



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

X.863

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(07/94)

**RÉSEAUX DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET
COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS
APPLICATIONS OSI – TRAITEMENT DES
TRANSACTIONS**

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION –
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES
OUVERTS – TRAITEMENT TRANSACTIONNEL
RÉPARTI: FORMULAIRE DE DÉCLARATION
DE CONFORMITÉ D'UNE INSTANCE DE
PROTOCOLE**

Recommandation UIT-T X.863

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

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.863 de l'UIT-T a été approuvé le 1^{er} juillet 1994. Son texte est publié, sous forme identique, comme Norme internationale ISO/CEI 10026-4.

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 1995

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.

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE X
**RÉSEAUX POUR DONNÉES ET INTERCONNEXION
DES SYSTÈMES OUVERTS**

(Février 1994)

ORGANISATION DES RECOMMANDATIONS DE LA SÉRIE X

Domaine	Recommandations
RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES	
Services et services complémentaires	X.1-X.19
Interfaces	X.20-X.49
Transmission, signalisation et communication	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	
Modèle et notation	X.200-X.209
Définition 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
Test de conformité	X.290-X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	
Considérations générales	X.300-X.349
Système mobiles de transmission de données	X.350-X.369
Gestion	X.370-X.399
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400-X.499
ANNUAIRE	X.500-X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS DES SYSTÈMES	
Réseautage	X.600-X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650-X.679
Notation de syntax abstraite n° 1 (ASN.1)	X.680-X.699
GESTION OSI	X.700-X.799
SÉCURITÉ	X.800-X.849
APPLICATIONS OSI	
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850-X.859
Traitement des transactions	X.860-X.879
Opérations distantes	X.880-X.899
TRAITEMENT OUVERT RÉPARTI	X.900-X.999

TABLE DES MATIÈRES

		<i>Page</i>
Résumé		ii
Introduction		iii
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
3	Définitions.....	2
3.1	Définitions relatives aux tests de conformité.....	2
3.2	Définitions relatives au modèle de traitement transactionnel.....	2
3.3	Définitions relatives aux formulaires PICS de traitement transactionnel	2
4	Abréviations	2
5	Conformité	2
6	Description du formulaire	3
6.1	Identification des formulaires PICS	3
6.2	Revendication de conformité	3
6.3	Support des unités fonctionnelles, des limites et des mécanismes.....	3
6.4	Support d'APDU de traitement transactionnel	3
6.5	Dépendances entre couches multiples.....	3
7	Notations définies pour le formulaire.....	3
7.1	Colonne de numérotation de la déclaration PICS	3
7.2	Colonne des items (Item)	4
7.3	Colonne des références (Reference)	4
7.4	Colonne des statuts (Status).....	4
7.5	Colonne des supports (Support).....	4
7.6	Colonne des renvois (Cross Reference)	4
7.7	Colonne des valeurs (VALUES).....	5
7.8	Colonne des observations (Comment)	5
7.9	Entrées dans les colonnes.....	5
8	Numérotation dans un formulaire PICS	6
9	Remplissage des formulaires PICS	6
Annexe A	– Formulaire de déclaration de conformité d'une instance de protocole (PICS) pour le traitement transactionnel réparti OSI	7
A.1	Identification	10
A.2	Claimed conformance to Recommendations Standards	11
A.3	Functional units, limits and protocol mechanisms	12
A.4	TP protocol – General	17
A.5	TP protocol – Support of the dialogue functional unit.....	17
A.6	TP protocol – Support of the shared control functional unit.....	22
A.7	TP protocol – Support of the polarized control functional unit	23
A.8	TP protocol – Support of the handshake functional unit	23
A.9	TP protocol – Support of the commit functional unit	25
A.10	TP protocol – Support of the recovery functional unit	27
A.11	Multi-layer dependencies	29
Annexe B	– Détail des capacités de mise en œuvre.....	31

Résumé

La présente Recommandation | Norme internationale décrit la déclaration de conformité d'une instance de protocole (PICS) du protocole X.862 de traitement transactionnel OSI. Le formulaire PICS présente sous forme tabulaire les éléments obligatoires et facultatifs du protocole de traitement transactionnel. Les déclarations PICS servent à représenter les choix et caractéristiques d'instances particulières du protocole de traitement transactionnel de l'OSI.

Introduction

La présente Recommandation | Norme internationale pour le traitement transactionnel réparti OSI (TP) fait partie d'un ensemble de Recommandations | Normes internationales qui ont été établies pour faciliter l'interconnexion des systèmes informatiques. Dans cet ensemble, elle est en relation avec d'autres Recommandations | Normes internationales conformément à la définition du modèle de référence pour l'interconnexion de systèmes ouverts (Rec. UIT-T X.200 | ISO 7498-1). Le modèle de référence subdivise le champ d'application de cette interconnexion en une série de couches de spécification ayant chacune des dimensions maniables.

Le but de l'interconnexion de systèmes ouverts est de permettre, avec un minimum d'accords techniques extérieurs aux présentes spécifications, l'interconnexion de systèmes informatiques:

- a) issus de constructeurs différents;
- b) gérés par des systèmes différents;
- c) présentant différents niveaux de complexité; et,
- d) mettant en œuvre des techniques différentes.

Les Recommandations | Normes internationales pour le traitement OSI TP définissent un modèle TP, un service TP et spécifient un protocole de communications TP qui est disponible dans la couche application du modèle de référence OSI. Le service TP appartient à la catégorie définie dans la norme relative à la structure de la couche application. Il concerne les informations identifiables que l'on peut mettre en relation avec des transactions, ce qui peut mettre en jeu deux ou plus de deux systèmes ouverts.

Les Recommandations | Normes internationales pour le traitement OSI TP définissent un service TP de base. Elles fournissent suffisamment de facilités pour gérer le traitement transactionnel et établissent un cadre général pour la coordination entre multiples ressources TP dans des systèmes ouverts distincts.

Les Recommandations | Normes internationales pour le traitement OSI TP ne spécifient pas l'interface avec des ressources locales ou des facilités d'accès fournies à l'intérieur du système local. Une étude en détail de l'accès aux ressources locales et de leur gestion pourra cependant conduire à quelques compléments dans une future version révisée de ces Recommandations | Normes internationales.

Pour évaluer la conformité d'une instance particulière, il est nécessaire de disposer d'une déclaration indiquant les capacités et options qui ont été mises en œuvre pour un protocole OSI donné. Une telle déclaration est appelée déclaration de conformité d'une instance de protocole (PICS) (*protocol implementation conformance statement*).

L'Annexe A sur le formulaire PICS a été conçue de manière à constituer une section autonome de la présente Recommandation | partie de l'ISO/CEI 10026 qui sera utilisée lors des essais et des approvisionnements.

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION –
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS –
TRAITEMENT TRANSACTIONNEL RÉPARTI: FORMULAIRE DE
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ D'UNE INSTANCE DE PROTOCOLE**

1 **Domaine d'application**

La présente Recommandation | Norme internationale définit le formulaire PICS de déclaration de conformité d'une instance du protocole de traitement transactionnel réparti, conformément aux spécifications applicables de la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3 et en accord avec les prescriptions applicables de la Rec. X.291 du CCITT | ISO/CEI 9646-2. La présente Recommandation | partie de l'ISO/CEI 10026 fournit le mode d'emploi détaillé de ce formulaire. Les réalisateurs d'instances réputées conformes à la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3 doivent remplir ce formulaire au titre des conditions de conformité. Le degré de détail requis dans le formulaire est plus grand que celui de la spécification de protocole car il exige des détails permettant d'identifier de façon unique l'instance et le fournisseur.

NOTE – Les formulaires de déclaration PICS se rapportent à des normes de base et uniquement à des normes de base. La structure des déclarations PICS pourra être augmentée et raffinée pour d'autres documents (par exemple pour les profils normalisés internationaux (ISP) (*international standard profiles*) faisant appel aux normes de base [par exemple à des déclarations PICS à profil normalisé international (SPIPCS)].

2 **Références normatives**

Les Recommandations et 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 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 énumérées 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 UIT-T actuellement en vigueur.

Les références utilisées pour le présent formulaire PICS de traitement transactionnel sont indiquées dans la Rec. X.860 du CCITT | ISO/CEI 10026-1 (Modèle TP) ainsi que dans la liste ci-après.

