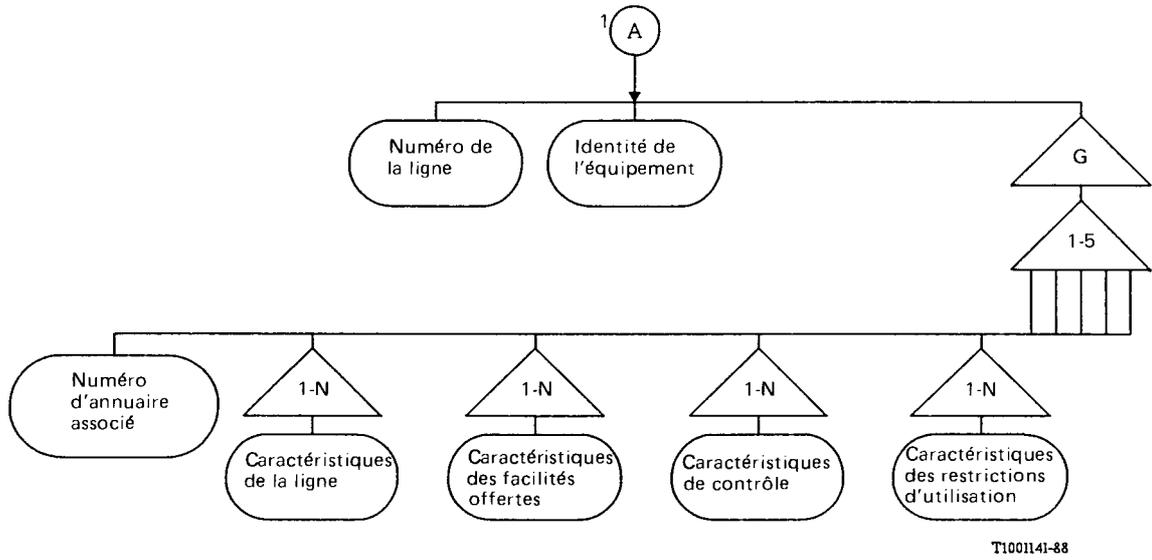


FIGURE B-7/Z.334 (feuille 2 sur 2)

Création d'un abonné avec lignes multiples ou d'une/de lignes groupées pour un abonné avec lignes multiples ou d'une/de lignes pour un abonné avec lignes multiples

