



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**X.216**

(07/94)

**RÉSEAUX DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET  
COMMUNICATIONS ENTRE SYSTÈMES OUVERTS  
INTERCONNEXION DE SYSTÈMES OUVERTS –  
DÉFINITION DES SERVICES**

---

**TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION –  
INTERCONNEXION DE SYSTÈMES  
OUVERTS – DÉFINITION DU SERVICE  
DE PRÉSENTATION**

**Recommandation UIT-T X.216**

(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.216 de l'UIT-T a été approuvé le 1<sup>er</sup> juillet 1994. Son texte est publié, sous forme identique, comme Norme internationale ISO/CEI 8822.

---

### 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  
DE SYSTÈMES OUVERTS**

(Février 1994)

**ORGANISATION DES RECOMMANDATIONS DE LA SÉRIE X**

Domaine	Recommandations
<b>RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES</b>	
Services et services complémentaires	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
<b>INTERCONNEXION DE SYSTÈMES OUVERTS</b>	
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
<b>INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX</b>	
Considérations générales	X.300-X.349
Systèmes mobiles de transmission de données	X.350-X.369
Gestion	X.370-X.399
<b>SYSTÈMES DE MESSAGERIE</b>	X.400-X.499
<b>ANNUAIRE</b>	X.500-X.599
<b>RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS DES SYSTÈMES</b>	
Réseautage	X.600-X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650-X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680-X.699
<b>GESTION OSI</b>	X.700-X.799
<b>SÉCURITÉ</b>	X.800-X.849
<b>APPLICATIONS OSI</b>	
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850-X.859
Traitement des transactions	X.860-X.879
Opérations distantes	X.880-X.899
<b>TRAITEMENT OUVERT RÉPARTI</b>	X.900-X.999

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Résumé .....	iv
Introduction .....	v
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 .....	2
2.3  Autres références .....	2
3    Définitions.....	2
3.1  Définitions du modèle de référence .....	2
3.2  Définitions des conventions de service .....	3
3.3  Définitions relatives à la dénomination et à l'adressage.....	3
3.4  Définitions relatives au service de présentation.....	3
4    Abréviations .....	4
5    Conventions.....	5
SECTION 1 – CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES .....	5
6    Vue d'ensemble du service de présentation.....	5
6.1  Rôle.....	5
6.2  Relations avec la couche application .....	5
6.3  Relations avec la couche session .....	5
6.4  Fonctions de la couche présentation .....	6
6.5  Négociation de la syntaxe .....	6
6.6  Transfert des informations .....	6
6.7  Définition de contextes de présentation .....	6
6.8  Gestion de l'ensemble DCS.....	7
7    Facilités du service.....	8
7.1  La facilité d'établissement de connexion.....	8
7.2  La facilité de terminaison de connexion .....	8
7.3  Facilité de gestion des contextes.....	8
7.4  La facilité de transfert d'informations .....	8
7.5  La facilité de contrôle du dialogue.....	8
7.6  Facilité de transfert d'informations en mode sans connexion .....	8
8    Unités fonctionnelles.....	9
9    Qualité de service.....	10
SECTION 2 – DÉFINITION DES PRIMITIVES DE SERVICE.....	10
10   Primitives du service de présentation.....	10
10.1  Paramètres données de l'utilisateur .....	13
10.2  Service P-CONNECT .....	13
10.3  Service P-U-ABORT .....	17
10.4  Service P-P-ABORT.....	18
10.5  Service P-ALTER-CONTEXT .....	18
10.6  Service P-TYPED-DATA.....	20
10.7  Service P-DATA.....	20
10.8  Service P-RESYNCHRONIZE.....	21
10.9  Service P-ACTIVITY-START .....	23
10.10  Service P-ACTIVITY-RESUME.....	23
10.11  Service P-ACTIVITY-INTERRUPT .....	25
10.12  Service P-ACTIVITY-DISCARD .....	25

	<i>Page</i>
10.13 Service P-ACTIVITY-END.....	26
10.14 Service P-CAPABILITY-DATA .....	27
10.15 Service P-CONTROL-GIVE .....	27
10.16 Service P-TOKEN-GIVE.....	28
10.17 Service P-TOKEN-PLEASE.....	28
10.18 Service P-U-EXCEPTION-REPORT .....	29
10.19 Service P-P-EXCEPTION-REPORT.....	30
10.20 Service P-EXPEDITED-DATA.....	30
10.21 Service P-SYNC-MINOR.....	31
10.22 Service P-SYNC-MAJOR.....	31
10.23 Service P-RELEASE .....	32
10.24 Service P-UNIT-DATA .....	33
11 Enchaînements .....	34
11.1 Service P-CONNECT .....	35
11.2 Service P-U-ABORT .....	35
11.3 Service P-P-ABORT .....	35
11.4 Service P-ALTER-CONTEXT .....	36
11.5 Services P-TYPED-DATA et P-DATA.....	36
11.6 Service P-CAPABILITY-DATA.....	36
11.7 Service P-EXPEDITED-DATA.....	37
11.8 Services P-SYNC-MINOR, P-SYNC-MAJOR, P-RELEASE, P-ACTIVITY-START, P-TOKEN- PLEASE, P-TOKEN-GIVE, P-CONTROL-GIVE, P-ACTIVITY-END et P-ACTIVITY- RESUME .....	37
11.9 Services P-RESYNCHRONIZE, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-ACTIVITY-INTERRUPT et P-ACTIVITY-DISCARD .....	37
11.10 Service P-UNIT-DATA .....	38
Annexe A (Normative) – Restrictions à l'utilisation du service de présentation en mode X.410-1984 .....	39
A.1 Service P-CONNECT .....	39
A.2 Service P-U-ABORT .....	39
A.3 Service P-TOKEN-PLEASE.....	39
A.4 Service P-DATA.....	39
Annexe B (Normative) – Enregistrement des syntaxes abstraites .....	40
B.1 Introduction.....	40
B.2 Désignation des syntaxes abstraites .....	40
B.3 Forme d'enregistrement d'une syntaxe abstraite.....	40
Annexe C (Informative) – Corrections et améliorations apportées à la Rec. UIT-T X.216   ISO/CEI 8822 .....	42

## Résumé

La présente Recommandation | Norme internationale décrit les services fournis par la couche présentation à la couche application, à la frontière entre ces deux couches du modèle de référence OSI, ce qui inclut:

- a) les événements et actions attachés aux primitives du service;
- b) les données paramétriques associées à ces événements et actions de primitive;
- c) les relations entre enchaînements valides de ces événements et actions.

## Introduction

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale fait partie d'une famille de Recommandations UIT-T | Normes internationales élaborées pour faciliter l'interconnexion des équipements informatiques. Elle s'intègre dans un ensemble de Recommandations UIT-T | Normes internationales dont les relations sont définies par le modèle de référence pour l'interconnexion de systèmes ouverts (Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498). Ce modèle de référence divise le domaine de la normalisation en vue de l'interconnexion, en une série de couches de spécifications dont chacune est d'une taille maîtrisable.

L'objectif de l'interconnexion de systèmes ouverts est de permettre, au prix d'un minimum d'accords techniques en dehors des Recommandations d'interconnexion, d'interconnecter des équipements informatiques:

- de constructeurs différents;
- gérés de façon différente;
- de niveaux de complexité différents;
- de générations différentes.

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale définit le service mis à la disposition des entités de la couche application du modèle de référence.

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale prend en compte le fait que des entités d'application peuvent désirer communiquer pour les raisons les plus diverses. Bien que tous les systèmes ne partagent pas une méthode commune de présentation des données, des systèmes qui désirent se transmettre des informations doivent convenir de l'objet de leur communication et des significations à attribuer aux informations transmises. Le service de présentation fournit les moyens nécessaires au transfert des informations en préservant leur sémantique au cours de ce transfert.

Il est reconnu, qu'en ce qui concerne la qualité de service de présentation, décrite à l'article 9, des travaux sont encore en cours, visant à assurer un traitement intégré de la qualité de service (QOS) (*quality of service*) à travers toutes les couches du modèle de référence d'interconnexion de systèmes ouverts (OSI) (*open systems interconnection*), et à vérifier que les traitements individuels de chaque couche satisfont d'une manière cohérente les objectifs globaux de QOS. En conséquence, une annexe pourra être ajoutée par la suite à la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale; elle présentera les développements ultérieurs du traitement de la QOS et de son intégration.



## NORME INTERNATIONALE

## RECOMMANDATION UIT-T

## TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DE SYSTÈMES OUVERTS – DÉFINITION DU SERVICE DE PRÉSENTATION

### 1 Domaine d'application

**1.1** La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale définit (de façon abstraite), tel qu'il est vu de l'extérieur, le service fourni par la couche présentation OSI, en termes:

- a) d'actions et d'événements spécifiés par les primitives de service à l'interface service/utilisateur;
- b) de données contenues dans des paramètres associés à chaque action et événement spécifiés par les primitives;
- c) de relations entre actions et événements, et d'enchaînements valides d'actions et d'événements.

**1.2** La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale définit le service orienté connexion qui est assuré par le protocole de présentation orienté connexion de l'OSI et le service sans connexion qui est assuré par le protocole de présentation sans connexion de l'OSI, chacun en combinaison avec le service de session de l'OSI.

Le service de présentation orienté connexion défini dans la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale peut être utilisé par un protocole d'application de l'OSI pour la transmission orientée connexion. Le service de présentation sans connexion défini dans la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale peut être utilisé par un protocole d'application de l'OSI défini pour la transmission sans connexion.

**1.3** La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale ne spécifie pas les applications et les produits individuels et n'impose pas de restriction à la mise en œuvre d'entités et d'interfaces à l'intérieur d'un système informatique, ce qui explique qu'aucune conformité n'est exigée au niveau des équipements.