2.1 **Recommandations | Normes internationales identiques**

- Recommandation UIT-T X.225¹⁾ | ISO/CEI 8327-1:…¹⁾, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Protocole de session de base en mode connexion: Spécification du protocole.*
- Recommandation UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1:1994, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Protocole de présentation en mode connexion: Spécification du protocole.*

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

- Rec. X.290 du CCITT (1992) | ISO/CEI 9646-1:1991, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI – Partie 1: Concepts généraux.*
- Rec. X.291 du CCITT (1992) | ISO/CEI 9646-2:1991, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI – Partie 2: Spécification des suites de tests abstraites.*
- Rec. UIT-T X.862 (1993) | ISO/CEI 10026-3:1992, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Traitement transactionnel réparti – Partie 3: Spécification du protocole.*

¹⁾ Auparavant textes équivalents; seront republiés comme texte commun.

3 Définitions

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

3.1 Définitions relatives aux tests de conformité

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants, qui sont définis dans la Rec. X.290 du CCITT | ISO/CEI 9646-1:

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

3.2 Définitions relatives au modèle de traitement transactionnel

Les termes utilisés dans la présente Recommandation | Norme internationale sont définis dans la Rec. X.860 du CCITT | ISO/CEI 10026-1, à l'exception des suivants.

3.3 Définitions relatives aux formulaires PICS de traitement transactionnel

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

3.3.1 émetteur: Nœud qui produit et transmet une APDU de traitement transactionnel ou un paramètre de cette unité.

3.3.2 récepteur: Nœud qui reçoit et interprète une APDU de traitement transactionnel ou un paramètre de cette unité.

4 Abréviations

Les abréviations utilisées dans la présente Recommandation | Norme internationale sont définies dans la Rec. X.860 du CCITT | ISO/CEI 10026-1 ainsi que dans l'article 7 de la présente Recommandation | Norme internationale.

De plus, l'abréviation suivante, utilisée dans la présente Recommandation | Norme internationale, est définie dans la Rec. X.290 du CCITT | ISO/CEI 9646-1:

- PICS

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les abréviations suivantes:

FU	Unité fonctionnelle (<i>functional unit</i>)
ISP	Profil normalisé international (<i>international standardized profile</i>)
ISPICS	Déclaration de conformité d'une instance de profil ISP (<i>ISP implementation conformance statement</i>)
Rcv	Récepteur (<i>receiver</i>)
Sdr	Émetteur (<i>sender</i>).

5 Conformité

Une déclaration PICS conforme doit être techniquement équivalente au formulaire PICS publié par l'UIT-T, l'ISO et la CEI (voir l'Annexe A) et doit conserver la numérotation et l'ordre des items du formulaire PICS UIT-T | ISO/CEI.

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

- a) décrire une instance qui est conforme à la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3;
- b) être présentée sur un formulaire PICS conforme, rempli conformément aux instructions indiquées aux articles 7 et 9; et
- c) donner les renseignements nécessaires pour identifier de façon unique aussi bien le fournisseur que l'instance.

6 Description du formulaire

Le formulaire défini dans l'Annexe A est subdivisé en sections comme suit:

- a) identification du formulaire PICS;
- b) revendication de conformité;
- c) support des unités fonctionnelles, des limites et des mécanismes;
- d) support des APDU de traitement transactionnel;
- e) dépendances entre couches multiples.

6.1 Identification des formulaires PICS

Le paragraphe A.1 du formulaire comprend:

- la date de la déclaration PICS;
- les détails relatifs au fournisseur et à l'instance, apportant un certain nombre d'items d'information qui permettent d'identifier de façon unique une instance et le fournisseur de la déclaration PICS.

6.2 Revendication de conformité

Le paragraphe A.2 du formulaire contient des informations concernant les numéros de version du protocole, les amendements et les rectificatifs techniques qui ont été inclus dans l'instance.

6.3 Support des unités fonctionnelles, des limites et des mécanismes

Le paragraphe A.3 identifie les unités fonctionnelles supportées par l'instance selon les modes d'exploitation possibles. Il comprend également l'indication des rôles et des mécanismes mis en œuvre.

NOTE – Le formulaire défini dans l'Annexe B pourra être utilisé pour préciser toutes limitations affectant l'instance, comme des limites apportées au nombre de dialogues concurrents et de branches de transaction pouvant être supporté, ainsi que toutes limites de longueur des APDU.

6.4 Support d'APDU de traitement transactionnel

Les paragraphes A.4 à A.10 constituant la majeure partie de la déclaration PICS déterminent les champs de PDU à instancier. Cela nécessite une déclaration des valeurs supportées et une référence à de plus amples détails pour un grand nombre de champs.

6.5 Dépendances entre couches multiples

Le paragraphe A.11 porte sur l'identification du support des normes OSI utilisées ou impliquées par le protocole OSI TP.

7 Notations définies pour le formulaire

De façon à réduire la taille des tableaux dans le formulaire PICS, des notations ont été introduites. Elles ont permis d'utiliser une présentation à colonnes multiples, intitulées comme suit: numérotation de la déclaration PICS, nom d'item, référence (à l'article approprié d'ISO/CEI 10026-3), statut, support, renvoi (à un autre article du formulaire, le cas échéant), valeurs (VALUES) et observations. Certaines de ces colonnes sont subdivisées afin d'indiquer séparément le statut ou le support comme émetteur («Sdr») (*sender*) ou récepteur («Rcv») (*receiver*). Chacune de ces colonnes est définie ci-après.

7.1 Colonne de numérotation de la déclaration PICS

Cette colonne contient un numéro de série qui augmente régulièrement jusqu'en bas du tableau pour permettre d'identifier chaque ligne de celui-ci (voir l'article 8).

7.2 Colonne des items (Item)

Cette colonne contient une identification de l'item visé par cette ligne du tableau; les APDU de traitement transactionnel, les champs ou sous-champs de ces unités ou les rôles constituent des exemples d'items.

7.3 Colonne des références (Reference)

Cette colonne contient une référence à un article de la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3 qui spécifie l'item visé par cette ligne du tableau.

Lorsque la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3 fait simplement référence à la Rec. X.861 du CCITT | ISO/CEI 10026-2 pour la définition des champs d'APDU de traitement transactionnel, la référence à l'article applicable de la Rec. X.861 du CCITT | ISO/CEI 10026-2 est également ajoutée (entre parenthèses). Cela n'implique pas que la conformité à la définition du service soit requise mais a plutôt pour objet de fournir quelques renseignements didactiques supplémentaires.

7.4 Colonne des statuts (Status)

Le statut est défini dans la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3. Cette colonne indique le niveau de support requis pour la conformité à la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3. Ces statuts sont détaillés ci-dessous:

- «m» Support obligatoire, requis pour la conformité à la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3.
- «d» Support obligatoire, requis pour la conformité à la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3. Une valeur par défaut est définie dans la spécification en notation ASN.1 et, pour cette valeur spéciale, un émetteur peut omettre ce paramètre lorsqu'il s'agit de cette valeur. Un récepteur doit interpréter l'omission d'une valeur explicite de ce paramètre comme impliquant cette valeur par défaut.
- «o» Support facultatif, autorisé pour la conformité à la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3. Mais si ce statut est instancié, il doit impérativement être conforme aux spécifications et aux restrictions indiquées dans la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3. Ces restrictions peuvent avoir une incidence sur la proposition d'options par d'autres paramètres.
- «o.n» La notation o.<n> signifie qu'au moins un élément du groupe n doit être instancié (où <n> est un entier positif).
- «cn» Support conditionnel, selon ce qui est indiqué par l'expression du prédicat relatif à cn (où <n> est un entier positif).
- «n/a» Item non applicable.

Le cas échéant, cette colonne se subdivise en deux rôles: émetteur (Sdr) et récepteur (Rcv).

7.5 Colonne des supports (Support)

La colonne des supports doit être remplie par le fournisseur ou par le réalisateur de l'instance afin d'indiquer le niveau de prise en charge de chaque item dans le rôle d'émetteur et de récepteur. Lorsqu'une colonne porte la notation "n/a" en préimpression (entrée non applicable), aucune information ne doit être insérée à cette position. Dans les autres cas, les entrées seront conformes au 7.9.

