



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

X.247

(10/96)

SÉRIE X: RÉSEAUX POUR DONNÉES ET
COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

Interconnexion des systèmes ouverts – Formulaire PICS

**Technologies de l'information –
Interconnexion des systèmes ouverts –
Spécification de protocole pour l'élément de
service de contrôle d'association:
formulaire de déclaration de conformité
d'implémentation de protocole**

Recommandation UIT-T X.247

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE X
RÉSEAUX POUR DONNÉES ET COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES	X.1–X.199
Services et fonctionnalités	X.1–X.19
Interfaces	X.20–X.49
Transmission, signalisation et commutation	X.50–X.89
Aspects réseau	X.90–X.149
Maintenance	X.150–X.179
Dispositions administratives	X.180–X.199
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS	X.200–X.299
Modèle et notation	X.200–X.209
Définitions des services	X.210–X.219
Spécifications des protocoles en mode connexion	X.220–X.229
Spécifications des protocoles en mode sans connexion	X.230–X.239
Formulaires PICS	X.240–X.259
Identification des protocoles	X.260–X.269
Protocoles de sécurité	X.270–X.279
Objets gérés de couche	X.280–X.289
Tests de conformité	X.290–X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	X.300–X.399
Généralités	X.300–X.349
Systèmes de transmission de données par satellite	X.350–X.399
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400–X.499
ANNUAIRE	X.500–X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS SYSTÈMES	X.600–X.699
Réseautage	X.600–X.629
Efficacité	X.630–X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650–X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680–X.699
GESTION OSI	X.700–X.799
Cadre général et architecture de la gestion-systèmes	X.700–X.709
Service et protocole de communication de gestion	X.710–X.719
Structure de l'information de gestion	X.720–X.729
Fonctions de gestion	X.730–X.799
SÉCURITÉ	X.800–X.849
APPLICATIONS OSI	X.850–X.899
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850–X.859
Traitement transactionnel	X.860–X.879
Opérations distantes	X.880–X.899
TRAITEMENT OUVERT RÉPARTI	X.900–X.999

Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Au sein de l'UIT-T, qui est l'entité qui établit les normes mondiales (Recommandations) sur les télécommunications, participent quelque 179 pays membres, 84 exploitations de télécommunications reconnues, 145 organisations scientifiques et industrielles et 38 organisations internationales.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), (Helsinki, 1993). De plus, la CMNT, qui se réunit tous les quatre ans, approuve les Recommandations qui lui sont soumises et établit le programme d'études pour la période suivante.

Dans certains secteurs de la technologie de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI. Le texte de la Recommandation X.247 de l'UIT-T a été approuvé le 5 octobre 1996. Son texte est publié, sous forme identique, comme Norme internationale ISO/CEI 8650-2.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

© UIT 1997

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, sauf en ce qui concerne la note de bas de page 1) de l'Annexe A.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
2.1 Recommandations Normes internationales identiques.....	1
2.2 Paires de Recommandations Normes internationales équivalentes par leur contenu technique	1
2.3 Références additionnelles	2
3 Définitions.....	2
3.1 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.227 ISO/CEI 8650-1	2
3.2 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.290 ISO/CEI 9646-1	2
3.3 Termes supplémentaires.....	2
4 Abréviations	2
5 Conformité	2
Annexe A – Formulaire de déclaration de conformité d'une instance de protocole (PICS) pour le protocole de l'élément ACSE	3
A.1 Identification of PICS proforma corrigenda	3
A.2 Instructions.....	3
A.3 Identification of the implementation.....	5
A.4 Protocol Identification	6
A.5 Global statement of conformance	7
A.6 Supported roles	7
A.7 Protocol mechanisms	8
A.8 Functional units.....	8
A.9 Supported APDUs.....	8
A.10 Supported APDU parameters.....	9
A.11 Supported parameter forms.....	11
Annexe B – Résumé des conditions	12

Résumé

La présente Recommandation | Norme internationale décrit la déclaration de conformité d'implémentation de protocole (PICS) pour l'élément de service de contrôle d'association de l'OSI (voir la Rec. UIT-T X.852 | ISO/CEI 9805-1). Le formulaire PICS présente, sous forme tabulaire, les éléments obligatoires et facultatifs du protocole ACSE. Les déclarations PICS sont utilisées pour représenter les choix et caractéristiques d'implémentations particulières du protocole ACSE de l'OSI.