### 2 Références normatives

Les Recommandations et les Normes internationales suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toutes Recommandations et Normes internationales sont sujettes à révision, et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Recommandation UIT-T | 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 Secrétariat de l'UIT-T tient à jour la liste des Recommandations UIT-T en vigueur.

#### 2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.215 (1994) | ISO/CEI 8326:1994, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Définition du service de session.*
- Recommandation UIT-T X.680 (1994) | ISO/CEI 8824-1:1994, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1): Spécification de la notation de base.*
- Recommandation UIT-T X.226 (1994) | ISO/CEI 8823:1994, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Protocole de présentation en mode connexion: Spécification du protocole.*
- Recommandation UIT-T X.200 (1994) | ISO/CEI 7498:1994, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Modèle de référence de base: Le modèle de base.*

- Recommandation UIT-T X.236 | ISO/CEI 9576-1:…<sup>1)</sup>, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Protocole de présentation en mode sans connexion: Spécification de protocole.*
- Recommandation UIT-T X.660 (1992) | ISO/CEI 9834-1:1993, *Technologie de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Procédures pour le fonctionnement des autorités d'enregistrement OSI: Procédures générales.*

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

- Recommandation X.210 du CCITT (1988), *Conventions relatives à la définition de service des couches de l'interconnexion de systèmes ouverts.*  
ISO/TR 8509, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Conventions de service.*
- Recommandation X.650 du CCITT (1992), *Interconnexion de systèmes ouverts – Modèle de référence de base – Dénomination et adressage.*  
ISO/CEI 7498-3:1989, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Modèle de référence de base – Partie 3: Dénomination et adressage.*

## **2.3 Autres références**

- 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 UIT-T | Norme internationale les définitions suivantes s'appliquent.

### **3.1 Définitions du modèle de référence**

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale est fondée sur les concepts élaborés dans la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498 et utilise les termes suivants qui y sont définis:

- a) entité d'application;
- b) informations de contrôle du protocole d'application;
- c) connexion de présentation;
- d) entité de présentation;
- e) couche présentation;
- f) service de présentation;
- g) point d'accès au service de présentation;
- h) unité de données du service de présentation;
- i) connexion de session;
- j) service de session;
- k) syntaxe de transfert;
- l) syntaxe concrète;
- m) système ouvert réel;
- n) transmission en mode sans connexion (N).

NOTE – Les abréviations de l'article 4 s'appliquent à certains de ces termes.

---

<sup>1)</sup> Actuellement à l'état de projet.

### 3.2 Définitions des conventions de service

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. X.210 du CCITT | ISO/TR 8509, tels qu'ils s'appliquent à la couche présentation:

- a) utilisateur du service;
- b) fournisseur du service;
- c) primitive de service;
- d) demande;
- e) indication;
- f) réponse;
- g) confirmation;
- h) service de type non confirmé;
- i) service de type confirmé;
- j) service de type à l'initiative du fournisseur.

### 3.3 Définitions relatives à la dénomination et à l'adressage

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3:

- a) adresse de présentation de l'entité appelante;
- b) adresse de présentation de l'entité appelée;
- c) adresse de présentation en réponse.

### 3.4 Définitions relatives au service de présentation

Les définitions suivantes s'appliquent également pour les besoins de la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale:

**3.4.1 destructif:** Un service est destructif si son utilisation risque d'entraîner la perte de données d'autres primitives de service, qui n'ont pas encore été remises.

**3.4.2 non destructif:** Un service est non destructif si son utilisation ne risque pas d'entraîner la perte de données.

**3.4.3 syntaxe abstraite:** Spécification de données de la couche application ou d'informations de contrôle du protocole d'application, en appliquant des règles de notation indépendantes de la technique de codage utilisée pour représenter ces données.

**3.4.4 nom de syntaxe abstraite:** Nom qui identifie de façon ambiguë une syntaxe abstraite.

**3.4.5 nom de syntaxe de transfert:** Nom qui identifie de façon non ambiguë une syntaxe de transfert ou un ensemble de règles générant une syntaxe de transfert à partir d'une syntaxe abstraite de données.

**3.4.6 valeur de données de présentation:** Unité d'informations spécifiée dans une syntaxe abstraite, qui est transférée par le service de présentation.

**3.4.7 contexte de présentation:** Association d'une syntaxe abstraite et d'une syntaxe de transfert.

#### NOTES

1 Du point de vue de l'utilisateur du service de présentation, un contexte de présentation représente un environnement selon lequel les valeurs de données de la syntaxe abstraite peuvent être transférées (sous forme d'une chaîne binaire) sans ambiguïté.

2 Quand la syntaxe abstraite l'autorise, une valeur de données de présentation peut contenir des champs imbriqués, dont chacun véhicule une valeur de données de présentation exprimée selon une syntaxe abstraite (éventuellement différente).

3 Du point de vue de l'utilisateur du service de présentation, un contexte de présentation représente une utilisation spécifique d'une syntaxe abstraite. Plusieurs contextes de présentation peuvent être définis pour la même syntaxe abstraite (avec la même syntaxe de transfert ou avec des syntaxes de transfert différentes); des valeurs de données de présentation transmises exprimées selon des contextes de présentation séparés, sont remises exprimées selon ces contextes de présentation séparés.

**3.4.8 ensemble des contextes définis:** Ensemble des contextes de présentation qui ont été définis par un accord intervenu entre les trois partenaires d'une communication, à savoir: le fournisseur et les deux utilisateurs du service de présentation.

NOTE – L'inclusion d'un contexte de présentation dans l'ensemble des contextes définis, implique que sa syntaxe abstraite soit acceptable pour les deux utilisateurs du service de présentation et que les deux entités sont convenues d'une syntaxe de transfert acceptable pour ce contexte de présentation.

**3.4.9 ensemble des contextes définis entre activités:** Ensemble des contextes de présentation qui est défini pour une connexion de présentation quand l'unité fonctionnelle de gestion d'activité (de session) est adoptée. Il prend initialement la valeur de l'ensemble des contextes définis lors de l'établissement de la connexion de présentation, et ne peut être modifié ensuite que par des primitives du service P-ALTER-CONTEXT émises en dehors des activités.

**3.4.10 contexte par défaut:** Le contexte par défaut est un contexte de présentation qui est toujours connu du fournisseur et des deux utilisateurs du service de présentation pour une connexion de présentation ou une transmission en mode sans connexion-p donnée. C'est le contexte de présentation qui s'applique toujours au paramètre données de l'utilisateur des primitives du service P-EXPEDITED-DATA. Il ne s'applique aux paramètres données de l'utilisateur des autres primitives de service que lorsque l'ensemble des contextes définis est vide.

NOTE – Il peut arriver d'utiliser un contexte par défaut implicite, quand aucun nom de contexte par défaut n'est spécifié.

**3.4.11 unité fonctionnelle:** Regroupement logique de services défini par la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale, à des fins de:

- négociation lors de l'établissement de la connexion de présentation, pour être utilisée au cours de cette connexion de présentation;
- référence par d'autres normes.

**3.4.12 interruption:** Une procédure d'un service est interrompue par un autre service, si le second service a pour conséquence que des primitives du premier ne sont pas utilisées comme spécifié pour la procédure de ce premier service.

**3.4.13 mode X.410-1984:** Mode de fonctionnement restreint de la couche présentation, qui est utilisé pour permettre l'interfonctionnement avec un système qui est conforme à la Recommandation X.410 du CCITT (1984).

**3.4.14 mode normal:** Mode de fonctionnement de la couche présentation, dans lequel est fournie l'intégralité des facilités du service de présentation.

**3.4.15 appellant:** Entité de présentation ou utilisateur du service de présentation qui lance l'établissement de connexion de présentation.

**3.4.16 appelé:** Entité de présentation ou utilisateur du service de présentation qui répond à une proposition d'établissement de connexion de présentation.

**3.4.17 demandeur:** Entité de présentation ou utilisateur du service de présentation qui lance une action particulière.

**3.4.18 accepteur:** Entité de présentation ou utilisateur du service de présentation qui accepte une action particulière.

**3.4.19 identification de contexte de présentation:** Identification d'un contexte de présentation spécifique à la frontière de service conceptuelle.

## 4 Abréviations

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

ASN.1	Notation de syntaxe abstraite numéro un ( <i>abstract syntax notation one</i> ) (voir la Rec. UIT-T X.680   ISO/CEI 8824)
DCS	Ensemble des contextes définis ( <i>defined context set</i> )
PCEP	Extrémité de connexion de présentation ( <i>presentation-connection-end-point</i> )
PS	Service de présentation ( <i>presentation-service</i> )
PSAP	Point d'accès au service de présentation ( <i>presentation-service-access-point</i> )
Utilisateur PS	Utilisateur du service de présentation ( <i>presentation-service-user</i> )
SS	Service de session

## 5 Conventions

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale utilise les conventions de description définies dans la Rec. X.210 du CCITT | ISO/TR 8509.

### SECTION 1 – CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

## 6 Vue d'ensemble du service de présentation

### 6.1 Rôle

La couche présentation concerne la représentation des informations en transit entre des systèmes ouverts (voir la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498) au moyen d'une transmission orientée connexion ou d'une transmission en mode sans connexion.

### 6.2 Relations avec la couche application

NOTE – La vue qu'a la couche application de la couche présentation est décrite ci-après.

**6.2.1** Un protocole d'application est spécifié en termes de transfert de valeurs de données de présentation entre des entités d'application (utilisateurs du service PS), utilisant le paramètre données de l'utilisateur des primitives du service de présentation.