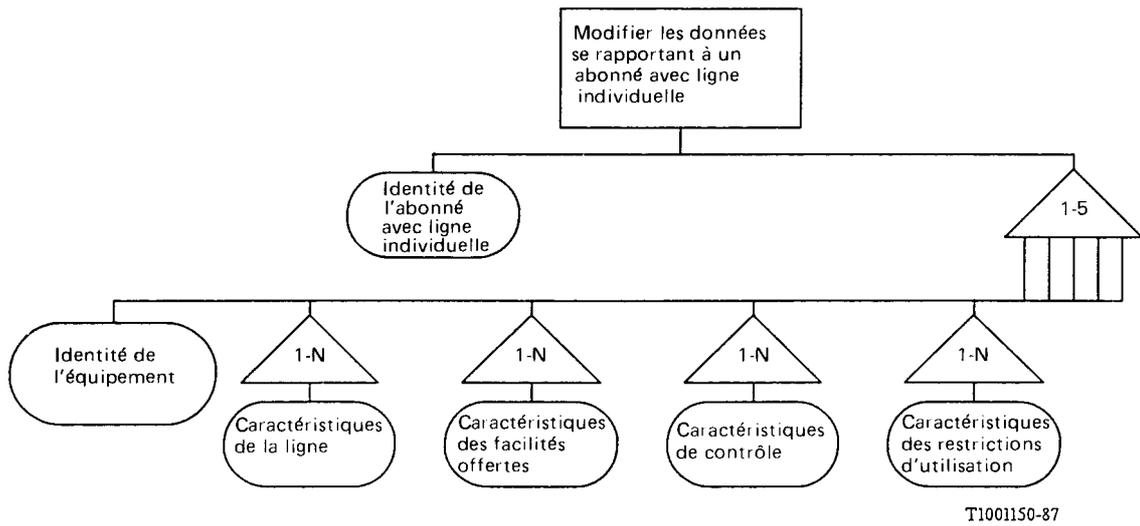
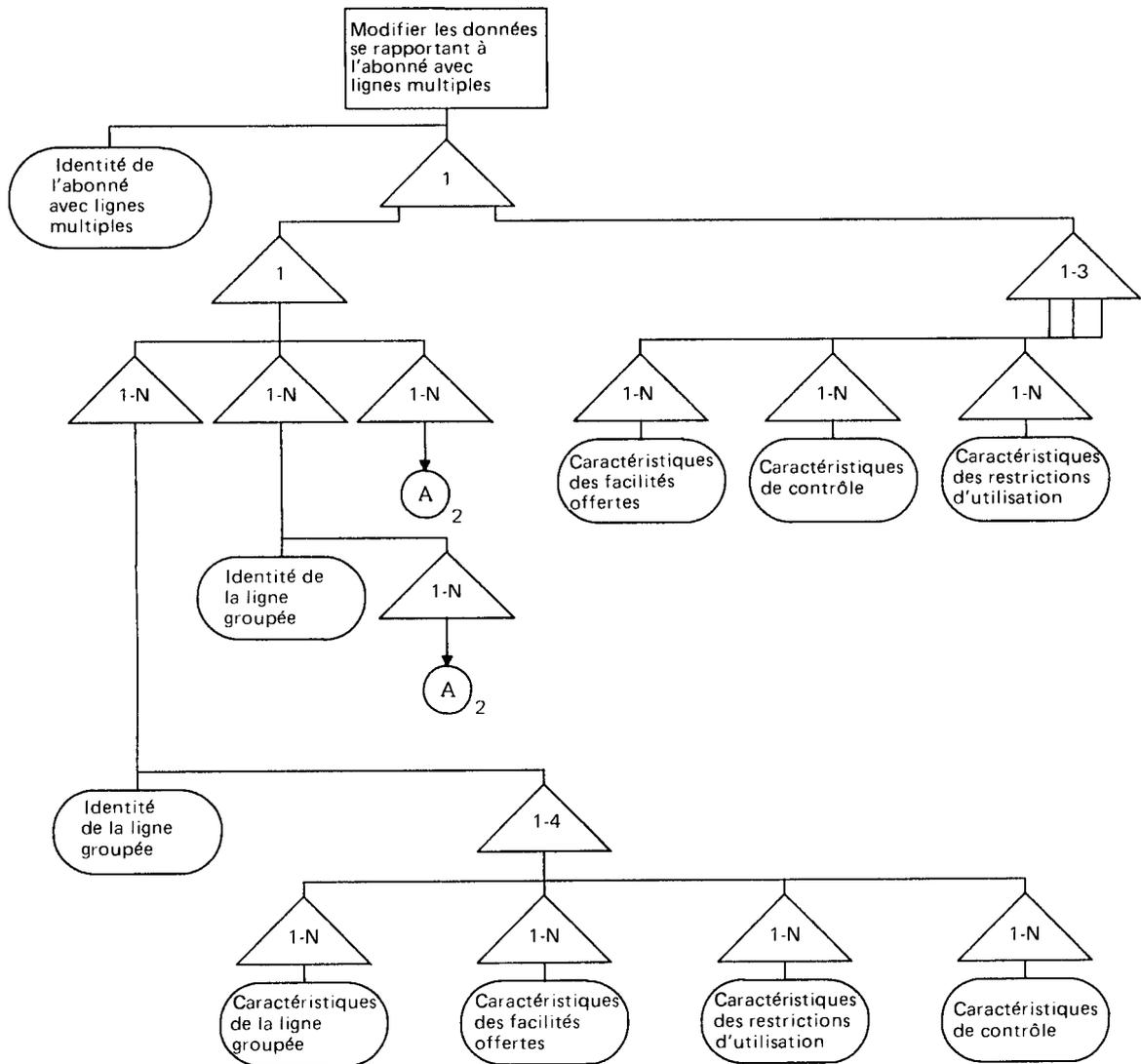


FIGURE B-8/Z.334

Modification des données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle



T1001161-88

FIGURE B-9/Z.334 (feuillet 1 sur 2)