Introduction

La présente Recommandation | Norme internationale fait partie d'une série consacrée à l'interconnexion des systèmes informatiques; elle est en relation avec d'autres Recommandations et Normes internationales de cette série conformément à la définition du modèle de référence pour l'interconnexion des systèmes ouverts, dit modèle OSI (voir la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1). Ce modèle de référence subdivise le champ d'application de cette interconnexion en une série de couches de spécifications ayant chacune des dimensions maniables.

L'objectif de l'interconnexion des systèmes ouverts OSI est de permettre, avec un minimum d'accords techniques extérieurs aux Recommandations et aux normes, l'interconnexion de systèmes informatiques:

- issus de constructeurs différents;
- gérés par des systèmes différents;
- présentant différents niveaux de complexité;
- mettant en œuvre des techniques différentes.

La Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1 spécifie le protocole en mode orienté connexion pour l'élément de service application pour le contrôle d'association: l'élément de service de contrôle d'association (ACSE). Le mode orienté connexion ACSE fournit les services nécessaires à l'établissement et à la libération des associations d'application. Le protocole ACSE comporte aussi une unité fonctionnelle facultative pour l'échange d'informations destinées à assurer l'authentification au cours de l'établissement de l'association. Les services de l'ACSE s'appliquent à une large gamme de besoins de communication liés aux processus d'application.

Pour évaluer la conformité d'une implémentation particulière, il est nécessaire de disposer d'une description des capacités et des options qui ont été implémentées. Une telle description est appelée déclaration de conformité d'implémentation de protocole (PICS).

La présente Recommandation | Norme internationale comporte le formulaire PICS pour le protocole ACSE orienté connexion, défini dans la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1.

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS – SPÉCIFICATION DU PROTOCOLE POUR L'ÉLÉMENT DE SERVICE DE CONTRÔLE D'ASSOCIATION: FORMULAIRE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ D'IMPLÉMENTATION DE PROTOCOLE

1 Domaine d'application

La présente Recommandation | Norme internationale fournit le formulaire de déclaration de conformité d'implémentation de protocole PICS pour le protocole ACSE en mode orienté connexion, spécifié dans la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1. Ce formulaire PICS correspond aux prescriptions et aux directives pertinentes données dans la Rec. UIT-T X.296 | ISO/CEI 9646-7. L'utilisation détaillée de ce formulaire est décrite dans la présente Recommandation | Norme internationale.

Le fournisseur d'une implémentation déclarée conforme à la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1 doit remplir un exemplaire du formulaire PICS figurant dans l'Annexe A; il doit aussi fournir les renseignements nécessaires à sa propre identification et à celle de l'implémentation.

2 Références normatives

Les Recommandations | Normes internationales suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation | Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toutes les Recommandations et Normes sont sujettes à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Recommandation | Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des Recommandations et Normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur. Le Bureau de la normalisation des télécommunications de l'UIT tient à jour une liste des Recommandations de l'UIT-T actuellement en vigueur.

2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.200 (1994) | ISO/CEI 7498-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: le modèle de référence de base.*
- Recommandation UIT-T X.216 (1994) | ISO/CEI 8822:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition du service de présentation.*
- Recommandation UIT-T X.217 (1995) | ISO/CEI 8649:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition de service applicable à l'élément de service de contrôle d'association.*
- Recommandation UIT-T X.225 (1995) | ISO/CEI 8327-1:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Protocole de session en mode connexion: spécification.*
- Recommandation UIT-T X.226 (1994) | ISO/CEI 8823-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Protocole de présentation en mode connexion: spécification du protocole.*
- Recommandation UIT-T X.227 (1995) | ISO/CEI 8650-1:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Protocole en mode connexion applicable à l'élément de service de contrôle d'association: spécification du protocole.*