**6.2.2** Un ensemble de définitions de valeurs de données de présentation associé à un protocole d'application constitue une syntaxe abstraite. Pour que deux entités d'application puissent réussir à communiquer, elles doivent se mettre d'accord sur l'ensemble des syntaxes abstraites qu'elles ont l'intention d'utiliser. Au cours de la communication, elles peuvent décider de modifier cet accord. Il peut en résulter une modification de l'ensemble des syntaxes abstraites en vigueur.

**6.2.3** La spécification de syntaxe abstraite identifie le contenu informationnel de l'ensemble des valeurs de données de présentation. Elle n'identifie pas les syntaxes de transfert à utiliser lorsque des valeurs de données de présentation sont transférées entre des entités de présentation, et ne concerne pas la représentation locale des valeurs de données de présentation.

**6.2.4** La raison d'être de la couche présentation est de garantir la conservation du contenu informationnel des valeurs de données durant le transfert. C'est aux entités d'application coopérantes qu'incombe la responsabilité de déterminer l'ensemble des syntaxes abstraites qu'elles emploient dans leur communication; cette détermination se traduit par un accord dont elles informent les entités de présentation. Connaissant l'ensemble des syntaxes abstraites à utiliser par les entités d'application, les entités de présentation sont responsables du choix de syntaxe de transfert mutuellement acceptable, qui préserve le contenu informationnel des valeurs de données de présentation.

NOTE – Les entités de présentation ne jouent aucun rôle dans la détermination de l'ensemble des syntaxes abstraites à utiliser par les entités d'application.

**6.2.5** Les syntaxes abstraites utilisées pour la transmission en mode sans connexion sont déterminées par l'entité d'application émettrice. Pour que la communication aboutisse, il faut que ces syntaxes abstraites soient acceptables pour l'entité d'application réceptrice.

**6.2.6** Pour la transmission en mode sans connexion, les entités de présentation ne négocient pas les syntaxes de transfert. Celles-ci sont déterminées par l'entité d'application émettrice, et pour que la communication aboutisse, elles doivent être acceptables pour l'entité d'application réceptrice. Les syntaxes abstraites et les syntaxes de transfert associées peuvent être explicitement énoncées comme des options d'utilisateur dans le paramètre «liste de définitions du contexte de présentation».

### 6.3 Relations avec la couche session

Les entités de présentation mettent en œuvre des protocoles qui enrichissent le service de session OSI et faire en sorte de fournir un service de présentation offrant les facilités décrites dans la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498. L'utilisateur du service de présentation bénéficie d'un accès au service de session qui lui permet une utilisation intégrale de ce service. Ceci inclut la négociation des unités fonctionnelles et l'accès à ces unités fonctionnelles. Pour offrir cet accès, le rôle de la couche présentation comprend la représentation des valeurs de données de présentation dans les paramètres données de l'utilisateur des primitives du service de session.

NOTE – La couche présentation n'a pas à fournir de fonctions de gestion de dialogue et de transport de données, en plus de celles assurées par le service de session.

## 6.4 Fonctions de la couche présentation

La couche présentation a deux fonctions qu'elle remplit pour le compte des utilisateurs du service de présentation:

- a) la négociation des syntaxes de transfert;
- b) la transformation à partir d'une syntaxe de transfert et vers une syntaxe de transfert.

La fonction de négociation de syntaxe de transfert est assurée par des protocoles de présentation; elle fournit les facilités de définition des contextes de présentation. La transformation de syntaxe est une fonction contenue dans une entité de présentation et n'a aucun impact sur la conception du protocole de présentation. Pour la transmission en mode sans connexion, c'est l'entité de présentation émettrice qui choisit les syntaxes de transfert; celles-ci ne font l'objet d'aucune négociation.

### NOTES

1 Il n'entre pas dans le cadre des normes du service de présentation et du protocole de présentation d'imposer des contraintes aux syntaxes abstraites et de transfert utilisées par un système ouvert particulier ni de spécifier de telles syntaxes. Les syntaxes utilisées par un système ouvert dépendent de la nature des applications dans lesquelles elles sont impliquées.

2 Dans tout système ouvert réel, les valeurs de données de présentation auront une syntaxe concrète locale. La transformation vers une syntaxe de transfert ou à partir d'une syntaxe de transfert s'effectue à partir de cette syntaxe de transfert locale ou vers celle-ci.

## 6.5 Négociation de la syntaxe

La négociation de la syntaxe de transfert a lieu entre deux entités de présentation, lorsqu'un utilisateur du service de présentation fournit le nom d'une syntaxe abstraite qui nécessite une syntaxe de transfert. La négociation réussit si son résultat est l'association de la syntaxe abstraite nommée avec une syntaxe de transfert compatible. Une telle association constitue un contexte de présentation. Du point de vue de l'utilisateur du service de présentation, un contexte de présentation représente une utilisation spécifique distincte d'une syntaxe abstraite.

En général, la combinaison d'une syntaxe abstraite et d'une syntaxe de transfert n'est pas nécessairement unique. Il peut être possible de représenter une syntaxe abstraite spécifique par une ou plusieurs syntaxes de transfert; il peut également être possible d'utiliser une syntaxe de transfert pour représenter plusieurs syntaxes abstraites.

## 6.6 Transfert des informations

6.6.1 Les informations de l'utilisateur sont transportées dans les paramètres données de l'utilisateur des primitives du service de présentation. Chaque paramètre données de l'utilisateur contient une ou plusieurs valeurs de données de présentation. L'ordre de ces valeurs de données de présentation est conservé au cours du transfert.

6.6.2 Une valeur de données de présentation peut être structurée en sorte qu'elle contienne, sous forme imbriquée, des valeurs de données de présentation exprimées selon d'autres contextes de présentation, si cette situation est acceptable pour la syntaxe abstraite en vigueur dans le contexte de présentation.

NOTE – La structure des paramètres données de l'utilisateur des primitives du service de présentation ne peut pas être définie plus explicitement au niveau du service. Toute interface d'un système ouvert réel (si une telle interface existe) en définira une forme concrète.

## 6.7 Définition de contextes de présentation

6.7.1 Le service de présentation fournit les facilités nécessaires à la définition de contextes de présentation qui répondent aux besoins de ses utilisateurs en matière de transfert d'informations. Les définitions d'un ou plusieurs contextes de présentation décrivent intégralement les besoins des utilisateurs d'une connexion de présentation en matière de transfert d'informations.

6.7.2 Trois services permettent de définir des contextes de présentation: le service P-CONNECT, le service P-ALTER-CONTEXT et le service P-UNIT-DATA. Le service P-ALTER-CONTEXT permet en outre de supprimer des contextes de présentation qui ne sont plus nécessaires.

6.7.3 Lorsque des contextes de présentation sont définis, ils sont ajoutés à un DCS (ensemble de contextes définis). Le fait de définir un contexte de présentation le rend immédiatement utilisable. Un utilisateur du service de présentation a ainsi la possibilité d'identifier l'ensemble des contextes de présentation nécessaires à la description intégrale du flux des informations échangées entre des utilisateurs du service PS.

6.7.4 Si l'ensemble DCS est vide, il est néanmoins possible de transférer des valeurs de données de présentation dans des paramètres données de l'utilisateur du service de présentation; dans ce cas, toutes les valeurs de données de présentation sont exprimées selon le contexte par défaut. Les valeurs de données de présentation ne sont transférées en utilisant le contexte par défaut que lorsque l'ensemble DCS est vide, ou quand elles sont transférées dans une primitive

de service P-EXPEDITED-DATA. Le contexte par défaut peut être défini à l'aide du service d'établissement de connexion de présentation (mais il ne peut être redéfini par aucun autre service de présentation) ou être établi par un accord préalable. Les valeurs de données de présentation qui sont transférées à l'aide du service P-EXPEDITED-DATA sont toujours exprimées selon le contexte par défaut.

## 6.8 Gestion de l'ensemble DCS

Si l'unité fonctionnelle de gestion des contextes de présentation n'est pas adoptée, l'ensemble DCS ne doit pas changer au cours de la connexion de présentation et la suite du 6.8 ne s'applique pas.

### 6.8.1 Unité fonctionnelle de gestion des contextes

**6.8.1.1** Si l'unité fonctionnelle de gestion des contextes de présentation est adoptée, l'ensemble DCS peut être modifié au cours de la connexion de présentation. Ceci est réalisé en utilisant la demande P-ALTER-CONTEXT. Il incombe à la couche présentation de garantir que l'ensemble DCS est identique aux deux extrémités d'une connexion de présentation; le service P-ALTER-CONTEXT est donc de type confirmé. Toutefois, il est possible que certains services destructifs entrent en conflit avec, ou devançant, le service P-ALTER-CONTEXT.

**6.8.1.2** Si une primitive de service d'indication P-RESYNCHRONIZE est reçue alors que la primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT est attendue, le service P-RESYNCHRONIZE l'emporte et la procédure du service P-ALTER-CONTEXT est interrompue. L'ensemble DCS est indiqué à l'utilisateur du service de présentation. Si une primitive de service de demande P-RESYNCHRONIZE est émise, alors qu'une primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT est attendue, le service P-RESYNCHRONIZE l'emporte et la procédure du service P-ALTER-CONTEXT est interrompue. L'ensemble DCS est indiqué à l'utilisateur du service de présentation.

**6.8.1.3** Une interaction entre les services P-ACTIVITY-INTERRUPT ou P-ACTIVITY-DISCARD et le service P-ALTER-CONTEXT peut entraîner un mauvais alignement de l'ensemble DCS d'où résulterait un transfert de données exprimées selon un contexte inconnu de l'un des utilisateurs du service PS. Les utilisateurs du service PS peuvent éviter cette situation en utilisant le jeton d'activité et en respectant les règles d'enchaînement appropriées.