7.6 Colonne des renvois (Cross Reference)

Cette colonne contient un renvoi à un autre article de ce document qui traite plus en détail l'item représenté par une ligne de tableau. Si un tel article n'existe pas, cela sera précisé:

- par l'entrée «n/a» pour les tableaux relatifs à des APDU de traitement transactionnel ou pour des détails d'APDU de traitement transactionnel;
- par l'absence de cette colonne dans le cas d'autres tableaux.

7.7 Colonne des valeurs (VALUES)

Cette colonne est subdivisée en une sous-colonne «statut» (indiquant les valeurs autorisées selon les spécifications de la Rec. UIT-T X.862 | ISO/CEI 10026-3) et en une sous-colonne «support» qui doit être remplie par le fournisseur ou par le réalisateur de l'instance afin d'indiquer toute éventuelle restriction apportée aux valeurs supportées par l'instanciation de chaque item dans le rôle d'émetteur ou de récepteur. Si cette colonne porte la notation «n/a» (entrée non applicable) en préimpression, aucune entrée ne doit être insérée à cette position. Dans les autres cas, les entrées seront conformes au 7.9.

La notation suivante est utilisée pour exprimer, dans la colonne valeurs (VALUES), les valeurs permises ou instanciées des paramètres.

- Pour les types BITSTRING (chaîne binaire) – Par exemple 01100 où le bit le plus à gauche est émis et reçu en premier. La valeur 0 signifie que le bit placé à cette position doit être forcé à 0 et la valeur 1 qu'il doit l'être à 1. Un x indique que le bit placé à cette position peut être mis à 0 ou à 1. «Any» indique toute valeur valide de ce type. Le nombre d'éléments binaires représentés correspond au nombre de bits significatifs.
- Pour chaque type ENUMERATED (énuméré) – On utilise la représentation des valeurs en nombres entiers. Un certain nombre de valeurs peuvent être énumérées avec une séparation par virgules (par exemple 1,2,5,8). Une gamme de valeurs peut être indiquée par les limites inférieure et supérieure de cette gamme, séparées par un tiret (par exemple, 1-4 correspond à 1,2,3,4). «Any» indique toute valeur valide de ce type.

7.8 Colonne des observations (Comment)

Cette colonne est laissée en blanc afin que le réalisateur puisse ajouter un commentaire sur les réponses données, ou un autre renseignement utile. Si le réalisateur n'a pas d'observation à ajouter, il convient de laisser l'entrée en blanc.

7.9 Entrées dans les colonnes

Le formulaire PICS a été conçu de manière que les seules entrées requises dans les colonnes «émetteur» et «récepteur» soient les suivantes:

- «Y» Oui; la caractéristique a été instanciée. Si la lettre «Y» a été insérée dans un tableau PICS, la valeur de cette entrée sera «TRUE» (vrai) lorsqu'elle sera citée dans des expressions booléennes.
- «N» Non; la caractéristique n'a pas été instanciée. Si la lettre «N» est insérée dans un tableau PICS, la valeur de cette entrée sera «FALSE» (faux) lorsqu'elle sera citée dans des expressions booléennes.
- «Ig» Ignoré; la réception de l'item n'est pas traitée comme une erreur de protocole mais est ignorée plutôt que traitée. Si les lettres «Ig» sont insérées dans un tableau PICS, la valeur de cette entrée sera «FALSE» lorsqu'elle sera citée dans des expressions booléennes.
- «Err» Erreur; la réception de l'item est traitée comme une erreur de protocole. Si les lettres «Err» sont introduites dans un tableau PICS, la valeur de cette entrée sera «FALSE» lorsqu'elle sera citée dans des expressions booléennes.

Les entrées «Ig» et «Err» ne doivent être utilisées que dans les colonnes de type «récepteur». Elles ont la même portée sémantique de conformité statique que «N». «N» ne doit jamais être utilisé dans les colonnes de type «récepteur».

Si un item est marqué «m» ou «d» dans la colonne des statuts, seule la lettre «Y» pourra être vérifiée dans la colonne des supports pour que l'instance soit conforme.

La colonne des valeurs (VALUES) nécessite la spécification de la gamme des valeurs instanciées pour l'item correspondant, éventuellement pour chaque rôle. La gamme des valeurs instanciées peut être spécifiée sous la forme des valeurs du type de données ASN.1 ou sous la forme de la séquence codée correspondante.

Les rubriques de la colonne support, ou de la sous-colonne valeurs (VALUES)/support, indiquent quelles réponses, parmi celles qui ont été indiquées ci-dessus, sont généralement applicables à la colonne. Lorsqu'une cellule a été préimprimée avec une de ces entrées suivie(s) de crochets, il y a lieu de vérifier si la réponse donnée dans l'espace entre crochets est applicable. Si aucune réponse préimprimée n'est applicable, il convient d'insérer une réponse distincte dans l'espace libre de la cellule. Une telle réponse en variante est une indication de non-conformité.

8 Numérotation dans un formulaire PICS

Chaque ligne d'une section de formulaire PICS pour laquelle il faut insérer un détail d'instanciation porte un numéro dans sa case de gauche. Ce numéro permet d'identifier de manière univoque tous les détails d'instanciation possibles à l'intérieur du formulaire PICS. La nécessité d'une telle référencement unique a été relevée par les organisations chargées des essais.

Toutes les réponses doivent être citées par la spécification de la séquence suivante:

- a) une référence au plus petit paragraphe contenant l'item considéré;
- b) une barre oblique «/»;
- c) le numéro de référence de la ligne dans laquelle la réponse apparaît;
- d) si et seulement si plus d'une seule réponse apparaît dans la ligne repérée par le numéro de référence, chaque entrée possible (lorsqu'il faut remplir le formulaire PICS) est étiquetée implicitement par les lettres a, b, c, etc., de gauche à droite et chacune de ces lettres est juxtaposée à la séquence.

9 Remplissage des formulaires PICS

Le réalisateur de l'instance doit remplir toutes les cases des colonnes intitulées «support». Il devra fournir également, sur demande, d'autres renseignements expressément indiqués.

Les cellules à remplir sont laissées en blanc dans le formulaire PICS. Toutes les cellules contenant le symbole «n/a» doivent être laissées comme dans le formulaire.

Aucune modification ne doit être apportée au formulaire en dehors du remplissage prescrit. Compte tenu du fait que le niveau de détail requis peut parfois aller au-delà de ce qui est permis par l'espace offert pour les réponses, certaines de celles-ci prévoient expressément l'adjonction d'appendices au formulaire PICS.

Annexe A²⁾

Formulaire de déclaration de conformité d'une instance de protocole (PICS) pour le traitement transactionnel réparti OSI

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

PICS Page References

This contents list has been designed to assist the reader in locating detailed information quickly and for this reason has been taken to a more detailed level than is usual in a contents listing.

	<i>Page</i>
A.1 Identification	10
A.1.1 Date of statement	10
A.1.2 Supplier and implementation details	10
A.1.2.1 Supplier details	10
A.1.2.2 Implementation details	10
A.2 Claimed conformance to Recommendations Standards	11
A.2.1 ITU-T Rec. X.862 ISO/IEC 10026-3	11
A.2.1.1 Version number(s)	11
A.2.1.2 Global conformance claim	11
A.2.2 ISO/IEC 10026 amendments	12
A.2.3 ISO/IEC 10026 Technical Corrigenda	12
A.2.4 Conformance class(es) supported	12
A.3 Functional units, limits and protocol mechanisms	12
A.3.1 Support of functional units	13
A.3.2 Protocol mechanisms implemented	13
A.3.2.1 Dialogue establishment	13
A.3.2.2 Roles in a transaction tree supported	14
A.3.2.3 Transaction branch establishment	14
A.3.2.4 Support of recovery	14
A.3.2.5 Concatenation / separation	15
A.3.2.6 Association establishment	15
A.3.2.7 Contention	15
A.3.2.8 Bid mechanism	16
A.4 TP protocol – General	17
A.5 TP protocol – Support of the dialogue functional unit	17
A.5.1 Dialogue functional unit APDUs	17
A.5.2 TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	18
A.5.2.1 Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	18
A.5.2.1.1 Types for the “initiating-tpsu-title” in the “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	19
A.5.2.1.2 Types for the “recipient-tpsu-title” in the “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	19
A.5.3 TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU	19
A.5.3.1 Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU	19