Modification des données se rapportant à un abonné avec lignes multiples

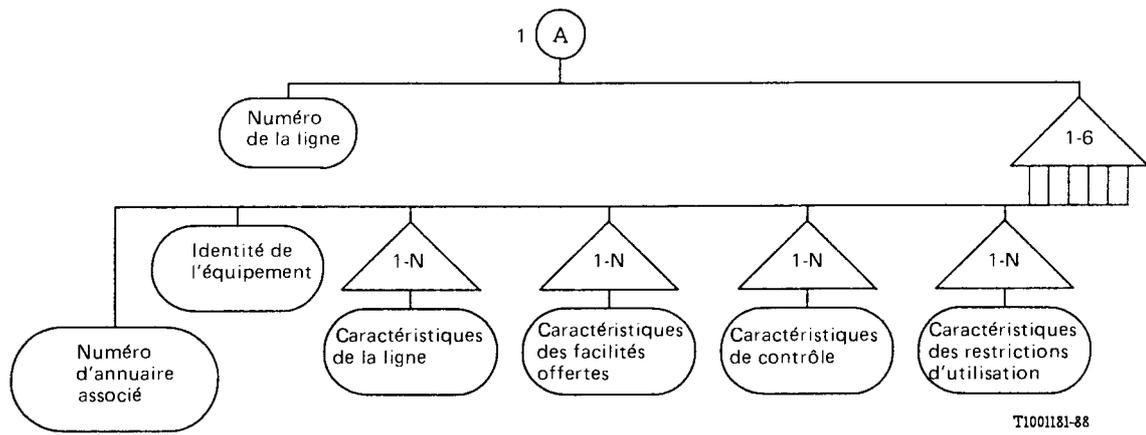


FIGURE B-9/Z.334 (feuillet 2 sur 2)

Modification des données se rapportant à un abonné avec lignes multiples

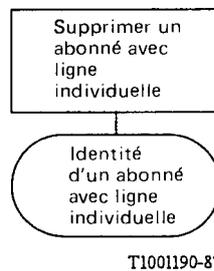


FIGURE B-10/Z.334

Supprimer un abonné avec ligne individuelle

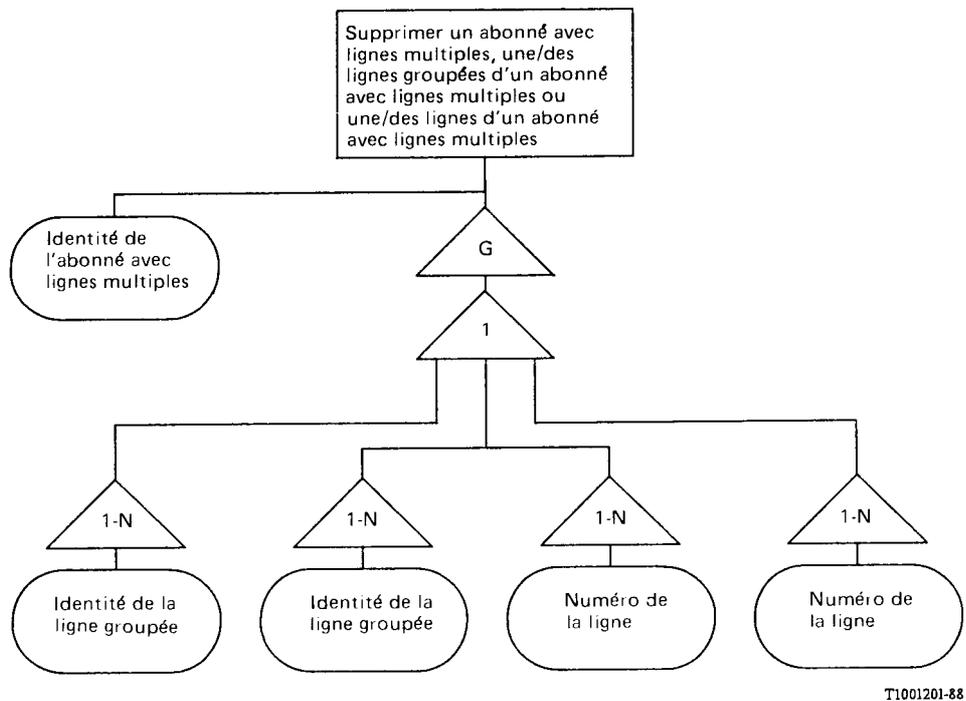
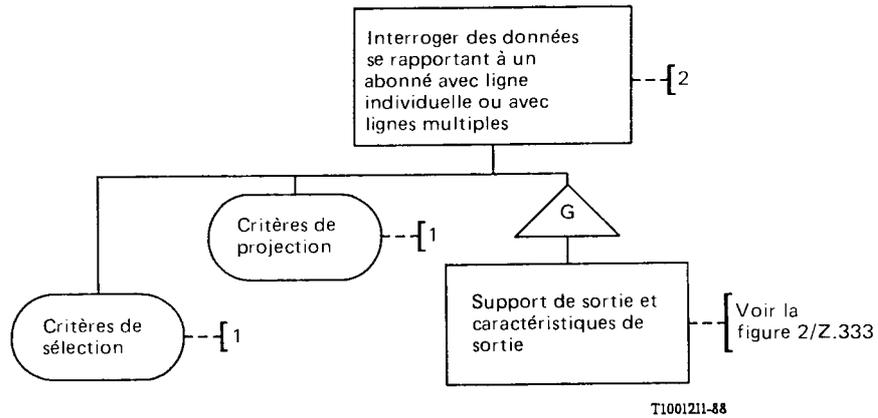