### 6.8.2 Unité fonctionnelle de restauration de contextes

**6.8.2.1** Si l'utilisateur du service PS n'a pas choisi l'unité fonctionnelle de synchronisation symétrique, il peut choisir l'unité fonctionnelle de restauration de contextes. Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes n'est pas adoptée, l'ensemble DCS ne peut être modifié que par l'intermédiaire du service P-ALTER-CONTEXT et la suite du 6.8 ne s'applique pas. Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, le fournisseur du service PS mémorise l'ensemble DCS à des points spécifiés au cours de la connexion de présentation. Si l'utilisateur du service PS demande un retour à l'un de ces points, l'ensemble DCS est rétabli tel qu'il était actif à ce point.

**6.8.2.2** Une primitive P-RESYNCHRONIZE (option redémarrage ou au choix de l'utilisateur) en un point connu du fournisseur du service PS rétablit l'ensemble DCS tel qu'il est connu à ce point. Si le point spécifié est antérieur à ceux connus du fournisseur du service PS, l'ensemble DCS est rétabli tel que défini à l'établissement de la connexion de présentation. Si le point spécifié est postérieur à ceux connus du fournisseur du service PS, ou si une primitive P-RESYNCHRONIZE (option abandon) est demandée, l'ensemble DCS n'est pas modifié. Si un point inconnu (c'est-à-dire appartenant à la plage des points connus, mais non connus du fournisseur du service PS) est spécifié, le fournisseur du service PS indique ce fait à l'utilisateur du service PS et ne modifie pas l'ensemble DCS.

**6.8.2.3** Hors activité, l'ensemble DCS est l'ensemble des contextes définis entre activités, tel qu'il est défini lors de l'établissement de la connexion de présentation, puis modifié par toute primitive de service demande P-ALTER-CONTEXT, émise en dehors d'une activité. Quand une activité est lancée, son ensemble DCS initial est identique à l'ensemble DCS entre activités. Les primitives de service de demande P-ALTER-CONTEXT subséquentes, émises au cours d'une activité, modifient uniquement l'ensemble DCS de cette activité.

**6.8.2.4** Une primitive P-ACTIVITY-END, P-ACTIVITY-INTERRUPT ou P-ACTIVITY-DISCARD entraîne le remplacement de l'ensemble DCS par l'ensemble DCS entre activités, qui est ainsi rétabli.

**6.8.2.5** Une primitive P-ACTIVITY-RESUME rétablit l'ensemble DCS tel qu'il était spécifié au point de synchronisation, au cours de l'activité spécifiée (s'il est connu du fournisseur du service PS). Comme ce service est de type non confirmé, il est possible de recevoir des données présentées selon un contexte de présentation inconnu. Si ceci se produit, une indication P-P-ABORT est émise à l'intention des deux utilisateurs du service PS.

NOTE – La gestion des indicateurs d'activité est du ressort de l'utilisateur du service PS.

## 7 Facilités du service

Le service de présentation comprend un certain nombre de facilités. Ces facilités sont décrites ci-après, et les services qui composent chaque facilité sont indiqués dans le Tableau 1.

### 7.1 La facilité d'établissement de connexion

La facilité d'établissement de connexion fournit un service qui permet à un utilisateur du service PS d'établir une connexion de présentation avec un autre utilisateur du service PS. Ce service permet aux utilisateurs du service PS d'échanger des paramètres par l'intermédiaire desquels ils peuvent établir les caractéristiques de la connexion de présentation, en particulier:

- a) les unités fonctionnelles du service de présentation adoptées;
- b) l'ensemble DCS initial;
- c) les caractéristiques de la connexion de session;
- d) la définition du contexte par défaut.

### 7.2 La facilité de terminaison de connexion

La facilité de terminaison de connexion fournit des services qui permettent:

- a) la terminaison normale d'une connexion de présentation par les utilisateurs du service PS d'une façon qui est non destructive;
- b) la terminaison d'une connexion de présentation d'une façon qui peut être destructive; cette terminaison peut être à l'initiative de l'un des utilisateurs du service PS ou du fournisseur du service PS.

### 7.3 Facilité de gestion des contextes

La facilité de gestion des contextes fournit un service qui permet:

- a) l'addition de contextes de présentation à l'ensemble DCS, par accord intervenu entre les utilisateurs et le fournisseur du service PS; une identification est associée à chaque contexte de présentation défini, mais cette identification n'a aucune signification au-delà de cette connexion de présentation;
- b) la suppression de contextes de présentation de l'ensemble DCS.

### 7.4 La facilité de transfert d'informations

La facilité de transfert d'informations fournit des services qui permettent aux utilisateurs du service PS de transférer des informations sur une connexion de présentation. Ces services permettent le transfert de données avec contrôle par jetons, le transfert de données sans contrôle par jetons, le transfert de données typées, le transfert d'informations de capacités et le transfert de données accélérées, si les unités de session correspondantes sont adoptées.

### 7.5 La facilité de contrôle du dialogue

La facilité de contrôle du dialogue fournit les services qui permettent la gestion des jetons, la synchronisation, la resynchronisation, la signalisation d'anomalie et la gestion d'activité, si les unités fonctionnelles de session correspondantes sont adoptées. Ces services sont mis en correspondance avec les services de session correspondants. La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale les décrit uniquement du point de vue de leur relation avec, et de leurs effets sur les autres services de présentation. Dans certains cas, le service de présentation impose des contraintes additionnelles quant à l'utilisation des services qui utilisent directement les services de session; l'utilisation de ces services affecte également les états des entités de présentation. Ils sont décrits de façon plus complète dans la définition du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

### 7.6 Facilité de transfert d'informations en mode sans connexion

La facilité de transfert d'informations en mode sans connexion fournit des services qui permettent à un utilisateur du service PS de transférer une unité de données de service présentation unique à un autre utilisateur du service PS sans qu'il soit nécessaire d'établir une connexion.

Tableau 1 – Les facilités de présentation, leurs services et objet

Nom du service	Type de service	Objet
<b>Facilité d'établissement de connexion</b> P-CONNECT	Confirmé	Etablissement de connexion
<b>Facilité de terminaison de connexion</b> P-RELEASE	Confirmé	Libération de connexion
P-U-ABORT	Non confirmé	Coupure à l'initiative de l'utilisateur
P-P-ABORT	Initiative du fournisseur	Coupure à l'initiative du fournisseur
<b>Facilité de gestion des contextes</b> P-ALTER-CONTEXT	Confirmé	Addition et suppression de contexte
<b>Facilité de transfert d'informations</b> P-DATA	Non confirmé	(voir la Note)
P-TYPED-DATA	Non confirmé	
P-EXPEDITED-DATA	Non confirmé	
P-CAPABILITY-DATA	Confirmé	
<b>Facilité de contrôle de dialogue</b> P-TOKEN-GIVE	Non confirmé	(voir la Note)
P-TOKEN-PLEASE	Non confirmé	
P-CONTROL-GIVE	Non confirmé	
P-SYNC-MINOR	Confirmé sur option	
P-SYNC-MAJOR	Confirmé	
P-RESYNCHRONIZE	Confirmé	
P-U-EXCEPTION-REPORT	Non confirmé	
P-P-EXCEPTION REPORT	A l'initiative du fournisseur	
P-ACTIVITY-START	Non confirmé	
P-ACTIVITY-RESUME	Non confirmé	
P-ACTIVITY-END	Confirmé	
P-ACTIVITY-INTERRUPT	Confirmé	
P-ACTIVITY-DISCARD	Confirmé	
<b>Facilité de transfert d'informations en mode sans connexion</b> P-UNIT-DATA	Non confirmé	(voir la Note)

NOTE – Le rôle de chaque service de présentation découle de celui du service de session correspondant, tel que spécifié dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

## 8 Unités fonctionnelles

**8.1** Dans la présente Norme internationale, les unités fonctionnelles sont utilisées pour exprimer les besoins de l'utilisateur du service PS lors de l'établissement de la connexion de présentation.

**8.2** Il existe deux catégories d'unités fonctionnelles:

- a) Les **unités fonctionnelles de session**, telles que définies dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326, qui comprennent:
- l'unité fonctionnelle noyau;
  - l'unité fonctionnelle de transmission semi-duplex;
  - l'unité fonctionnelle de transmission duplex;
  - l'unité fonctionnelle de données accélérées;
  - l'unité fonctionnelle de synchronisation mineure;

- l'unité fonctionnelle de synchronisation symétrique;
- l'unité fonctionnelle de séparation de données;
- l'unité fonctionnelle de synchronisation majeure;
- l'unité fonctionnelle de resynchronisation;
- l'unité fonctionnelle de gestion d'activité;
- l'unité fonctionnelle de terminaison négociée;
- l'unité fonctionnelle d'échange d'informations de capacités;
- l'unité fonctionnelle de signalisation d'anomalie;
- l'unité fonctionnelle de transfert de données typées.

L'adoption d'unités fonctionnelles de session est soumise aux contraintes imposées par le service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

NOTE – Le choix des unités fonctionnelles de session à utiliser relève d'une décision prise lors de l'établissement de la connexion de présentation.

- b) Les **unités fonctionnelles de présentation**, qui correspondent aux services fournis par la couche présentation et comprennent:
- l'unité fonctionnelle noyau;
  - l'unité fonctionnelle de gestion des contextes;
  - l'unité fonctionnelle de restauration de contextes.