2) Droits de reproduction du formulaire PICS

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

	<i>Page</i>
A.5.4 TP-END-DIALOGUE-RI APDU	20
A.5.5 TP-ABORT-RI APDU	20
A.5.5.1 Detail of “user” field of TP-ABORT-RI APDU	20
A.5.5.2 Detail of “provider” field of TP-ABORT-RI APDU	20
A.5.6 TP-BID-RI APDU	21
A.5.7 TP-BID-RC APDU	21
A.5.8 TP-INITIALIZE-RI APDU	21
A.5.9 TP-INITIALIZE-RC APDU	22
A.6 TP protocol – Support of the shared control functional unit	22
A.6.1 Shared control functional unit APDUs	23
A.7 TP protocol – Support of the polarized control functional unit	23
A.7.1 Polarized control functional unit APDUs	23
A.8 TP protocol – Support of the handshake functional unit	23
A.8.1 Handshake functional unit APDUs	23
A.8.2 TP-HANDSHAKE-RI APDU	24
A.8.3 TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RI APDU	24
A.9 TP protocol – Support of the commit functional unit.....	25
A.9.1 Commit functional unit APDUs.....	25
A.9.2 TP-PREPARE-RI APDU	25
A.9.3 TP-DEFER-RI APDU	26
A.9.4 TP-HEURISTIC-REPORT-RI APDU	26
A.9.5 TP-TOKEN-GIVE-RI APDU	26
A.10 TP protocol – Support of the recovery functional unit.....	27
A.10.1 Recovery functional unit APDUs	27
A.10.2 TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	28
A.10.2.1 Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	28
A.10.3 TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU.....	28
A.10.3.1 Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU	28
A.10.4 TP-END-DIALOGUE-RI APDU	28
A.10.5 TP-BID-RI APDU	29
A.10.6 TP-RECOVER-RI APDU	29
A.11 Multi-layer dependencies	29

Tables

	<i>Page</i>
Table A.1 – Date of statement	10
Table A.2 – Supplier details	10
Table A.3 – Implementation details.....	11
Table A.4 – Other version numbers supported.....	11
Table A.5 – Global conformance claim.....	11
Table A.6 – ISO/IEC 10026 amendments	12
Table A.7 – ISO/IEC 10026 Technical Corrigenda	12
Table A.8 – Conformance class(es) supported	12
Table A.9 – Support of Functional Units	13
Table A.10 – Dialogue establishment.....	13
Table A.11 – Roles in a transaction tree supported.....	14
Table A.12 – Transaction branch establishment.....	14
Table A.13 – Support of recovery	15

	<i>Page</i>
Table A.14 – Support for concatenation/ separation	15
Table A.15 – Association establishment	15
Table A.16 – Support for contention management.....	16
Table A.17 – Support for the bid mechanism.....	16
Table A.18 – Support for mandatory and optional Bidding	16
Table A.19 – Dialogue Functional Unit APDUs	17
Table A.20 – Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	18
Table A.21 – Types for the “initiating-tpsu-title” in the “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	19
Table A.22 – Types for the “recipient-tpsu-title” in the “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU .	19
Table A.23 – Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU	20
Table A.24 – TP-END-DIALOGUE-RI APDU	20
Table A.25 – Detail of “user” field of TP-ABORT-RI APDU	20
Table A.26 – Detail of “provider” field of TP-ABORT-RI APDU	21
Table A.27 – TP-BID-RI APDU	21
Table A.28 – TP-BID-RC APDU.....	21
Table A.29 – TP-INITIALIZE-RI APDU	22
Table A.30 – TP-INITIALIZE-RC APDU	22
Table A.31 – Shared Control Functional Unit APDUs	23
Table A.32 – Polarized Control Functional Unit APDUs	23
Table A.33 – Handshake Functional Unit APDUs	24
Table A.34 – TP-HANDSHAKE-RI APDU	24
Table A.35 – TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RI APDU	25
Table A.36 – Commit Functional Unit APDUs.....	25
Table A.37 – TP-PREPARE-RI APDU	26
Table A.38 – TP-DEFER-RI APDU	26
Table A.39 – TP-HEURISTIC-REPORT-RI APDU	26
Table A.40 – TP-TOKEN-GIVE-RI APDU	27
Table A.41 – Recovery Functional Unit APDUs	27
Table A.42 – Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU	28
Table A.43 – Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU	28
Table A.44 – TP-END-DIALOGUE-RI APDU	28
Table A.45 – TP-BID-RI APDU	29
Table A.46 – TP-RECOVER-RI APDU	29
Table A.47 – Multi-layer dependencies	30

A.1 Identification

A.1.1 Date of statement

The date of the Protocol Implementation Conformance Statement shall be indicated in Table A.1.

Table A.1 – Date of Statement

1	Date of Statement (yy-mm-dd)	
---	------------------------------	--

A.1.2 Supplier and implementation details

This subclause allows for the specification of the information necessary to uniquely identify the implementation and the systems in which it may reside. This includes details of:

- a) supplier, implementor name, operating systems, suitable hardwares;
- 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 this PICS;
- d) the relationship between this PICS and the System Conformance Statement for the system (see Note below).

NOTE – The System Conformance Statement is defined in CCITT Rec. X.290 | ISO/IEC 9646. It relates to a PICS covering more than one layer of the reference model.

A.1.2.1 Supplier details

The identification of the supplier of this PICS shall be given in Table A.2. At least, items 1, 2 and 3 shall be filled in.

Table A.2 – Supplier Details

1	Organization	
2	Contact Name(s)	
3	Address	
4	Telephone	
5	Telex Teletex	
6	Fax	
7	E-mail	
8	Other Information:	

A.1.2.2 Implementation details

The information necessary to uniquely identify the implementation, and the systems in which it may reside, shall be given in Table A.3. At least, items 1 through 5 shall be filled in.

Table A.3 – Implementation details

1	Implementation Name	
2	Version	
3	Hardware Names and Versions	
4	Operating System Names and Versions	
5	Relationship between PICS and System Conformance Statement	
6	Special configuration requirements	
7	Other Information:	

A.2 Claimed conformance to Recommendations | Standards

A.2.1 ITU-T Rec. X.862 | ISO/IEC 10026-3

A.2.1.1 Version number(s)

This PICS relates to version 1 of the OSI TP protocol as defined in ITU-T Rec. X.862 | ISO/IEC 10026-3. The protocol version supported by an implementation is specified within the TP-INITIALIZE-RI and TP-INITIALIZE-RC APDUs, as stated in A.5.8 and A.5.9.

However, an implementation can conform to more than one protocol version. Other protocol versions supported by the implementation but not addressed by this PICS shall be identified in Table A.4. If no other version is supported by the implementation, the answer given in Table A.4 shall be “NONE”.

Table A.4 – Other version numbers supported

		Version Number(s)
1	What other version(s) of the TP Protocol does your implementation support? (List of Version Numbers)	

A.2.1.2 Global conformance claim

Table A.5 indicates whether the implementation conforms to ITU-T Rec. X.862 | ISO/IEC 10026-3 or not.

Table A.5 – Global conformance claim

1	Are all mandatory features of at least one of the conformance classes of ITU-T Rec. X.862 ISO/IEC 10026-3 implemented? (answer YES or NO)	
---	---	--

ISO/CEI 10026-4 : 1995 (F)

Answer “YES” implies that at least one answer “YES” is given in A.2.4.

If a positive answer is not given to this box, then the implementation does not conform to ITU-T Rec. X.862 | ISO/IEC 10026-3. Any mandatory functions that are not supported are to be identified in the PICS, with an explanation of why the implementation has not implemented these functions.

A.2.2 ISO/IEC 10026 amendments

Table A.6 shall be used to identify the OSI TP Amendment number(s) implemented for each of the following Standards. If no OSI TP Amendment is supported by the implementation, the answer shall be “NONE”.

Table A.6 – ISO/IEC 10026 amendments

1	ISO/IEC 10026-3	
2	ISO/IEC 10026-4	

A.2.3 ISO/IEC 10026 Technical Corrigenda

Table A.7 shall be used to identify the Technical Corrigendum number(s) implemented for each of the following Standards. If no OSI TP Technical Corrigendum is supported by the implementation, the answer shall be “NONE”.