2.2 Paires de Recommandations | Normes internationales équivalentes par leur contenu technique

- Recommandation UIT-T X.290 (1995), *Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI pour les Recommandations sur les protocoles pour les applications de l'UIT-T – Concepts généraux.*

ISO/CEI 9646-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI – Partie 1: Concepts généraux.*

- Recommandation UIT-T X.296 (1995), *Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI pour les Recommandations sur les protocoles pour les applications de l'UIT-T – Déclarations de conformité d'instance.*

ISO/CEI 9646-7:1995, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts OSI – Essais de conformité – Méthodologie générale et procédures – Partie 7: Déclarations de conformité des mises en œuvre.*

2.3 Références additionnelles

- Recommandation X.410 du CCITT (1984), *Systèmes de messagerie: opérations distantes et serveur de transfert fiable.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1

3.2 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.290 | ISO/CEI 9646-1

- a) formulaire de déclaration de conformité d'une instance;
- b) déclaration de conformité d'une instance;
- c) déclaration de conformité d'une instance de protocole (PICS);
- d) formulaire (PICS).

3.3 Termes supplémentaires

- a) demandeur: machine protocolaire de présentation qui lance une action déterminée;
- b) accepteur: machine protocolaire de présentation qui accepte une action déterminée.

4 Abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les abréviations suivantes sont utilisées:

ACSE	Elément de service de contrôle d'association (<i>association control service element</i>)
APDU	Unité de données de protocole d'application (<i>application protocol data unit</i>)
ICS	Déclaration de conformité d'implémentation (<i>implementation conformance statement</i>)
PICS	Déclaration de conformité d'implémentation de protocole (<i>protocol implementation conformance statement</i>)
PDU	Unité de données de protocole (<i>protocol data unit</i>)

5 Conformité

Un formulaire PICS conforme doit être techniquement équivalent au formulaire PICS publié par l'UIT-T | l'ISO/CEI et doit en conserver la numérotation et l'ordre des items du formulaire PICS de l'UIT-T | ISO/CEI.

Une déclaration PICS conforme à la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale doit:

- a) décrire une implémentation qui est conforme à la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1;
- b) être présentée sur un formulaire PICS conforme, rempli selon les instructions données en A.2;
- c) donner les renseignements nécessaires pour identifier de façon univoque aussi bien le fournisseur que l'implémentation.

Annexe A¹⁾

**Formulaire de déclaration de conformité d'une instance de protocole
pour le protocole ACSE**

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

A.1 Identification of PICS proforma corrigenda

The supplier of the PICS proforma shall identify any corrigenda (i.e. Technical corrigenda or equivalent) to the published proforma that have been applied. Suppliers of the proforma should modify the proforma, or attach relevant additional pages in order to apply the corrigenda, and then record the application of the corrigenda in Table A.1.

Table A.1

Identification of corrigenda applied to this PICS proforma	ITU-T Rec. X.247 (1996) ISO/IEC 8650-2:1997
	Corr:
	Corr:
	Corr:

A.2 Instructions**A.2.1 Purpose and structure of the proforma**

The purpose of this PICS proforma is to provide suppliers of implementations of ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1 with a consistent means of stating which capabilities have been implemented.

The proforma is in the form of a questionnaire and consists of a set of items. An item is provided for each capability for which an implementation choice is allowed. Items are also provided for major mandatory capabilities for which no implementation choice is allowed. Each item includes an item number, an item description, a status value specifying the support requirement, and room for a support answer to be provided by the supplier.

This subclause provides general information and instructions for completion of the proforma.

Subclause A.3 is for identification of the implementation.

Subclause A.4 contains the means of specifying, at a high level, the protocol and corrigenda that have been implemented.

Subclause A.5 contains the global statement of conformance.

Subclause A.6 onwards contain tables in which the supplier specifies details of the implementation options chosen.

A.2.2 Symbols, terms and abbreviations**A.2.2.1 Introduction**

Notations have been introduced in order to reduce the size of tables in the PICS proforma. These have allowed the use of multi-column layout where the columns are headed 'Status', and 'Support'. The definition of each are given below.