**8.3** L'unité fonctionnelle noyau de présentation est toujours disponible et assure le transfert des informations, dans des paramètres données de l'utilisateur des primitives de service, quelles qu'elles soient, des unités fonctionnelles adoptées. L'unité fonctionnelle de gestion des contextes et l'unité fonctionnelle de restauration de contextes sont optionnelles, et leur utilisation est négociable. L'unité fonctionnelle de restauration de contextes ne doit pas être adoptée, si l'unité fonctionnelle de gestion des contextes n'est pas adoptée pour utilisation sur la connexion de présentation.

**8.4** Quand une unité fonctionnelle de session est adoptée par les utilisateurs du service PS, ils disposent alors des services et fonctions de présentation correspondants.

**8.5** Le service P-UNIT-DATA fonctionne indépendamment de toutes les unités fonctionnelles de présentation qui ont été définies.

## 9 Qualité de service

La définition du concept de qualité de service des paramètres associés, et la façon dont ces paramètres sont négociés lors de l'établissement de la connexion de présentation, sont strictement identiques aux concepts, paramètres et mécanismes de négociation stipulés dans la définition du service de session (Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

NOTE – Des extensions ultérieures à la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale pourront définir une utilisation des paramètres de qualité de service, pour déterminer la syntaxe de transfert à utiliser.

## SECTION 2 – DÉFINITION DES PRIMITIVES DE SERVICE

### 10 Primitives du service de présentation

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale utilise le modèle abstrait de service d'une couche, défini dans la Rec. X.210 du CCITT | ISO/TR 8509. Ce modèle définit les interactions entre l'utilisateur du service PS et le fournisseur du service PS, qui se produisent aux deux points d'accès PSAP. Les informations sont communiquées entre l'utilisateur et le fournisseur par des primitives de service, qui peuvent véhiculer des paramètres.

Le Tableau 2 indique les primitives du service de présentation au moyen desquelles des informations sont transférées vers l'utilisateur du service PS, et en provenance de celui-ci.

Les procédures d'enchaînement relatives à tous les services sont spécifiées dans l'article 11.

NOTE – Tous les services qui transportent des données de l'utilisateur, sauf le service P-DATA et le service P-TYPED-DATA, sont susceptibles de ne pas être en mesure de transférer de telles données, du fait de la syntaxe de transfert en vigueur et d'une limitation imposée par l'utilisateur du service de session, à la longueur des données acceptées par le service de session sous-jacent. La façon dont l'utilisateur du service PS en est averti est une question d'ordre local.

Tableau 2 – Primitives du service de présentation

Primitive de service	Paramètre
Demande P-CONNECT	Adresse de présentation de l'entité appelante Adresse de présentation de l'entité appelée Liste de définitions de contextes de présentation Nom du contexte par défaut Qualité de service Propositions de l'utilisateur du PS Mode Propositions de l'utilisateur pour la session Numéro de série de point de synchronisation initial Attribution initiale des jetons Identificateur de la connexion de session Données de l'utilisateur
Indication P-CONNECT	Adresse de présentation de l'entité appelante Adresse de présentation de l'entité appelée Liste de définitions de contextes de présentation Liste de résultats de définitions de contextes de présentation Nom du contexte par défaut Qualité de service Propositions de l'utilisateur du PS Mode Propositions de l'utilisateur pour la session Numéro de série de point de synchronisation initial Attribution initiale des jetons Identificateur de la connexion de session Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-CONNECT	Adresse de présentation en réponse Liste de résultats de définitions de contextes de présentation Résultat pour le contexte par défaut Qualité de service Propositions de l'utilisateur du PS Propositions de l'utilisateur pour la session Numéro de série de point de synchronisation initial Attribution initiale des jetons Identificateur de la connexion de session Résultat Données de l'utilisateur
Demande/indication P-RELEASE	Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-RELEASE	Résultat Données de l'utilisateur
Demande/indication P-U-ABORT	Données de l'utilisateur
Indication P-P-ABORT	Raison du fournisseur
Demande P-ALTER-CONTEXT	Liste d'additions de contextes de présentation Liste de suppressions de contextes de présentation Données de l'utilisateur
Indication P-ALTER-CONTEXT	Liste d'additions de contextes de présentation Liste de suppressions de contextes de présentation Liste de résultats d'additions de contextes de présentation Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-ALTER-CONTEXT	Liste de résultats d'additions de contextes de présentation Liste de résultats de suppressions de contextes de présentation Données de l'utilisateur
Demande/indication P-DATA	Données de l'utilisateur
Demande/indication P-TYPED-DATA	Données de l'utilisateur

Tableau 2 – Primitives du service de présentation (suite)

Primitive de service	Paramètre
Demande/indication P-EXPEDITED-DATA	Données de l'utilisateur
Demande/indication/réponse/confirmation P-CAPABILITY-DATA	Données de l'utilisateur
Demande/indication P-TOKEN-GIVE	Jetons Données de l'utilisateur
Demande/indication P-TOKEN-PLEASE	Jetons Données de l'utilisateur
Demande/indication P-CONTROL-GIVE	Données de l'utilisateur
Demande/indication P-SYNC-MINOR	Type Numéro de série de point de synchronisation Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-SYNC-MINOR	Numéro de série de point de synchronisation Données de l'utilisateur
Demande/indication P-SYNC-MAJOR	Numéro de série de point de synchronisation Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-SYNC-MAJOR	Données de l'utilisateur
Demande P-RESYNCHRONIZE	Type de resynchronisation Numéro de série de point de synchronisation Jetons Données de l'utilisateur
Indication P-RESYNCHRONIZE	Type de resynchronisation Numéro de série de point de synchronisation Jetons Liste d'identifications de contextes de présentation Données de l'utilisateur
Réponse P-RESYNCHRONIZE	Numéro de série de point de synchronisation Jetons Données de l'utilisateur
Confirmation P-RESYNCHRONIZE	Numéro de série de point de synchronisation Jetons Liste d'identifications de contextes de présentation Données de l'utilisateur
Demande/indication P-U-EXCEPTION-REPORT	Raison Données de l'utilisateur
Indication P-P-EXCEPTION-REPORT	Raison
Demande/indication P-ACTIVITY-START	Identificateur d'activité Données de l'utilisateur
Demande/indication P-ACTIVITY-RESUME	Identificateur d'activité Identificateur de l'ancienne activité Numéro de série de point de synchronisation Identificateur de l'ancienne connexion de session Données de l'utilisateur
Demande/indication P-ACTIVITY-END	Numéro de série de point de synchronisation Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-ACTIVITY-END	Données de l'utilisateur
Demande/indication P-ACTIVITY-INTERRUPT	Raison Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-ACTIVITY-INTERRUPT	Données de l'utilisateur

Tableau 2 – Primitives du service de présentation (*fin*)

Primitive de service	Paramètre
Demande/indication P-ACTIVITY-DISCARD	Raison Données de l'utilisateur
Réponse/confirmation P-ACTIVITY-DISCARD	Données de l'utilisateur
Demande P-UNIT-DATA	Adresse de présentation de l'entité appelante Adresse de présentation de l'entité appelée Liste de définitions de contextes de présentation Qualité de service Données de l'utilisateur
Indication P-UNIT-DATA	Adresse de présentation de l'entité appelante Adresse de présentation de l'entité appelée Liste de définitions de contextes de présentation Données de l'utilisateur

### 10.1 Paramètres données de l'utilisateur

Les informations véhiculées dans les paramètres données de l'utilisateur des primitives de service de demande et d'indication P-EXPEDITED-DATA doivent toujours être constituées d'une ou plusieurs valeurs de données de présentation représentées selon le contexte par défaut. Les informations contenues dans les paramètres données de l'utilisateur de toutes les autres primitives du service de présentation doivent être composées d'une ou plusieurs valeurs de données de présentation représentées selon les contextes de présentation déterminés par les règles gouvernant l'ensemble DCS. Toutes les valeurs de données de présentation imbriquées seront représentées selon les contextes de présentation déterminés par ces règles, qui sont les suivantes:

- a) si l'ensemble DCS est vide et que d) ne s'applique pas, alors chaque valeur de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) doit être représentée selon le contexte par défaut;
- b) si l'ensemble DCS n'est pas vide et qu'aucune procédure qui pourrait modifier le contenu de l'ensemble DCS n'est en cours, chacune des valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) doit être représentée selon un contexte de présentation de l'ensemble DCS;
- c) si la procédure de la primitive de service contenant le paramètre données de l'utilisateur modifie l'ensemble DCS, chacune des valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) doit être représentée selon un contexte de présentation de l'ensemble DCS qui résulte de cette modification, ou selon le contexte par défaut, si cette modification laisse l'ensemble DCS vide;
- d) si une primitive de service de confirmation, qui confirmerait une modification proposée de l'ensemble DCS, est attendue, chacune des valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sera représentée selon un contexte de présentation de l'ensemble DCS dont la suppression n'a pas été proposée. Si cette modification ne laisse aucun contexte disponible, le paramètre données de l'utilisateur ne doit pas figurer dans la primitive de service.

### 10.2 Service P-CONNECT

Ce service est utilisé pour mettre en communication deux utilisateurs du service PS déterminés. En cas de succès, son utilisation conduit à l'établissement entre ces utilisateurs d'une connexion de présentation, comportant un ensemble DCS. Ils peuvent alors disposer de cette connexion de présentation pour la communication qui s'ensuit. Ce service est non destructif.

#### 10.2.1 Structure

NOTE – Ce service de présentation peut être soumis à une limitation dépendant de la taille des données acceptées par le service de session. Cette limitation peut empêcher l'émission des primitives de service d'indication ou de confirmation P-CONNECT.

La structure des primitives de ce service est présentée dans le Tableau 3.