FIGURE B-11/Z.334

Suppression d'un abonné avec lignes multiples ou d'une/de lignes groupées d'un abonné avec lignes multiples ou d'une/de lignes d'un abonné avec lignes multiples



Remarque 1 – Critères possibles de sélection et de projection:

- identité de l'abonné,
- identité de l'équipement,
- identité de l'abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples,
- caractéristiques de la ligne,
- caractéristiques des restrictions d'utilisation,
- caractéristiques de contrôle.

Remarque 2 – Les figures B-13/Z.334 et B-14/Z.334 contiennent des exemples de fonctions d'interrogation fréquentes, dans lesquelles l'identité d'abonné est le critère de sélection.

FIGURE B-12/Z.334

Interrogation des données se rapportant à un abonné avec ligne individuelle ou avec lignes multiples

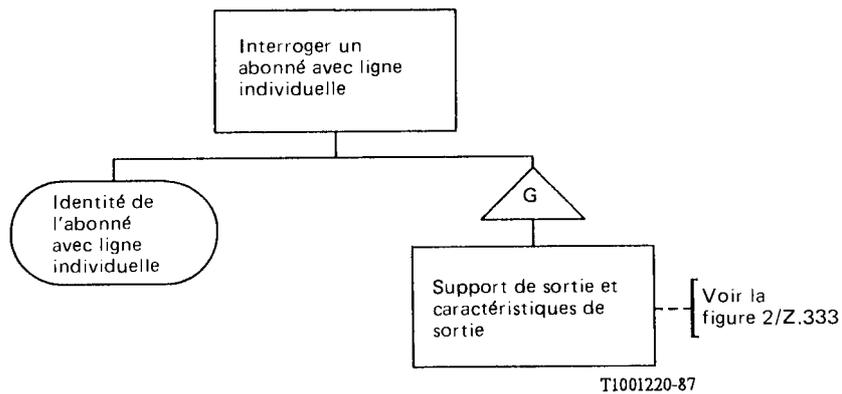


FIGURE B-13/Z.334

Interrogation d'un abonné avec ligne individuelle

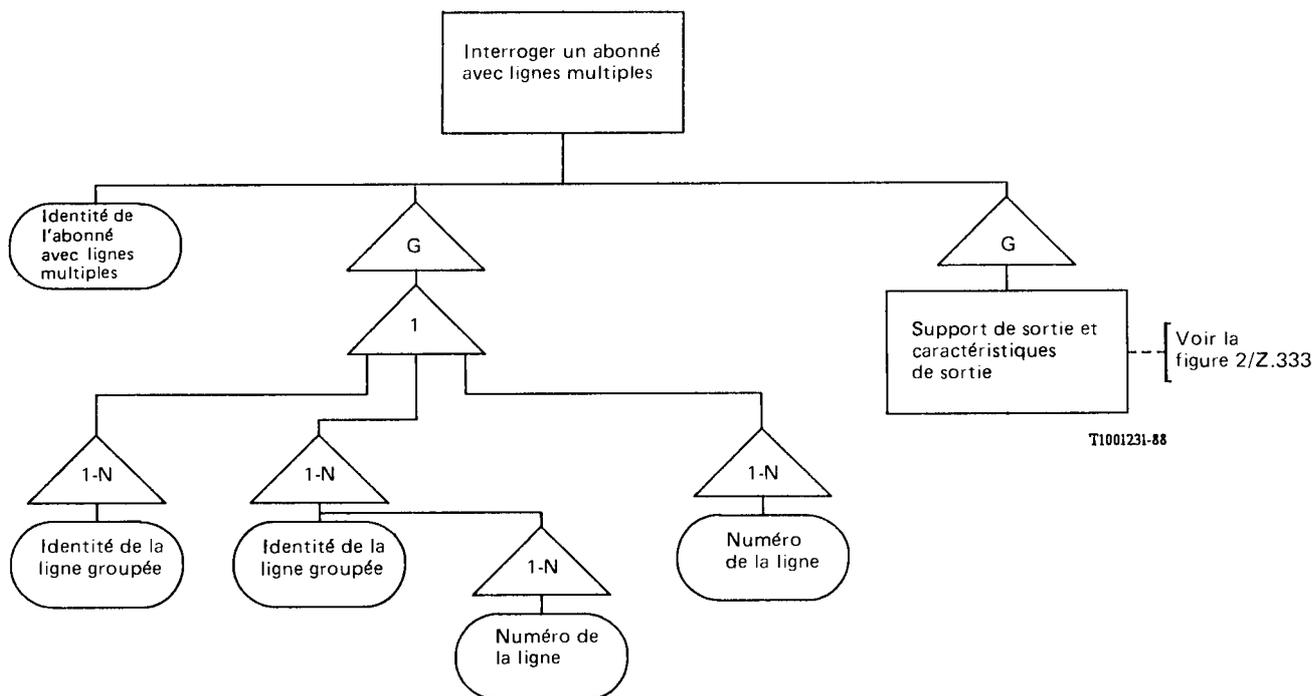


FIGURE B-14/Z.334

Interrogation d'un abonné avec lignes multiples

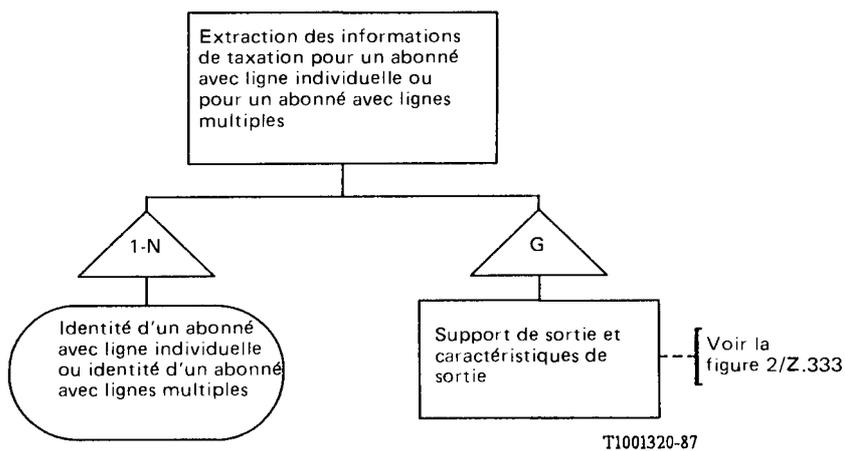


FIGURE B-15/Z.334

Extraction des informations de taxation pour un abonné avec ligne individuelle ou pour un abonné avec lignes multiples