Additionally, the following definitions apply:

A.2.2.1.1 (PICS) item: A row in a PICS proforma table.

A.2.2.1.2 (PICS) question: The question to be answered in the intersection of a PICS item and either a support column (i.e. "Is this item supported in the context applying to this table and column") or supported values column (i.e. "What values are supported for this item in the context applying to this table and column") in a PICS proforma table.

¹⁾ **Droits de reproduction du formulaire PICS**

Les utilisateurs de la présente Recommandation | Norme internationale sont autorisés à reproduire le formulaire PICS de la présente annexe pour utiliser celui-ci conformément à son objet. Ils sont également autorisés à publier le formulaire une fois celui-ci complété.

A.2.2.1.3 status (value): An allowed entry in the status column for an item in a PICS proforma table.

A.2.2.1.4 (support) answer: An allowed entry in the support or supported values columns for an item in a PICS, in answer to a PICS question.

A.2.2.2 Prerequisite notation

If a predicate applies to a whole ICS proforma table, a prerequisite line may be specified in front of the table to which it applies. A prerequisite line takes the form:

Prerequisite: <predicate>

The meaning of such a line is that if <predicate> is True, then the table applies, else it is not-applicable.

A.2.2.3 Item numbering

Each line within the PICS proforma which requires implementation detail to be entered is given an item number in the first column. The item number column provides a means of uniquely referencing each possible answer within the PICS proforma. Such referencing is necessary for specifying predicates, conditional expressions, test suite parameters, and test suite selection expressions.

The means of referencing individual answers is to specify the following sequence:

- a) If, and only if, the reference is being made from another Specification, then start with an unambiguous identifier for the relevant ICS proforma specification, enclosed in parentheses – this identifier is stated in the PICS proforma specification and is updated whenever the PICS proforma is updated – it is recommended that this identifier should be the relevant Specification number and year of publication, as is used in a Normative references clause, and this is the default for such identifiers.
- b) The number of the relevant table or, if the tables are not numbered, of the smallest subclause enclosing the relevant table.
- c) A solidus character, “/”.
- d) The item number or mnemonic reference to the item, to identify the row in which the answer appears.
- e) If, and only if, more than one question occurs in the row identified by the item number or mnemonic reference, then each possible answer is implicitly labelled a, b, c, etc., from left to right, and this letter is appended to the sequence, prefixed by a solidus character (“/”) if a mnemonic reference is used.

If mnemonic references are specified and each uniquely identify an item in the PICS proforma, then entries b) and c) in the above sequence may be omitted.

A.2.2.4 Status column

‘Status’ as defined in ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1. This column indicates the level of support required for conformance to ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1. The values are as follows:

- | | |
|-------|---|
| ‘m’ | Mandatory – The capability is required to be implemented, in conformance with ITU-T Rec. X.227 ISO/IEC 8650-1.

When applied to a parameter on a supported PDU this means that the semantics shall be supported. |
| ‘o’ | Optional – The capability may be implemented, and if it is implemented it is required to conform ITU-T Rec. X.227 ISO/IEC 8650-1; options can be Boolean, mutually exclusive, or selectable (as described in ITU-T Rec. X.290 ISO/IEC 9646-1, A.3).

When applied to a parameter on a supported PDU this means that the parsing of the parameter shall be supported but that the semantics may be supported or not. |
| ‘o.n’ | The item is optional, but the optionality is qualified (where <i>n</i> is the number which identifies the qualification which is applicable). The definitions for the qualified optional statements used are written under the tables in which first appear, and are indexed in Annex B. |
| ‘cn’ | The item is conditional (where <i>n</i> is the number which identifies the condition which is applicable). The definitions for the conditional statements used are written under the tables in which they first appear, and are indexed in Annex B. |
| ‘n/a’ | The item is not applicable. |

A.2.2.5 Support column

The 'Support' column shall be completed by the supplier or implementor to indicate the level of implementation of each feature. The proforma has been designed such that the only entries required in the 'Support' column are:

- 'Y' Yes, the feature has been implemented.
- 'N' No, the feature has not been implemented.
- '—' No answer required – It is unnecessary to answer the question with a Yes or a No because the question has a status value of not-applicable.