Table A.7 – ISO/IEC 10026 Technical Corrigenda

1	ISO/IEC 10026-3	
2	ISO/IEC 10026-4	

A.2.4 Conformance class(es) supported

For each of the conformance classes defined in ITU-T Rec. X.862 | ISO/IEC 10026-3, Table A.8 shall be used to indicate if all mandatory features have been implemented in the implementation.

Table A.8 – Conformance class(es) supported

	Conformance Class Name	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Application Transaction Branches	13.1.1.2	o.1		
2	Chained Provider Supported Transaction Branches	13.1.1.3	o.1		
3	Unchained Provider Supported Transaction Branches	13.1.1.4	o.1		
o.1 At least one of the Application Transaction Branches, Chained Provider Supported Transaction Branches and Unchained Provider Supported Transaction Branches conformance classes shall be supported.					

A.3 Functional units, limits and protocol mechanisms

The tables to be found in Annex B may be used to report any practical limits the implementation may have.

A.3.1 Support of functional units

The conformance to one of the classes defined in the ITU-T Rec. X.862 | ISO/IEC 10026-3 standard implies the support of a specific set of Functional Units. Table A.9 shall be used to identify the Functional Units supported by one implementation.

It has been noted that one implementation may include the protocol mechanisms necessary to support a particular Functional Unit (for instance Handshake), but does not allow, or ignores, any use of the associated functionalities when functioning in a particular mode of operation (for instance Handshake allowed when alone with Dialogue and Shared or Polarized Control, that is for Application Supported Transaction Branches; but not when functioning in Chained Sequences of Provider Supported Transaction Branches). For this purpose, the supplier of this PICS shall consider the support of the Functional Units for each of the defined conformance classes.

Table A.9 – Support of Functional Units

	Functional Unit	Status			Support (Y/N)			Cross-reference (subclause)	Comment
		AS	CP	UP	AS	CP	UP		
1	Dialogue	m	m	m	Y []	Y []	Y []	A.5	
2	Shared Control	o.2	o.3	o.4				A.6	
3	Polarized Control	o.2	o.3	o.4				A.7	
4	Handshake	o	o	o				A.8	
5	Commit	n/a	m	m	n/a	Y []	Y []	A.9	
6	Chained Transactions	n/a	m	n/a	n/a	Y []	n/a	n/a (Note 1)	
7	Unchained Transactions	n/a	n/a	m	n/a	n/a	Y []	n/a (Note 1)	
8	Recovery	n/a	m	m	n/a	Y []	Y []	A.10	
o.2: At least one of Shared Control and Polarized Control functional units shall be implemented. o.3: At least one of Shared Control and Polarized Control functional units shall be implemented. o.4: At least one of Shared Control and Polarized Control functional units shall be implemented. AS Conformance class for Application Transactions branches. CP Conformance class for Chained Provider Supported Transactions branches. UP Conformance class for Unchained Provider Supported Transactions branches. NOTE 1 – No specific support of OSI TP APDUs is defined for the Chained Transactions and Unchained Transactions functional units.									

A.3.2 Protocol mechanisms implemented

A.3.2.1 Dialogue establishment

Table A.10 shall indicate the support of the roles related to dialogue establishment.

Table A.10 – Dialogue establishment

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Initiator	13.1.2.1 c)	o.5		
2	Acceptor	13.1.2.1 c)	o.5		
3	Rejector	13.1.2.1 f)	m	Y []	
o.5: At least one of the Dialogue Initiator or Dialogue Acceptor roles shall be supported.					

A.3.2.2 Roles in a transaction tree supported

Table A.11 shall indicate the support of the different roles in a Provider Supported Transactions tree.

Table A.11 – Roles in a transaction tree supported

	Role	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Root node	c1		
2	Intermediate node	c2		
3	Leaf node	c3		
<p>c1: If (A.2.4/2 or A.2.4/3) and (A.3.2.1/1) then o.6 else n/a -- i.e. Chained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. Unchained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. the implementation is capable of initiating dialogues</p> <p>c2: If (A.2.4/2 or A.2.4/3) and (A.3.2.1/1) and (A.3.2.1/2) then o.6 else n/a -- i.e. Chained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. Unchained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. the implementation is capable of initiating dialogues -- i.e. the implementation is capable of accepting dialogues</p> <p>c3: If (A.2.4/2 or A.2.4/3) and (A.3.2.1/2) then o.6 else n/a -- i.e. Chained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. Unchained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. the implementation is capable of accepting dialogues</p> <p>o.6: At least one of the Root node, Intermediate node or Leaf node roles shall be supported.</p>				

A.3.2.3 Transaction branch establishment

Table A.12 shall indicate the support of the roles related to the establishment of Provider Supported Transaction branches.

Table A.12 – Transaction branch establishment

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Initiator	13.1.2.1 d)	c4		
2	Acceptor	13.1.2.1 d)	c5		
<p>c4: If A.3.2.2/1 or A.3.2.2/2 then m else n/a -- i.e. the implementation is capable of acting as a root node -- i.e. the implementation is capable of acting as an intermediate node</p> <p>c5: If A.3.2.2/2 or A.3.2.2/3 then m else n/a -- i.e. the implementation is capable of acting as an intermediate node -- i.e. the implementation is capable of acting as a leaf node</p>					

A.3.2.4 Support of recovery

Table A.13 shall indicate which of the one-way and two-way recovery mechanisms the implementation supports.

Table A.13 – Support of recovery

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	One-Way recovery	9.3.1	c6		
2	Two-Way recovery	9.3.1	c7		
c6: If A.2.4/2 or A.2.4/3 then m else n/a -- i.e. Chained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. Unchained Provider Supported Transaction branches are supported c7: If A.2.4/2 or A.2.4/3 then o else n/a -- i.e. Chained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. Unchained Provider Supported Transaction branches are supported					

A.3.2.5 Concatenation / separation

The support of the Concatenation and Separation mechanisms shall be indicated in Table A.14.

Table A.14 – Support for concatenation/ separation

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Concatenation	6.1.6	o		
2	Separation	6.1.6	m	Y []	

A.3.2.6 Association establishment

The support of the capabilities for Application Association establishment shall be indicated in Table A.15.

Table A.15 – Association establishment

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Initiator	8.5.4 8.5.7	c8		
2	Acceptor	8.5.5 8.5.6	c8		
3	Rejector	8.5.5 8.5.6	o		
c8: If A.2.4/2 or A.2.4/3 then m else o.7 -- i.e. Chained Provider Supported Transaction branches are supported -- i.e. Unchained Provider Supported Transaction branches are supported o.7: At least one of the Association Establishment Initiator or the Association Establishment Acceptor roles shall be supported.					

A.3.2.7 Contention

Table A.16 shall indicate if the implementation supports the management of application association(s) as contention loser and/or contention winner.

Table A.16 – Support for contention management

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Contention Winner	13.1.2.1 b)	o.8		
2	Contention Loser	13.1.2.1 b)	o.8		
o.8: At least one of the Contention Winner or Contention Loser roles shall be supported.					

A.3.2.8 Bid mechanism

Table A.17 shall indicate whether the implementation is capable of initiating a bid, or capable of responding to a bid.

Table A.17 – Support for the bid mechanism

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	Initiator		c9		
2	Responder		c10		
<p>c9: If A.3.2.7/2 -- i.e. the implementation is capable of acting as contention loser then if A.3.2.8/3 -- i.e. initiating application associations with bid mandatory is supported or A.3.2.8/5 -- i.e. responding to application associations with bid mandatory is supported then m else o else n/a</p> <p>c10: If A.3.2.7/1 -- i.e. the implementation is capable of acting as contention winner then m else n/a</p>					

Table A.18 shall indicate the support of the bid-related attribute of application associations.

Table A.18 – Support for mandatory and optional bidding

	Role	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
3	Initiator with Bid mandatory	8.5.4 c) 8.5.5 c)	c11		
4	Initiator with Bid optional	8.5.4 c) 8.5.5 c)	c11		
5	Responder with Bid mandatory	8.5.6 b) 4) iv)	c12		
6	Responder with Bid optional	8.5.6 b) 4) iv)	c12		
<p>c11: If A.3.2.6/1 -- i.e. the implementation is capable of initiating application associations then o.9 else n/a</p> <p>o.9: At least one of the Initiator with Bid mandatory and the Initiator with Bid optional roles shall be supported.</p> <p>c12: If A.3.2.6/2 -- i.e. the implementation is capable of accepting application associations then o.10 else n/a</p> <p>o.10: At least one of the Responder with Bid mandatory and the Responder with Bid optional roles shall be supported.</p>					

A.4 TP protocol – General

The remaining clauses detail the level of support for the TP protocol and its APDU fields. State which fields are, and which are not, implemented in each APDU.