Tableau 3 – Service P-CONNECT

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Adresse de présentation de l'entité appelante	M	M		
Adresse de présentation de l'entité appelée	M	M		
Adresse de présentation en réponse			M	M
Liste de définitions de contextes de présentation	U	C(=)		
Liste de résultats de définitions de contextes de présentation		C	C	C(=)
Nom du contexte par défaut	U	C(=)		
Résultat pour le contexte par défaut (voir la Note)			C	C(=)
Qualité de service	S	S	S	S
Propositions de l'utilisateur du PS	U	C	U	C(=)
Mode	M	M(=)		
Propositions de l'utilisateur pour la session	S	S	S	S
Numéro(s) de série de point de synchronisation initial	S	S	S	S
Attribution initiale des jetons	S	S	S	S
Identificateur de connexion de session	S	S	S	S
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
Résultat (voir la Note)			M	M(=)
M	La présence de ce paramètre est obligatoire			
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			
NOTE	– Quand la demande d'établissement de connexion de présentation rencontre un refus de la part du fournisseur du service de présentation, la valeur de ce paramètre est générée par le fournisseur.			

#### 10.2.1.1 Adresse de présentation de l'entité appelante

C'est une adresse de présentation (voir la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3).

#### 10.2.1.2 Adresse de présentation de l'entité appelée

C'est une adresse de présentation (voir la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3).

#### 10.2.1.3 Adresse de présentation en réponse

C'est une adresse de présentation (voir la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3).

#### 10.2.1.4 Liste de définitions de contextes de présentation

Ce paramètre figure quand l'utilisateur du service PS demande qu'un ou plusieurs contextes de présentation soient mis dans l'ensemble DCS lors de l'établissement de la connexion de présentation. Il consiste en une liste d'un ou plusieurs éléments; chaque élément comprend deux composants, une identification de contexte de présentation et un nom de syntaxe abstraite.

La raison d'être du composant identification de contexte de présentation de ce paramètre est de permettre la distinction entre les contextes de présentation en communication entre l'utilisateur du service PS et l'entité de présentation locale.

L'identification du contexte de présentation à établir doit être non ambiguë. La façon dont cette identification est obtenue dans un système ouvert réel dépend de sa réalisation.

NOTE – Un contexte de présentation séparé est associé à chaque nom de syntaxe abstraite de la liste de noms du paramètre liste de définitions de contextes de présentation. Si le même nom se présente plusieurs fois, un contexte de présentation séparé est généré chaque fois, avec une identification distincte.

#### 10.2.1.5 Liste de définitions de contextes de présentation

Ce paramètre indique l'acceptation ou le refus de chacune des définitions de contextes de présentation proposées dans le paramètre liste de définitions de contextes de présentation; il ne doit figurer que si le paramètre liste de définitions de contextes de présentation figure dans les primitives de service de demande et d'indication. Ce paramètre a la forme d'une liste de valeurs de résultat; les éléments de cette liste sont en correspondance un à un avec ceux du paramètre liste de définitions de contextes de présentation. Chaque valeur de résultat représente une acceptation, un refus de l'utilisateur ou un refus du fournisseur. Les valeurs des éléments de ce paramètre sont affectées par le fournisseur du service de présentation dans la primitive de service d'indication, et par l'utilisateur du service PS dans la primitive de service de réponse.

Quand il figure dans la primitive d'indication, ce paramètre sert à signaler à l'utilisateur du service PS répondant, les définitions de contextes proposées qui ne peuvent pas être acceptées par le fournisseur du service PS, en attribuant la valeur refus du fournisseur à l'élément approprié de la liste. La valeur «acceptation» est attribuée à tous les autres éléments, et l'utilisateur du service PS répondant a uniquement le droit de modifier la valeur de ces éléments acceptés.

Les valeurs de ce paramètre dans la primitive de service de réponse sont transmises inchangées dans la primitive de service de confirmation.

#### 10.2.1.6 Nom du contexte par défaut

Ce paramètre figure quand l'utilisateur du service PS désire identifier explicitement la syntaxe abstraite du contexte par défaut. Il désigne un nom de syntaxe abstraite.

#### 10.2.1.7 Résultat pour le contexte par défaut

Ce paramètre est fourni par l'utilisateur du service PS appelé, ou par le fournisseur du service PS. Il indique l'acceptation ou le refus d'un contexte par défaut proposé et figure si, et seulement si, le paramètre nom du contexte par défaut figurait dans les primitives de service de demande et d'indication. Dans la primitive de service de réponse, il doit prendre la valeur accepté ou refusé par l'utilisateur selon le choix de l'utilisateur du service PS. Dans la primitive de service de confirmation, il doit prendre la valeur qu'il avait dans la primitive de service de réponse, ou la valeur refusé par le fournisseur si le contexte par défaut proposé est refusé par le fournisseur du service PS.

#### 10.2.1.8 Qualité de service

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre qualité de service du service de session; sa description est identique à celle de ce paramètre dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### 10.2.1.9 Propositions de l'utilisateur du PS

Ce paramètre figure quand l'utilisateur du service PS désire adopter des unités fonctionnelles optionnelles du service de présentation.

#### 10.2.1.10 Mode

Ce paramètre indique le mode de fonctionnement de la couche présentation. Il prend la valeur «normal» ou «X.410-1984». Si la valeur est «normal», le mode de fonctionnement de la couche présentation est le mode normal. Si la valeur est «X.410-1984», le mode de fonctionnement de la couche présentation est le mode X.410-1984. Dans ce mode de fonctionnement, les restrictions suivantes s'appliquent:

- a) les paramètres suivants ne doivent pas figurer dans la primitive de service demande P-CONNECT: liste de définitions de contextes de présentation, nom du contexte par défaut et propositions de l'utilisateur du PS;
- b) des restrictions s'appliquent en outre aux paramètres données de l'utilisateur de certaines primitives du service de présentation; elles sont indiquées dans l'Annexe A.

#### 10.2.1.11 Propositions de l'utilisateur pour la session

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre propositions de l'utilisateur du service de session, et sa description est celle de ce paramètre dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### **10.2.1.12 Numéro de série de point de synchronisation initial**

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre numéro de série de point de synchronisation initial du service de session, et sa description est celle de ce paramètre dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### **10.2.1.13 Attribution initiale des jetons**

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre attribution initiale des jetons du service de session, et sa description est celle de ce paramètre dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### **10.2.1.14 Identificateur de connexion de session**

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre identificateur de connexion de session du service de session, et sa description est celle de ce paramètre dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### **10.2.1.15 Données de l'utilisateur**

Dans toutes les primitives du service P-CONNECT, ce paramètre est composé d'une ou plusieurs valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) représentées selon les contextes de présentation proposés dans le paramètre liste de définitions de contextes de présentation, s'il figure; si le paramètre liste de définitions de contextes de présentation ne figure pas, le paramètre données de l'utilisateur est composé d'une ou plusieurs valeurs de données de présentation exprimées selon le contexte par défaut proposé (défini implicitement ou explicitement dans la demande P-CONNECT).

#### **10.2.1.16 Résultat**

Ce paramètre est fourni par l'utilisateur du service PS appelé ou par le fournisseur du service PS. Il indique le résultat de l'utilisation du service P-CONNECT. Sa valeur est une des suivantes:

- a) acceptation;
- b) refus de l'utilisateur;
- c) refus du fournisseur.

Les raisons du refus d'une connexion de présentation restent à définir<sup>2)</sup>.

### **10.2.2 Procédure de connexion**

**10.2.2.1** Le fournisseur du service de présentation transporte, inchangés, de l'utilisateur du service PS appelant à l'utilisateur du service PS appelé, les paramètres suivants: adresse de présentation de l'entité appelante, adresse de présentation de l'entité appelée, mode, numéro de série de point de synchronisation initial, attribution initiale des jetons, identificateur de connexion de session et données de l'utilisateur. Le fournisseur du service de présentation transporte, inchangés, de l'utilisateur du service PS appelé à l'utilisateur du service PS appelant, les paramètres suivants: adresse de présentation de l'entité qui répond, numéro de série de point de synchronisation initial, attribution initiale des jetons, identificateur de connexion de session et données de l'utilisateur.

**10.2.2.2** Les caractéristiques de connexion spécifiées par les paramètres propositions de l'utilisateur du PS, propositions de l'utilisateur pour la session et qualité de service doivent faire l'objet d'un accord entre les utilisateurs et le fournisseur du service de présentation. Cet accord est conclu par un mécanisme de négociation, dans lequel le fournisseur du service de présentation se réserve le droit de modifier les valeurs de ces paramètres qui sont spécifiées dans une primitive de service de demande, avant leur transmission dans une primitive de service d'indication. Les valeurs spécifiées pour ces paramètres dans une primitive de service de réponse sont transmises inchangées dans une primitive de service de confirmation, et assujetties aux conditions ci-après:

- a) pour les paramètres propositions de l'utilisateur du PS et propositions de l'utilisateur pour la session, l'utilisateur du service PS ne doit pas choisir dans la primitive de réponse une unité fonctionnelle qui n'a pas été choisie dans la primitive de service d'indication;
- b) la négociation des valeurs du paramètre qualité de service est assujettie aux règles spécifiées dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

**10.2.2.3** Le paramètre liste de définitions de contextes de présentation est optionnel dans la primitive de service demande P-CONNECT; en son absence, l'ensemble DCS est vide. Quand ce paramètre figure, les contextes de

---

<sup>2)</sup> Il est reconnu, qu'en ce qui concerne les valeurs de la raison, des travaux sont encore en cours, visant à assurer un traitement intégré à travers toutes les couches du modèle de référence OSI. En conséquence, un addendum pourra être ajouté par la suite à la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale; il présentera les développements ultérieurs du traitement de ce paramètre et de son intégration.

présentation qu'il spécifie sont utilisables dans le paramètre données de l'utilisateur; en son absence, seul le contexte par défaut est utilisable.