Two additional support answers are defined for use in the receiver support column when the feature is not supported:

- a) Ig or Ignored – The item (e.g. PDU or parameter) is ignored (i.e. processed syntactically but not semantically).
- b) Err or Error – The item (e.g. PDU or parameter) is treated as a protocol error.

These answers may only be used when the item is optional (either explicitly, or upon evaluation of a condition) and it is necessary to specify the action that the implementation takes upon receipt of the item.

A.2.3 Instructions for completion

The supplier shall complete all entries in the column marked 'Support'. In certain clauses of the PICS proforma further guidance for completion may be necessary. Such guidance shall supplement the guidance given in this subclause A.2 and shall have a scope restricted to the clause in which it appears. In addition, other specifically identified information shall be provided by the implementor where requested. No changes shall be made to the proforma except the completion as required. Recognizing that the level of detail required may, in some instances, exceed the space available for responses, a number of responses specifically allow for the addition of appendices to the PICS.

A.3 Identification of the implementation**A.3.1 Date of statement**

1	Date of statement? (yy-mm-dd)
---	-------------------------------

A.3.2 Implementation details

The supplier of the protocol implementation shall specify the information necessary to uniquely identify the implementation and the system in which it may reside. This may include details of:

- a) supplier, implementation name, operating system, suitable hardware;
- b) system supplier and/or client of the test laboratory that is to test the implementation;
- c) information on whom to contact if there are queries concerning the content of the PICS.

1	
---	--

A.4 Protocol Identification

A.4.1 ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1 protocol details

	Identification of Protocol Specification	Support
1	ITU-T Rec. X.227 (1995) ISO/IEC 8650-1:1996	
2		
3		
4		

A.4.2 ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1 protocol versions

Which version of the ACSE protocol is described in this PICS?

		Status	Support	Mnemonic
1	Version 1	o.1		A-V1
2				
o.1: support of the implementation of only <i>one</i> version of the protocol shall be described in this proforma (see below).				

An implementation shall be described by completing a separate PICS proforma for each supported protocol version. PICS documents for all versions of the protocol for which conformance is claimed should be attached to each other and used together.

Which other versions of the ACSE protocol does the implementation support?

		Status	Support	Comment
1	Version 1	o		
2				

A.4.3 ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1 technical corrigenda implemented

Identification of corrigenda applied to the implementation	ITU-T Rec. X.227 (1995) ISO/IEC 8650-1:1996 Corr: Corr: Corr: Corr: Corr:
--	--

A.5 Global statement of conformance

1	Are all mandatory features implemented? (yes or no)
---	---

NOTE – If a positive response is not given to this box, then the implementation does not conform to ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1.

A.6 Supported roles

A.6.1 Association establishment procedure

	Role	Status	Support	Mnemonic
1	Initiator	o.2		A-CON_initiator
2	Responder	o.2		A-CON_responder
o.2: a conforming implementation shall support at least one of the roles.				

A.6.2 Normal release procedure

	Role	Status	Support	Mnemonic
1	Initiator	o		A-REL_initiator
2	Responder	o		A-REL_responder

A.6.3 Abnormal release procedure

	Role	Status	Support	Mnemonic
1	Initiator	m		
2	Responder	m		

A.7 Protocol mechanisms

	Protocol mechanism	Status	Support	Mnemonic
1	Normal mode	o.4		
2	X.410 (1984) mode	o.4		
3	Rules for extensibility	m		
4	Support operation of Session Version 2	o		S-O-SESS-V2
o.4: either Normal mode or X.410-1984 mode or both shall be supported. If only X.410-1984 mode is supported, then the remainder of the proforma shall be ignored.				