If an APDU field is implemented, then its range of values shall be specified. Fields not implemented shall be so marked.

NOTE – In order to keep the protocol tables compact some forward references have been introduced to clauses which expand upon the detail of field support.

A.5 TP protocol – Support of the dialogue functional unit

A.5.1 Dialogue functional unit APDUs

The support of the APDUs related to the Dialogue Functional Unit shall be indicated in Table A.19.

Table A.19 – Dialogue Functional Unit APDUs

	TP APDU Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N) Sdr	(Y/Ig/Err) Rcv		
1	TP-BEGIN-DIALOGUE-RI	9.3.1	c13	c14			A.5.2	
2	TP-BEGIN-DIALOGUE-RC	9.3.1	c14	c13			A.5.3	
3	TP-END-DIALOGUE-RI	9.3.3	c15	c15			A.5.4	
4	TP-END-DIALOGUE-RC	9.3.3	c15	c16			n/a	
5	TP-U-ERROR-RI	9.3.4	m	m	Y []	Y []	n/a	
6	TP-ABORT-RI	9.3.5	m	m	Y []	Y []	A.5.5	
7	TP-BID-RI	9.3.2	c18	c17			A.5.6	
8	TP-BID-RC	9.3.2	c17	c18			A.5.7	
9	TP-INITIALIZE-RI	8.5.4 8.5.5	c20	c19			A.5.8	
10	TP-INITIALIZE-RC	8.5.6 8.5.7	c19	c20			A.5.9	

Table A.19 – Dialogue Functional Unit APDUs (end)

c13:	If A.3.2.1/1 then m else n/a	-- i.e. the implementation is capable of initiating dialogues
c14:	If A.3.2.1/2 or A.3.2.7/2 or A.3.2.8/4 or A.3.2.8/6 then m else n/a	-- i.e. the implementation is capable of accepting dialogues -- i.e. the implementation is capable of acting as contention loser -- i.e. initiating application associations with bid optional is supported -- i.e. responding to application associations with bid optional is supported
c15:	If A.2.4/1 or A.2.4/3 then m else n/a	-- i.e. Application Transaction Branches are supported -- i.e. Unchained Provider Supported Transaction Branches are supported
c16:	If A.5.4/1c includes 'true' then m else n/a	-- i.e. confirmed dialogue termination can be requested
c17:	If A.3.2.8/2 then m else n/a	-- i.e. the implementation is capable of responding to a bid
c18:	If A.3.2.8/1 then m else n/a	-- i.e. the implementation is capable of initiating a bid
c19:	If A.3.2.6/2 or A.3.2.6/3 then m else n/a	-- i.e. the implementation is capable of accepting application associations -- i.e. the implementation is capable of rejecting application associations
c20:	If A.3.2.6/1 then m else n/a	-- i.e. the implementation is capable of initiating application associations

A.5.2 TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

A.5.2.1 Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

The support of the “dialogue” field of the TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU shall be indicated in Table A.20.

Table A.20 – Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

	TP-BEGIN-DIALOGUE-RI: “dialogue” Field Sub-field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values			Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support			
									Sdr	Rcv		Sdr
1	initiating-tpsu-title	9.3.1 (Svc 10.2.2.2)	o	m		Y []	A.5.2.1.1	Any				
2	recipient-tpsu-title	9.3.1 (Svc 10.2.2.4)	o	m		Y []	A.5.2.1.2	Any				
3	functional-units	9.3.1 a (Svc 10.2.2.5)	d	d	Y []	Y []	n/a	xxxxx0				
4	begin-transaction	9.3.1 (Svc 10.2.2.8)	c21	c21			n/a	True/False				
5	confirmation	9.3.1 (Svc 10.2.2.9)	d	d	Y []	Y []	n/a	1,2				
6	correlator	9.3.1 d	m	m	Y []	Y []	n/a	Any				
7	last-partner-identifier	9.3.1 g	o	m		Y []	n/a	Any				
8	user-data	9.3.1 (Svc 10.2.2.13)	o	m		Y []	n/a	Any				
c21:		If A.2.4/3 then m else n/a	-- i.e. the Unchained Provider Supported Transaction Branches are supported									

A.5.2.1.1 Types for the “initiating-tpsu-title” in the “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

The support of the “initiating-tpsu-title” in the “dialogue” field of the TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU shall be indicated in Table A.21.

Table A.21 – Types for the "initiating-tpsu-title" in the "dialogue" field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

	TP-BEGIN-DIALOGUE-RI:Support for "initiating-tpsu-title"	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	T61String	12.1	o.11	m		Y []	n/a	Any			
2	PrintableString		o.11	m		Y []	n/a	Any			
3	INTEGER		o.11	m		Y []	n/a	Any			
o.11: At least one of the T61String, PrintableString and INTEGER forms shall be supported.											

A.5.2.1.2 Types for the “recipient-tpsu-title” in the “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

The support of the “recipient-tpsu-title” in the “dialogue” field of the TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU shall be indicated in Table A.22.

Table A.22 – Types for the “recipient-tpsu-title” in the “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

	TP-BEGIN-DIALOGUE-RI: Support for “recipient-tpsu-title”	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	T61String	12.1	m	o.12	Y []		n/a	Any			
2	PrintableString		m	o.12	Y []		n/a	Any			
3	INTEGER		m	o.12	Y []		n/a	Any			
o.12: At least one of the T61String, PrintableString and INTEGER forms shall be supported.											

A.5.3 TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU

A.5.3.1 Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU

The support of the “dialogue” field of the TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU shall be indicated in Table A.23.

Table A.23 – Detail of “dialogue” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU

	TP-BEGIN-DIALOGUE-RC: “dialogue” Field Sub-field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	functional-units	9.3.1 a (Svc 10.2.2.5)	o	m		Y []	n/a	xxxxx0			
2	result	9.3.1 b (Svc 10.2.2.10)	d	d	Y []	Y []	n/a	1-3			
3	diagnostic	9.3.1 c (Svc 10.2.2.11)	m	m	Y []	Y []	n/a	1-8			
4	correlator	9.3.1 d	m	m	Y []	Y []	n/a	Any			
5	user-data	9.3.1 (Svc 10.2.2.13)	o	m		Y []	n/a	Any			

A.5.4 TP-END-DIALOGUE-RI APDU

The support of the field of the TP-END-DIALOGUE-RI APDU shall be indicated in Table A.24.

Table A.24 – TP-END-DIALOGUE-RI APDU

	TP-END-DIALOGUE-RI: Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	confirmation	9.3.3 (Svc 10.3.2.1)	d	d	Y []	Y []	n/a	True/ False			

A.5.5 TP-ABORT-RI APDU

A.5.5.1 Detail of “user” field of TP-ABORT-RI APDU

The support of the “user” field of the TP-ABORT-RI APDU shall be indicated in Table A.25.

Table A.25 – Detail of “user” field of TP-ABORT-RI APDU

	TP-ABORT-RI “user” Field Sub-field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	user-data	9.3.5 (Svc 10.5.2.2)	o	M	Y []	Y []	n/a	Any			

A.5.5.2 Detail of “provider” field of TP-ABORT-RI APDU

The support of the “provider” field of the TP-ABORT-RI APDU shall be indicated in Table A.26.

Table A.26 – Detail of “provider” field of TP-ABORT-RI APDU

	TP-ABORT-RI “provider” Field Sub-field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	diagnostic	9.3.5 (Svc 10.6.2.1)	m	m	Y []	Y []	n/a	1-4			

A.5.6 TP-BID-RI APDU

The support of the fields of the TP-BID-RI APDU shall be indicated in Table A.27.

Table A.27 – TP-BID-RI APDU

	TP-BID-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	ccr-token-requested	9.3.2 a	d	d	Y []	Y []	n/a	True/ False			
2	last-partner- identifier	9.3.2 b	o	m		Y []	n/a	Any			

A.5.7 TP-BID-RC APDU

The support of the field of the TP-BID-RC APDU shall be indicated in Table A.28.