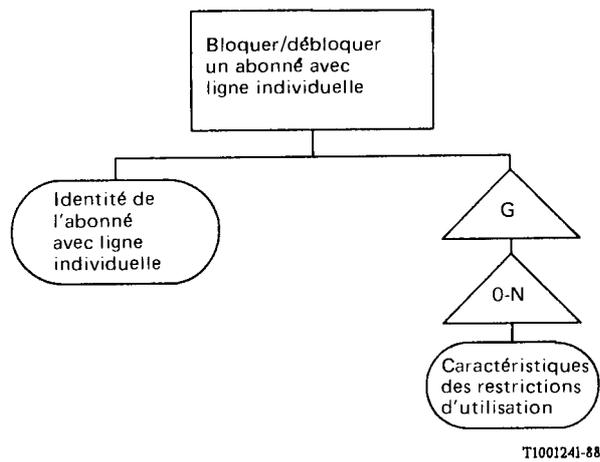
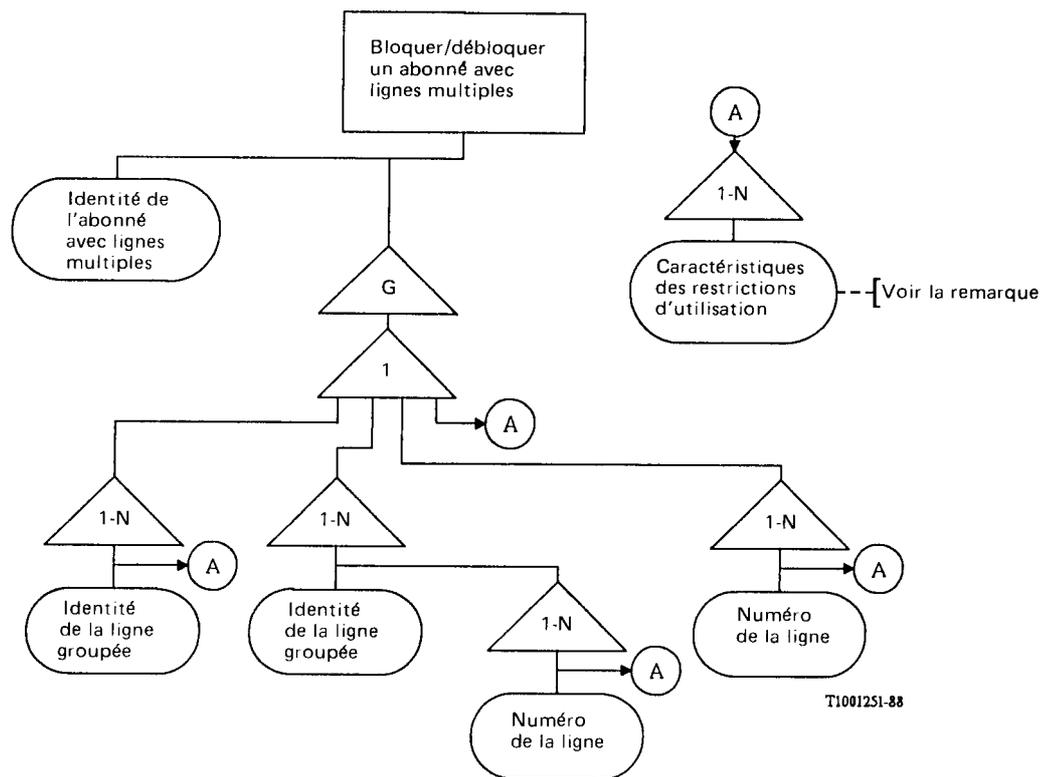


FIGURE B-16/Z.334

Blocage/déblocage d'un abonné avec ligne individuelle



Remarque — Les fonctions de blocage/déblocage portent uniquement sur les caractéristiques de restriction du trafic indiquées ci-après:

- trafic d'arrivée seulement,
- trafic de sortie seulement,
- trafic dans les deux sens seulement.

Il a été reconnu que ces trois restrictions du trafic n'existaient pas toujours dans les systèmes actuels.