A.8 Functional units

	Protocol mechanism	Status	Support	Mnemonic
1	Normal mode	m		
2	Authentication	o		A-FU(AU)
3	Application Context Name Negotiation	o		A-FU(ACN)

A.9 Supported APDUs

	APDU	Sender		Receiver		Reference	Comment
		Status	Support	Status	Support		
1	AARQ	c1		c3			
2	AARE	c3		c1			
3	RLRQ	c5		c7			
4	RLRE	c7		c5			
5	ABRT	c9		c9			
c1: if [A-CON_initiator] then m else n/a. c3: if [A-CON_responder] then m else n/a. c5: if [A-REL_requestor] then m else n/a. c7: if [A-REL_acceptor] then m else n/a. c9: if [S-O-SESS-V2] then m else n/a.							

A.10 Supported APDU parameters**A.10.1 A-associate-request (AARQ)**

	Parameter	Sender		Receiver	
		Status	Support	Status	Support
1.	Protocol version	c10		c3	
2	Application context name	c1		c3	
3	Calling AP title	c6		c4	
4	Calling AE qualifier	c6		c4	
5	Calling AP invocation-identifier	c6		c4	
6	Calling AE invocation-identifier	c6		c4	
7	Called AP title	c6		c4	
8	Called AE qualifier	c6		c4	
9	Called AP invocation-identifier	c6		c4	
10	Called AE invocation-identifier	c6		c4	
11	ACSE-requirements	c8		c15	
12	Authentication-mechanism name	c8		c14	
13	Authentication-value	c8		c14	
14	Application Context Name List	c21		c22	
15	Implementation information	c10		c11	
16	User information	c10		c11	
c1: if [A-CON_initiator] then m else n/a. c3: if [A-CON_responder] then m else n/a. c4: if [A-CON_responder] then o else n/a. c10: if [A-CON_initiator] then o else n/a. c11: if [A-CON_responder] then o else n/a. c12: if [A-CON_initiator and A-FU(AU)] then m else n/a. c13: if [A-CON_initiator and [A-FU(AU) or A-FU(ACN)]] then m else n/a. c14: if [A-CON_responder and A-FU(AU)] then m else n/a. c15: if [A-CON_responder and [A-FU(AU) or A-FU(ACN)]] then m else n/a. c21: if [A-CON_initiator and A-FU(ACN)] then m else n/a. c22: if [A-CON_responder and A-FU(ACN)] then m else n/a.					

A.10.2 A-associate-response (AARE)

Parameter		Sender		Receiver	
		Status	Support	Status	Support
1	Protocol version	c11		c1	
2	Application context name	c3		c1	
3	Responding AP title	c11		c2	
4	Responding AE qualifier	c11		c2	
5	Responding AP invocation-identifier	c11		c2	
6	Responding AE invocation-identifier	c11		c2	
7	Result	c3		c1	
8	Result source – Diagnostic	c16		c17	
9	ACSE-requirements	c15		c13	
10	Authentication-mechanism name	c14		c12	
11	Authentication-value	c14		c12	
12	Application Context Name List	c22		c21	
12	Implementation information	c11		c10	
13	User information	c11		c10	
c1: if [A-CON_initiator] then m else n/a. c2: if [A-CON_initiator] then m else n/a. c3: if [A-CON_responder] then m else n/a. c10: if [A-CON_initiator] then o else n/a. c11: if [A-CON_responder] then o else n/a. c12: if [A-CON_initiator and A-FU(AU)] then m else n/a. c13: if [A-CON_initiator and [A-FU(AU) or A-FU(ACN)]] then m else n/a. c14: if [A-CON_responder and A-FU(AU)] then m else n/a. c15: if [A-CON_responder and [A-FU(AU) or A-FU(ACN)]] then m else n/a. c16: if [A-CON_responder] then (if [A-FU(AU)] then m (with a value range of 0 to 14) else m (with a value range of 0 to 10)) else n/a. c17: if [A-CON_initiator] then (if [A-FU(AU)] then m (with a value range of 0 to 14) else m (with a value range of 0 to 10)) else n/a. c21: if [A-CON_initiator and A-FU(ACN)] then m else n/a. c22: if [A-CON_responder and A-FU(ACN)] then m else n/a.					