Table A.28 – TP-BID-RC APDU

	TP-BID-RC Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values			Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr	Rcv	
1	result	9.3.2 c	d	d	Y []	Y []	n/a	1,2			

A.5.8 TP-INITIALIZE-RI APDU

The support of the fields of the TP-INITIALIZE-RI APDU shall be indicated in Table A.29.

Table A.29 – TP-INITIALIZE-RI APDU

	TP-INITIALIZE-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	protocol-version	8.5.4 a 8.5.5 a	d	d	Y []	Y []	n/a	1xxx...			
2	contention-winner-assignment	8.5.4 b 8.5.5 b	d	d	Y []	Y []	n/a	True/False			
3	bid-mandatory	8.5.4 c 8.5.5 c	d	d	Y []	Y []	n/a	True/False			
4	recovery-context-handle	8.5.4 d 8.5.5 d	c7	c6			n/a	Any			

NOTES

1 If the implementation is capable of being the initiator of application associations on which bid is optional (see A.3.2.8/4) (respectively mandatory, see A.3.2.8/3), then it should support sending the value 'False' (respectively 'True') in the "bid-mandatory" field.

2 If the implementation is capable of being the responder to application associations on which bid is optional, (see A.3.2.8/6) (respectively mandatory, see A.3.2.8/5), then it should support receipt and acceptance of the value 'False' (respectively 'True') in the "bid-mandatory" field.

A.5.9 TP-INITIALIZE-RC APDU

The support of the fields of the TP-INITIALIZE-RC APDU shall be indicated in Table A.30.

Table A.30 – TP-INITIALIZE-RC APDU

	TP-INITIALIZE-RC Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	protocol-version	8.5.6 a2 8.5.6 b2 8.5.7 a 8.5.7 b	d	d	Y []	Y []	n/a	1xxx...			
2	recovery-context-handle	8.5.6 a3 8.5.6 b3 8.5.7 c	c7	c6			n/a	Any			
3	diagnostic	8.5.6 a4 8.5.6 b4	c22	m		Y []	n/a	xxxxx			

c22: If A.3.2.6/3 then m else n/a -- i.e. association establishment can be rejected

A.6 TP protocol – Support of the shared control functional unit

This subclause shall be completed only if (A.3.1/2a or A.3.1/2b or A.3.1/2c) = TRUE, i.e. the Shared Control Functional Unit is supported.

A.6.1 Shared control functional unit APDUs

The support of the APDU related to the Shared Control Functional Unit shall be indicated in Table A.31.

Table A.31 – Shared Control Functional Unit APDUs

	TP APDU Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N) Sdr	(Y/Ig/Err) Rcv		
1	TP-U-ERROR-RC	9.3.4	m	m	Y []	Y []	n/a	

A.7 TP protocol – Support of the polarized control functional unit

This subclause shall be completed only if (A.3.1/3a or A.3.1/3b or A.3.1/3c) = TRUE, i.e. the Polarized Control Functional Unit is supported.

A.7.1 Polarized control functional unit APDUs

The support of the APDUs related to the Polarized Control Functional Unit shall be indicated in Table A.32.

Table A.32 – Polarized Control Functional Unit APDUs

	TP APDU Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N) Sdr	(Y/Ig/Err) Rcv		
1	TP-GRANT-CONTROL-RI	9.3.6	m	m	Y []	Y []	n/a	
2	TP-REQUEST-CONTROL-RI	9.3.7	m	m	Y []	Y []	n/a	

A.8 TP protocol – Support of the handshake functional unit

This subclause shall be completed only if (A.3.1/4a or A.3.1/4b or A.3.1/4c) = TRUE, i.e. the Handshake Functional Unit is supported.

A.8.1 Handshake functional unit APDUs

The support of the APDUs related to the Handshake Functional Unit shall be indicated in Table A.33.

Table A.33 – Handshake Functional Unit APDUs

	TP APDU Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Comment
			Sdr	Rev	(Y/N) Sdr	(Y/Ig/Err) Rev		
1	TP-HANDSHAKE-RI	9.3.8	m	m	Y []	Y []	A.8.2	
2	TP-HANDSHAKE-RC	9.3.8	m	m	Y []	Y []	n/a	
3	TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RI	9.3.9	c23	c23			A.8.3	
4	TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RC	9.3.9	c23	c23			n/a	
c23: If (A.3.1/3a and A.3.1/4a) -- i.e. the Handshake and Polarized Control functional units are both supported within Application Transactions Branches or (A.3.1/3b and A.3.1/4b) -- i.e. the Handshake and Polarized Control functional units are both supported within Chained Provider Supported Transactions Branches or (A.3.1/3c and A.3.1/4c) -- i.e. the Handshake and Polarized Control functional units are both supported within Unchained Provider Supported Transactions Branches then m else n/a								

A.8.2 TP-HANDSHAKE-RI APDU

The support of the field of the TP-HANDSHAKE-RI APDU shall be indicated in Table A.34.

Table A.34 – TP-HANDSHAKE-RI APDU

	TP-HANDSHAKE-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rev	(Y/N) Sdr	(Y/Ig/Err) Rev		Status	Support		
									Sdr		Rev
1	confirmation-urgency	9.3.8 (Svc 13.2.2.1)	c24	c24			n/a	1,2			
c24: If (A.3.1/2a or A.3.1/2b or A.3.1/2c) -- i.e. The Shared Control Functional Unit is supported then m else n/a											

A.8.3 TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RI APDU

This subclause shall be completed only if [(A.3.1/3a and A.3.1/4a) or (A.3.1/3b and A.3.1/4b) or (A.3.1/3c and A.3.1/4c)] = TRUE, i.e. the Handshake functional unit and the Polarized Control functional unit are both supported within at least one conformance class.

The support of the field of the TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RI APDU shall be indicated in Table A.35.

Table A.35 – TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RI APDU

	TP-HANDSHAKE-AND-GRANT-CONTROL-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	confirmation-urgency	9.3.9 (Svc 13.3.2.1)	d	d	Y []	Y []	n/a	1,2			

A.9 TP protocol – Support of the commit functional unit

This subclause shall be completed only if (A.3.1/5a or A.3.1/5b) = TRUE, i.e. the Commit Functional Unit is supported.

A.9.1 Commit functional unit APDUs

The support of the APDUs related to the Commit Functional Unit shall be indicated in Table A.36.

Table A.36 – Commit Functional Unit APDUs

	TP APDU Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		
					Sdr	Rcv		
1	TP-PREPARE-RI	9.3.11	c25	c26			A.9.2	
2	TP-DEFER-RI	9.3.10	c25	c26			A.9.3	
3	TP-HEURISTIC-REPORT-RI	9.3.12	c26	c25			A.9.4	
4	TP-TOKEN-GIVE-RI	9.3.15	m	m			A.9.5	
c25: If A.3.2.3/1 -- i.e. the implementation is capable of initiating transaction branches then m else n/a c26: If A.3.2.3/2 -- i.e. the implementation is capable of accepting transaction branches then m else n/a								

A.9.2 TP-PREPARE-RI APDU

This subclause shall be completed only if (A.9.1/1a or A.9.1/1b) = TRUE, i.e. the TP-PREPARE-RI can be either sent or received.

The support of the field of the TP-PREPARE-RI APDU shall be indicated in Table A.37.

Table A.37 – TP-PREPARE-RI APDU

	TP-PREPARE-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	data-permitted	9.3.11 (Svc 14.9.2.1)	c27	c27			n/a	True/ False			
c27: If A.3.1/3b) -- i.e. the Polarized Control Functional Unit is supported during Chained Provider Supported Transaction Branches or A.3.1/3c -- i.e. the Polarized Control Functional Unit is supported during Unchained Provider Supported Transaction Branches then m else n/a											

A.9.3 TP-DEFER-RI APDU

This subclause shall be completed only if (A.9.1/2a or A.9.1/2b) = TRUE, i.e. the TP-DEFER-RI APDU can be either sent or received.

The support of the field of the TP-DEFER-RI APDU shall be indicated in Table A.38.

Table A.38 – TP-DEFER-RI APDU

	TP-DEFER-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	type	9.3.10 a	d	d	Y []	Y []	n/a	1,2			

A.9.4 TP-HEURISTIC-REPORT-RI APDU

This subclause shall be completed only if (A.9.1/3a or A.9.1/3b) = TRUE, i.e. the TP-HEURISTIC-REPORT-RI can be either sent or received.