Si le paramètre liste de définitions de contextes de présentation figure dans la primitive de service de demande P-CONNECT, il doit également figurer dans la primitive de service d'indication P-CONNECT, si elle est émise, ainsi que le paramètre liste de résultats de définitions de contextes de présentation. Dans ce cas, le paramètre liste de résultats de définitions de contextes de présentation figure également dans les primitives de service de réponse et de confirmation P-CONNECT.

**10.2.2.4** Le paramètre nom du contexte par défaut est optionnel dans la primitive de service de demande P-CONNECT; s'il ne figure pas, le fournisseur du service de présentation suppose l'existence d'un accord antérieur sur la définition du contexte par défaut. Quand il figure, ce paramètre spécifie la syntaxe abstraite du contexte par défaut.

Si ce paramètre figure dans la primitive de service de demande P-CONNECT, mais ne peut pas être accepté par le fournisseur du service de présentation, aucune indication ne doit être émise et l'utilisateur du service PS appelant reçoit une primitive de service de confirmation P-CONNECT dont la valeur du paramètre résultat pour le contexte par défaut est refusé par le fournisseur et dont la valeur du paramètre résultat est refus du fournisseur.

Si le fournisseur du service de présentation accepte le contexte par défaut, une indication est émise à l'intention de l'utilisateur du service PS appelé. Si le paramètre résultat pour le contexte par défaut prend la valeur refusé par l'utilisateur, le paramètre résultat de ces primitives de service doit également prendre la valeur refus de l'utilisateur.

**10.2.2.5** Si une partie du paramètre données de l'utilisateur de la primitive de service de demande P-CONNECT ne peut pas être transférée à l'utilisateur du service PS appelé, aucune indication ne doit être émise et l'utilisateur du service PS appelant reçoit une primitive de service de confirmation P-CONNECT, dont la valeur du paramètre résultat est «refus du fournisseur».

**10.2.2.6** Si l'utilisateur du service PS émet une primitive de service de réponse P-CONNECT, dont la valeur du paramètre résultat est «acceptation», la primitive de service de confirmation P-CONNECT doit être émise avec une valeur du paramètre résultat «acceptation», et la connexion de présentation est établie. Si l'utilisateur du service PS émet une primitive de service de réponse P-CONNECT, dont la valeur du paramètre résultat est «refus par l'utilisateur», la primitive de service de confirmation P-CONNECT est émise avec une valeur du paramètre résultat «refus de l'utilisateur» ainsi que toutes les données de l'utilisateur qui figuraient dans la primitive de service de réponse; la connexion de présentation n'est pas établie. L'utilisateur du service PS appelé ne doit pas émettre de primitive de service de réponse P-CONNECT, dont la valeur du paramètre résultat est «acceptation» et dont celle du paramètre résultat pour le contexte par défaut est «refus de l'utilisateur».

**10.2.2.7** Si une primitive de service de confirmation P-CONNECT n'est pas acceptable pour un utilisateur du service PS, il peut émettre à la suite de celle-ci une primitive de service de demande P-U-ABORT.

### 10.3 Service P-U-ABORT

Ce service peut être utilisé par l'un ou l'autre utilisateur du service PS pour imposer la terminaison d'une connexion de présentation, à tout moment, et en informer l'utilisateur du service PS homologue. Ce service a des effets qui peuvent ne pas se produire en séquence par rapport à l'exécution des services antérieurs, et risque d'être destructif.

#### 10.3.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 4.

**Tableau 4 – Service P-U-ABORT**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Données de l'utilisateur	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur	
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle	
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche	

### 10.3.1.1 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) contenues dans ce paramètre sont communiquées entre utilisateurs du service PS et sont soumises aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation. Elles peuvent donc être utilisées pour communiquer des informations raison de l'utilisateur.

NOTE – Si une valeur de données de présentation est reçue, exprimée selon un contexte proposé, mais dont l'accusé de réception n'a pas encore été reçu, il est supposé que le service P-U-ABORT a devancé l'accusé de réception. Dans ce cas, les données sont acceptées, et remises comme si l'accusé de réception avait été reçu.

## 10.4 Service P-P-ABORT

Ce service est le moyen par lequel le fournisseur du service de présentation peut indiquer la terminaison de la connexion de présentation, pour des raisons internes à ce fournisseur du service de présentation. Ce service a des effets qui risquent de ne pas se produire en séquence par rapport à l'exécution de services précédents; il est destructif.

### 10.4.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 5.

**Tableau 5 – Service P-P-ABORT**

Nom du paramètre	Indication
Raison du fournisseur	M
M La présence de ce paramètre est obligatoire	

#### 10.4.1.1 Raison du fournisseur

Ce paramètre indique la raison de la coupure de la connexion de présentation. Il est reconnu, qu'en ce qui concerne les valeurs de la raison, des travaux sont encore en cours, visant à assurer un traitement intégré à travers toutes les couches du modèle de référence OSI. En conséquence, un addendum pourra être ajouté par la suite à la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale; il présentera les développements ultérieurs du traitement de ce paramètre et de son intégration.

## 10.5 Service P-ALTER-CONTEXT

NOTE – Ce service n'est disponible que quand l'unité fonctionnelle de gestion des contextes a été adoptée lors de l'établissement de la connexion de présentation.

Ce service fournit les facilités de gestion de contextes suivantes:

- a) création de contextes de présentation et leur addition à l'ensemble DCS;
- b) suppression de contextes de présentation de l'ensemble DCS.

Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

### 10.5.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 6.

#### 10.5.1.1 Liste d'additions de contextes de présentation

Ce paramètre permet de spécifier les propositions de définitions de contextes de présentation. Il a la forme d'une liste. Chaque élément de la liste représente une spécification de contexte de présentation à créer et à ajouter à l'ensemble DCS. Un élément est constitué de deux composants: une identification de contexte de présentation et un nom de syntaxe abstraite; tous deux sont fournis par le demandeur du service.

La raison d'être du composant identification de contexte de présentation de ce paramètre est de permettre la distinction entre les contextes de présentation en communication entre l'utilisateur du service PS et l'entité de présentation locale. Le contexte de présentation à établir doit être identifié de façon non ambiguë. La façon dont cette identification est réalisée dans un système ouvert réel dépend de la réalisation.

NOTE – Un contexte de présentation séparé est associé à chaque nom de syntaxe abstraite de la liste de noms du paramètre liste de définitions de contextes de présentation. Si un même nom se présente plusieurs fois, ou a déjà été utilisé dans une définition de contexte de présentation antérieur, un contexte de présentation séparé est identifié de façon distincte, et généré pour chaque occurrence de ce nom.

**Tableau 6 – Service P-ALTER-CONTEXT**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Liste d'additions de contextes de présentation	U	C(=)		
Liste de suppressions de contextes de présentation	U	C(=)		
Liste de résultats d'additions de contextes de présentation		C	U	C(=)
Liste de résultats de suppressions de contextes de présentation			U	C(=)
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			

#### 10.5.1.2 Liste de suppressions de contextes de présentation

Ce paramètre permet la spécification des propositions de suppressions de contextes de présentation. Il a la forme d'une liste. Chaque élément de la liste est l'identification d'un contexte de présentation à supprimer de l'ensemble DCS.

#### 10.5.1.3 Liste de résultats d'additions de contextes de présentation

Ce paramètre indique l'acceptation ou le refus de chacune des additions de contextes de présentation proposées dans le paramètre liste d'additions de contextes de présentation; il ne doit figurer que si le paramètre liste d'additions de contextes de présentation figure dans les primitives de service de demande et d'indication. Ce paramètre a la forme d'une liste de valeurs de résultats; il existe entre les éléments de cette liste et le contenu de la liste des additions de contextes de présentation, une correspondance une à une conservant l'ordre des éléments. Chaque valeur de résultat représente une «acceptation», un «refus de l'utilisateur», ou un «refus du fournisseur». Les valeurs des éléments de ce paramètre sont affectées par le fournisseur du service de présentation dans la primitive de service d'indication et par l'utilisateur du service PS dans la primitive de service de réponse.

Lorsqu'il figure dans la primitive de service d'indication, ce paramètre est utilisé pour signaler à l'utilisateur du service PS accepteur, les définitions de contextes de présentation proposées qui ne peuvent pas être acceptées par le fournisseur du service de présentation, en attribuant la valeur «refus du fournisseur» à l'élément approprié de la liste. La valeur «acceptation» est attribuée à tous les autres éléments, et seules les valeurs de ces éléments acceptés peuvent être modifiées par l'utilisateur du service PS accepteur.

L'absence de ce paramètre est équivalente à l'acceptation de toutes les définitions de contextes proposées. Les valeurs de ce paramètre dans la primitive de service de réponse sont transmises inchangées dans la primitive de service de confirmation.

#### 10.5.1.4 Liste de résultats de suppressions de contextes de présentation

Ce paramètre indique l'acceptation ou le refus de chacune des suppressions de contextes de présentation proposées dans le paramètre liste de suppressions de contextes de présentation; il ne doit figurer que si le paramètre liste de suppressions de contextes de présentation figure dans les primitives de service de demande et d'indication. Ce paramètre a la forme d'une liste de valeurs de résultats; il existe une correspondance une à une, conservant l'ordre, entre les éléments de cette liste et ceux de la liste des suppressions de contextes de présentation. Chaque valeur de résultat représente une acceptation ou un refus de l'utilisateur du service PS.

L'absence de ce paramètre est équivalente à l'acceptation de toutes les suppressions de contextes de présentation proposées. Les valeurs véhiculées par ce paramètre dans la primitive de service de réponse sont transmises inchangées dans la primitive de service de confirmation.