FIGURE B-17/Z.334

Blocage/déblocage d'un abonné avec lignes multiples

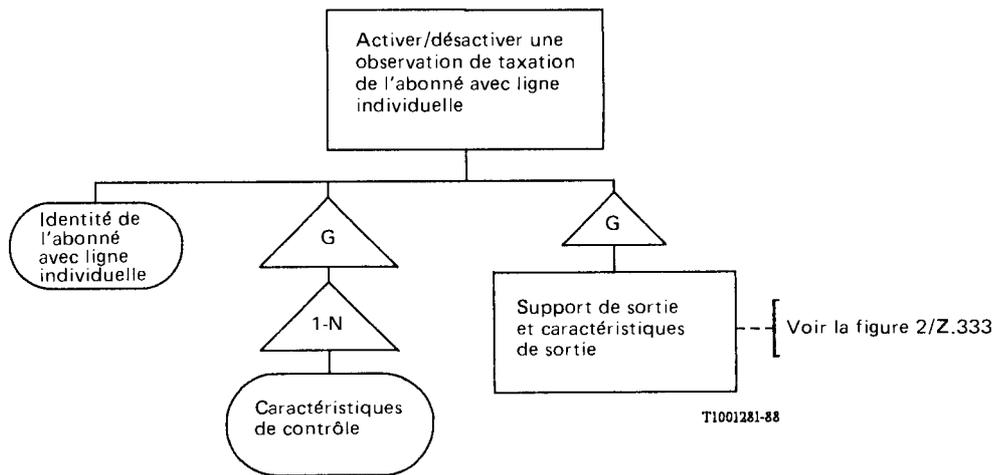


FIGURE B-20/Z.334

Activation/désactivation d'une observation de taxation de l'abonné avec ligne individuelle

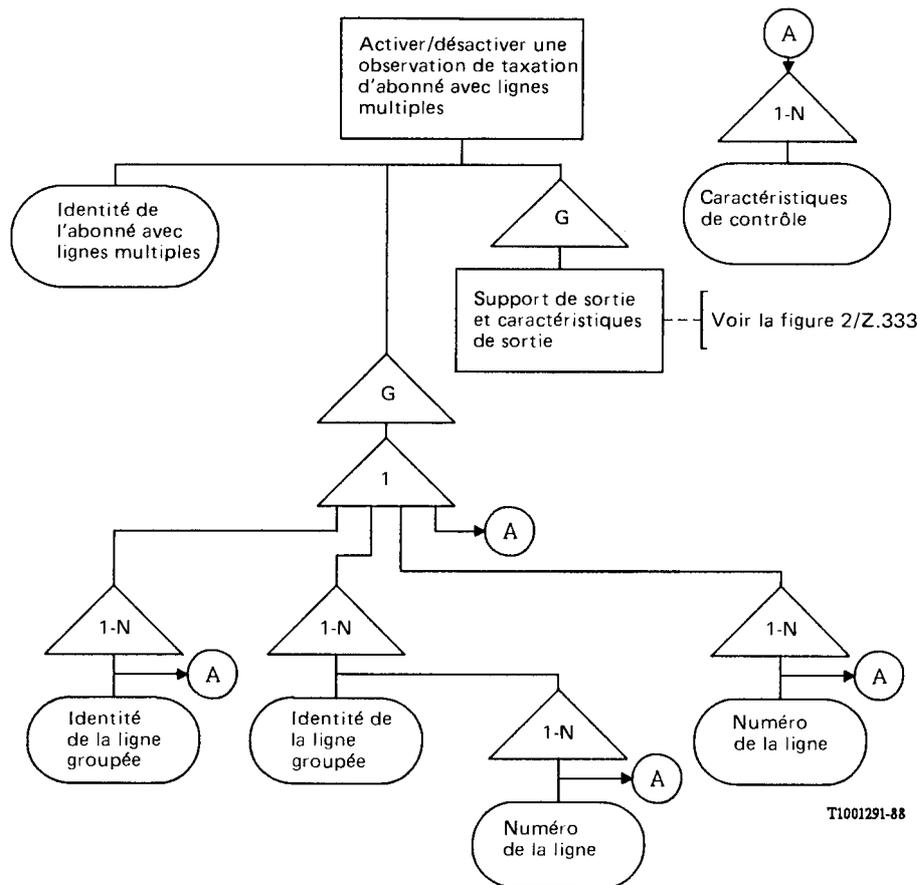
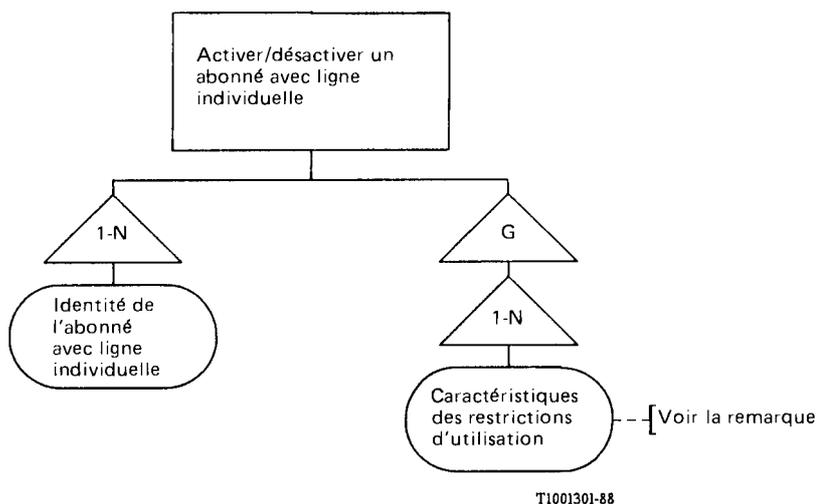