The support of the field of the TP-HEURISTIC-REPORT-RI APDU shall be indicated in Table A.39.

Table A.39 – TP-HEURISTIC-REPORT-RI APDU

	TP-HEURISTIC- REPORT-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross- reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/ Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	heuristic-report	9.3.12 (Svc 14.18.2.1)	d	d	Y []	Y []	n/a	1,2			

A.9.5 TP-TOKEN-GIVE-RI APDU

The support of the fields of the TP-TOKEN-GIVE-RI APDU shall be indicated in Table A.40.

Table A.40 – TP-TOKEN-GIVE-RI APDU

	TP-TOKEN-GIVE-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	reason	9.3.15 a	d	d	Y []	Y []	n/a	1-3			
2	correlator	9.3.15 b	m	m	Y []	Y []	n/a	Any			

A.10 TP protocol – Support of the recovery functional unit

This subclause shall be completed only if (A.3.1/8a or A.3.1/8b) = TRUE, i.e. the Recovery Functional Unit is supported.

A.10.1 Recovery functional unit APDUs

The support of the APDUs related to the Recovery Functional Unit shall be indicated in Table A.41.

Table A.41 – Recovery Functional Unit APDUs

	TP APDU Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Comment
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		
					Sdr	Rcv		
1	TP-BEGIN-DIALOGUE-RI	9.3.1	m	m	Y []	Y []	A.10.2	
2	TP-BEGIN-DIALOGUE-RC	9.3.1	m	m	Y []	Y []	A.10.3	
3	TP-BID-RI	9.3.2	c18	c17			A.10.5	
4	TP-BID-RC	9.3.2	c17	c18			A.5.7	
5	TP-RECOVER-RI	9.3.14	m	c28	Y []		A.10.6	
6	TP-TOKEN-PLEASE-RI	9.3.16	c29	c29			n/a	
7	TP-TOKEN-GIVE-RI	9.3.15	c29	c29			A.9.5	
8	TP-END-DIALOGUE-RI	9.3.3	m	m	Y []	Y []	A.10.4	
9	TP-INITIALIZE-RI	8.5.4 8.5.5	m	m	Y []	Y []	A.5.8	
10	TP-INITIALIZE-RC	8.5.6 8.5.7	m	m	Y []	Y []	A.5.9	
<p>c28: If A.5.8/4a -- i.e. a local value for the "recovery-context-handle" field can be sent on the TP-INITIALIZE-RI APDUs or A.5.9/2a -- i.e. a local value for the "recovery-context-handle" field can be sent on the TP-INITIALIZE-RC APDUs then m else n/a</p> <p>c29: If A.3.2.9/2 -- i.e. the two-way recovery mechanism is supported then m else n/a</p>								

A.10.2 TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

A.10.2.1 Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

The support of the “channel” field of the TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU shall indicated in Table A.42.

Table A.42 – Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RI APDU

	TP-BEGIN-DIALOGUE-RI: “channel” Field Sub-field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	functional-units	9.3.1 a (Svc 10.2.2.5)	d	d	Y []	Y []	n/a	000001			
2	correlator	9.3.1 d	m	m	Y []	Y []	n/a	Any			
3	channel-utilization	9.3.1 e	d	d	Y []	Y []	n/a	1,2			
4	last-partner-identifier	9.3.1 g	o	m		Y []	n/a	Any			

A.10.3 TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU

A.10.3.1 Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU

The support of the “channel” field of the TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU shall be indicated in Table A.43.

Table A.43 – Detail of “channel” field of TP-BEGIN-DIALOGUE-RC APDU

	TP-BEGIN-DIALOGUE-RC: “channel” Field Sub-field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	result	9.3.1 b (Svc 10.2.2.10)	d	d	Y []	Y []	n/a	1,2			
2	diagnostic	9.3.1 c (Svc 10.2.2.11)	m	m	Y []	Y []	n/a	1-5			
3	correlator	9.3.1 d	m	m	Y []	Y []	n/a	Any			

A.10.4 TP-END-DIALOGUE-RI APDU

The support of the field of the TP-END-DIALOGUE-RI APDU shall be indicated in Table A.44.

Table A.44 – TP-END-DIALOGUE-RI APDU

	TP-END-DIALOGUE-RI: Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	confirmation	9.3.3 a	d	d	Y []	Y []	n/a	False			

A.10.5 TP-BID-RI APDU

The support of the fields of the TP-BID-RI APDU shall be indicated in Table A.45.

Table A.45 – TP-BID-RI APDU

	TP-BID-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	ccr-token-requested	9.3.2 a	m	m	Y []	Y []	n/a	True			
2	last-partner-identifier	9.3.2 b	o	m		Y []	n/a	Any			

A.10.6 TP-RECOVER-RI APDU

The support of the field of the TP-RECOVER-RI APDU shall be indicated in Table A.46.

Table A.46 – TP-RECOVER-RI APDU

	TP-RECOVER-RI Field Name	Reference (subclause)	Status		Support		Cross-reference (subclause)	Values		Comment	
			Sdr	Rcv	(Y/N)	(Y/Ig/Err)		Status	Support		
					Sdr	Rcv			Sdr		Rcv
1	recovery-context-handle	9.3.14 a)	m	m	Y []	Y []	n/a	Any			

A.11 Multi-layer dependencies

Table A.47 reflects the support for the dependencies indicated in ITU-T Rec. X.862 | ISO/IEC 10026-3 and allows to add comments as appropriate to the implementation. (For instance, the comment box for the item 4 may be used to indicate all the versions of Session that are implemented in the system and accessible by the TP implementation.)

Table A.47 – Multi-layer dependencies

	Dependency	Reference (subclause)	Status	Support (Y/N)	Comment
1	ACSE (CCITT Rec. X.227 ISO 8650:1989)	7.3 Table 2	m	Y []	
2	Presentation – Kernel (CCITT Rec. X.226 ISO 8823:1988) plus Amendment 5 for provision of Session Data Separation FU	7.5	c6		
3	Presentation – Kernel (CCITT Rec. X.226 ISO 8823:1988)	7.5	m	Y []	
4	Session protocol V.2 and/or subsequent – Kernel and Full Duplex (CCITT Rec. X.225 ISO/IEC 8327:... ³⁾)		m	Y []	
5	Other Session FUs as required by CCR plus Amendment 4 for use of Session Data Separation FU		c6		
6	CCR (CCITT Rec. X.852 ISO/IEC 9805:1990) plus Amendment for use of Session Data Separation FU	7.4	C6		

³⁾ To be published.

Annexe B⁴⁾**Détail des capacités de mise en œuvre**

(Cette annexe ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation)

Each implementation may have specific limits concerning some features of the TP Protocol. Global limits are identified in this clause. Limits specific to particular TP APDUs are specified in A.5 to A.9 of this PICS Proforma.

For each item, limits may be specific to the role of the implementation (e.g. sender or receiver, superior or subordinate, ...). These cases are identified in the table hereafter.

When needed, the total limit is also requested. The total limit is the upper limit of the implementation independently of roles.

The upper limits (if any) of the implementation for some items are specified in Table B.1. If the implementation has no limit, answer “NO LIMIT”.

Other information on the capabilities of the implementation may be added in free format on extra pages.

Table B.1 – Implementation capability detail

	Item		Upper Limit(s)
1	Number of associations your implementation can support when acting as:	Association Initiator/ Contention Winner	
		Association Initiator/ Contention Loser	
		Association Responder/ Contention Winner	
		Association Responder/ Contention Loser	
2	Total number of associations your implementation can support:		
3	Total Number of dialogues your implementation can simultaneously support when acting as:	Superior	
		Subordinate	
		Total	
4	Number of dialogues your implementation can simultaneously support per node when acting as a superior:		
5	Number of TPSUIs involved in a Provider Supported Transaction your implementation can support simultaneously: (Note)		
6	Number of Provider Supported Transaction Branches per TPSUI your implementation can coordinate simultaneously: (Note)		
7	Size of an individual APDU: When acting as:	Sender	
		Receiver	
8	Number of APDUs that can be concatenated onto a single Presentation Service when acting as:	Sender	
		Receiver	
9	Overall size of a concatenation of APDUs when acting as:	Sender	
		Receiver	
NOTE – If the commit functional unit is not supported, then answer “n/a”.			

4) Droits de reproduction du formulaire PICS

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