A.10.3 A-release-request (RLRQ)

	Parameter	Sender		Receiver	
		Status	Support	Status	Support
1	Reason	c18		c8	
2	User information	c18		c8	
c8: if [A-REL_acceptor] then o else n/a. c18: if [A-REL_requestor] then o else n/a.					

A.10.4 A-release-response (RLRE)

	Parameter	Sender		Receiver	
		Status	Support	Status	Support
1	Reason	c19		c6	
2	User information	c19		c6	
c6: if [A-REL_requestor] then o else n/a. c19: if [A-REL_acceptor] then o else n/a.					

A.10.5 A-abort (ABRT)

	Parameter	Sender		Receiver	
		Status	Support	Status	Support
1	Abort source	m		m	
2	Diagnostic	c20		c20	
3	User information	o		m	
c20: if [A-FU(AU) or A-FU(ACN)] then o else n/a.					

A.11 Supported parameter forms**A.11.1 AE title name form**

	Syntax form	Sender		Receiver	
		Status	Support	Status	Support
1	Form 1 (Directory name)	o		m	
2	Form 2 (Object identifier and integer)	o		m	

A.11.2 Authentication value form

Prerequisite: A-FU(AU)

	Authentication value form	Sender		Receiver	
		Status	Support	Status	Support
1	GraphicString	o.5		c14	
2	BIT STRING	o.5		c14	
3	EXTERNAL	o.5		c14	
4	Other	o.5		c14	
o.5: a conforming implementation shall support at least one of the forms. c14: if [A-FU(AU)] then m else n/a.					

End of PICS proforma

Annexe B**Résumé des conditions**

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

- o.1: support of the implementation of only *one* version of the protocol shall be described in this proforma (see below).
- o.2: a conforming implementation shall support at least one of the roles.
- o.3: a conforming implementation shall support at least one of the roles.
- o.4: either Normal mode or X.410-1984 mode or both shall be supported. If only X.410-1984 mode is supported, then the remainder of the proforma shall be ignored.
- o.5: a conforming implementation shall support at least one of the forms.
- c1: if [A-CON_initiator] then m else n/a.
- c2: if [A-CON_initiator] then o else n/a.
- c3: if [A-CON_responder] then m else n/a.
- c4: if [A-CON_responder] then o else n/a.
- c5: if [A-REL_requestor] then m else n/a.
- c6: if [A-REL_requestor] then o else n/a.
- c7: if [A-REL_acceptor] then m else n/a.
- c8: if [A-REL_acceptor] then o else n/a.
- c9: if [S-O-SESS-V2] then m else n/a.
- c10: if [A-CON_initiator] then o else n/a.
- c11: if [A-CON_responder] then o else n/a.
- c12: if [A-CON_initiator and A-FU(AU)] then m else n/a.
- c13: if [A-CON_initiator and [A-FU(AU) or A-FU(ACN)]] then m else n/a.
- c14: if [A-CON_responder and A-FU(AU)] then m else n/a.
- c15: if [A-CON_responder and [A-FU(AU) or A-FU(ACN)]] then m else n/a.
- c16: if [A-CON_responder] then (if [A-FU(AU)] then m (with a value range of 0 to 14) else m (with a value range of 0 to 10)) else n/a.
- c17: if [A-CON_initiator] then (if [A-FU(AU)] then m (with a value range of 0 to 14) else m (with a value range of 0 to 10)) else n/a.
- c18: if [A-REL_requestor] then o else n/a.
- c19: if [A-REL_acceptor] then o else n/a.
- c20: if [A-FU(AU) or A-FU(AU)] then o else n/a.
- c21: if [A-CON_initiator and A-FU(ACN)] then m else n/a.
- c22: if [A-CON_responder and A-FU(ACN)] then m else n/a.

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Réseau téléphonique et RNIS
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission
Série H	Transmission des signaux autres que téléphoniques
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Transmission des signaux radiophoniques et télévisuels
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Maintenance: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Équipements terminaux de télégraphie
Série T	Équipements terminaux et protocoles des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Z	Langages de programmation