FIGURE B-21/Z.334

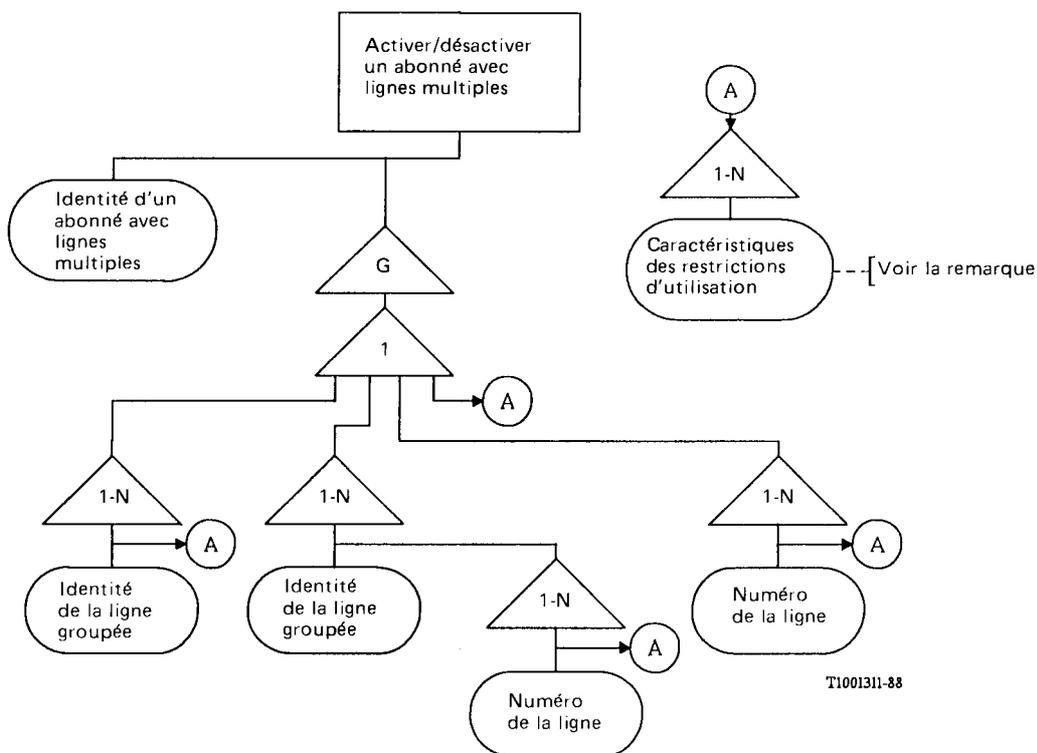
Activation/désactivation d'une observation de taxation d'un abonné avec lignes multiples



Remarque — Les fonctions d'activation/désactivation d'un abonné avec ligne individuelle mettent en service et hors service les caractéristiques de restriction.

FIGURE B-22/Z.334

Activation/désactivation d'un abonné avec ligne individuelle



Remarque — Les fonctions d'activation/désactivation d'un abonné avec lignes multiples mettent en service et hors service les caractéristiques de restriction.

FIGURE B-23/Z.334

Activation/désactivation d'un abonné avec lignes multiples