**10.5.1.5 Données de l'utilisateur**

Ce paramètre contient des valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) représentées selon les contextes de présentation de l'ensemble DCS, ou selon le contexte par défaut si l'ensemble DCS est vide (voir 10.5.2).

**10.5.2 Procédures de modification des contextes**

**10.5.2.1** Les modifications de l'ensemble DCS acceptées deviennent effectives:

- a) pour l'accepteur, à l'émission de la primitive de service de réponse;
- b) pour le demandeur, à la réception de la primitive de service de confirmation.

Un contexte de présentation ajouté à l'ensemble DCS peut être utilisé pour des valeurs de données de présentation du paramètre données de l'utilisateur des primitives de service de réponse et de confirmation P-ALTER-CONTEXT. Un contexte de présentation qui a été supprimé de l'ensemble DCS ne peut plus être utilisé pour des valeurs de données de présentation du paramètre données de l'utilisateur de primitives de service de réponse et de confirmation P-ALTER-CONTEXT.

**10.5.2.2** Si avant l'émission de la primitive de service de demande P-ALTER-CONTEXT, l'ensemble DCS est vide, le demandeur doit uniquement utiliser le contexte par défaut pour le paramètre données de l'utilisateur. En outre, tant que la primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT est attendue, le demandeur ne doit pas émettre de primitives de service de présentation contenant des paramètres données de l'utilisateur, autres que celles des services P-EXPEDITED, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-RESYNCHRONIZE et P-U-ABORT.

**10.5.2.3** Si l'utilisation de ce service a pour résultat de laisser l'ensemble DCS vide, l'accepteur doit utiliser uniquement le contexte par défaut pour le paramètre données de l'utilisateur des primitives de service de réponse et de confirmation.

**10.6 Service P-TYPED-DATA**

Ce service fournit à l'utilisateur du service PS l'accès au service S-TYPED-DATA de la couche session, tel que décrit dans la définition du service de session (Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326). Les effets de ce service se produisent en séquence par rapport à l'exécution de services précédents; il est non destructif.

**10.6.1 Structure**

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 7.

**Tableau 7 – Service P-TYPED-DATA**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Données de l'utilisateur	M	M(=)
M La présence de ce paramètre est obligatoire (=) Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche		

**10.6.1.1 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

**10.7 Service P-DATA**

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-DATA de la couche session, tel que décrit dans la définition du service de session (Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326). Les effets de ce service se produisent en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

### 10.7.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 8.

#### 10.7.1.1 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

**Tableau 8 – Service P-DATA**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Données de l'utilisateur	M	M(=)
M La présence de ce paramètre est obligatoire (=) Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche		

### 10.8 Service P-RESYNCHRONIZE

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service de session S-RESYNCHRONIZE, tel qu'il est décrit dans la définition du service de session (Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326). Ce service a des effets qui risquent de ne pas se produire en séquence par rapport à l'exécution de services précédents; il est destructif.

#### 10.8.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 9.

**Tableau 9 – Service P-RESYNCHRONIZE**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Type de resynchronisation	S	S		
Numéro(s) de série de point de synchronisation	S	S	S	S
Jetons	S	S	S	S
Liste d'identifications de contextes de présentation		C	C	
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur C La présence de ce paramètre est conditionnelle S Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326) (=) Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche Blanc Le paramètre ne figure pas				

#### 10.8.1.1 Type de resynchronisation

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre type de resynchronisation du service de session de resynchronisation, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

### **10.8.1.2 Numéro(s) de série de point de synchronisation**

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès aux paramètres numéro(s) de série de point de synchronisation du service de session de resynchronisation, tel qu'il est décrit pour ce ou ces paramètres dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

### **10.8.1.3 Jetons**

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre jetons du service de session de resynchronisation, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

### **10.8.1.4 Liste d'identifications de contextes de présentation**

Ce paramètre consiste en une liste contenant zéro, un ou plusieurs éléments; chaque élément consiste en un identificateur de contexte de présentation. Ce paramètre est fourni par le fournisseur du service de présentation (voir 10.8.2.3).

### **10.8.1.5 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

## **10.8.2 Procédure de resynchronisation**

**10.8.2.1** Le fournisseur du service de présentation transfère les paramètres définis pour la session entre les utilisateurs du service PS, comme spécifié pour le service de session.

**10.8.2.2** Si l'unité fonctionnelle de gestion des contextes n'est pas adoptée, le paramètre liste d'identifications de contextes de présentation ne doit pas figurer. Dans ce cas, le contenu de l'ensemble DCS ne varie pas au cours de la connexion de présentation.

**10.8.2.3** Si l'unité fonctionnelle de gestion des contextes est adoptée, le paramètre liste d'identifications de contextes de présentation figure dans les primitives de service d'indication et de confirmation P-RESYNCHRONIZE. Ce paramètre indique tous les contextes de présentation appartenant à l'ensemble DCS.

Le paramètre données de l'utilisateur des primitives de service P-RESYNCHRONIZE contient des valeurs de données de présentation exprimées selon des contextes de présentation qui appartiennent à l'ensemble DCS au moment des lancements respectifs des primitives de service de demande ou de réponse, mais si une primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT est attendue, les contextes de présentation dont la suppression est proposée ne doivent pas être utilisés.

**10.8.2.4** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, et que l'option de resynchronisation est «redémarrage» ou «établissement», l'ensemble DCS peut être rétabli par un échange de primitives de demande, d'indication et de confirmation, conformément aux règles suivantes:

- a) si le numéro de série de point de synchronisation spécifié est inférieur ou égal au plus petit numéro de série de point de synchronisation qui a été utilisé sur la connexion de présentation, et qu'il n'a pas été spécifié dans une primitive de service d'indication ou de demande P-SYNC-MAJOR ou P-SYNC-MINOR sur la connexion de présentation en cours, l'ensemble DCS est rétabli tel qu'il était immédiatement après l'établissement de connexion de présentation;
- b) si le numéro de série de point de synchronisation désigné, diminué d'une unité, a été spécifié dans une primitive de service de demande ou d'indication P-SYNC-MAJOR ou P-SYNC-MINOR, sur la connexion de présentation en cours, l'ensemble DCS est rétabli dans l'état où il se trouvait à l'exécution du service P-SYNC-MINOR ou P-SYNC-MAJOR;
- c) si le numéro de série de point de synchronisation spécifié est supérieur au numéro de série de point de synchronisation courant de l'un des deux utilisateurs du service PS ou supérieur au plus petit numéro de série de point de synchronisation utilisé sur la connexion de présentation, mais qu'il n'est pas connu de l'une des entités de présentation, l'ensemble DCS n'est pas modifié.

Après l'exécution de cette procédure, aucune des primitives P-SYNC-MINOR ou P-SYNC-MAJOR antérieures et spécifiant des numéros de série de point de synchronisation supérieurs, ne sera prise en compte dans les procédures ultérieures d'évaluation impliquées par des procédures P-RESYNCHRONIZE ou P-ACTIVITY-RESUME.

Si l'unité fonctionnelle de gestion d'activité a été adoptée pour la connexion de présentation, seules les primitives de service P-SYNC-MAJOR et P-SYNC-MINOR échangées au cours de l'activité courante sont prises en compte.

Voir également 10.22.2.

## 10.9 Service P-ACTIVITY-START

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service de session S-ACTIVITY-START, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service se produisent en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

### 10.9.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 10.

**Tableau 10 – Service P-ACTIVITY-START**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Identificateur d'activité	S	S
Données de l'utilisateur	U	C(=)
U La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur C La présence de ce paramètre est conditionnelle S Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326) (=) Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche		

#### 10.9.1.1 Identificateur d'activité

Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, ce paramètre doit identifier de façon unique l'activité parmi l'ensemble des activités interrompues antérieurement.

NOTE – Si l'un des deux utilisateurs du service PS peut reprendre une activité interrompue, la valeur du paramètre identificateur d'activité doit être différente des valeurs des paramètres identificateur d'activité de toutes les activités interrompues qui ont été lancées par cet utilisateur du service PS et son homologue.

#### 10.9.1.2 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

## 10.10 Service P-ACTIVITY-RESUME

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service de session S-ACTIVITY-RESUME, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service se produisent en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

### 10.10.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 11.

#### 10.10.1.1 Identificateur d'activité

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre identificateur d'activité du service de reprise d'activité de session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### 10.10.1.2 Identificateur de l'ancienne activité

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre identificateur de l'ancienne activité du service de reprise d'activité de session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Ce paramètre doit identifier l'activité de façon unique parmi l'ensemble des activités interrompues.

Tableau 11 – Service P-ACTIVITY-RESUME

Nom du paramètre	Demande	Indication
Identificateur d'activité	S	S
Identificateur de l'ancienne activité	S	S
Numéro de série de point de synchronisation	S	S
Identificateur de l'ancienne connexion de session	S	S
Données de l'utilisateur	U	C(=)

U La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur  
C La présence de ce paramètre est conditionnelle  
S Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326)  
(=) Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche

### 10.10.1.3 Numéro de série de point de synchronisation

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre numéro de série de point de synchronisation du service de reprise d'activité de session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

### 10.10.1.4 Identificateur de l'ancienne connexion de session

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre identificateur de l'ancienne connexion de session du service de reprise d'activité de session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

### 10.10.1.5 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

## 10.10.2 Procédure de reprise d'activité

**10.10.2.1** Le fournisseur du service de présentation transfère les paramètres définis dans la session entre les utilisateurs du service PS comme spécifié par le service de session.

**10.10.2.2** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes n'est pas adoptée, l'ensemble DCS reste inchangé.

**10.10.2.3** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, l'ensemble DCS est spécifié comme suit:

- a) si le paramètre identificateur de l'ancienne activité est égal au paramètre identificateur d'activité d'une activité interrompue au cours de la connexion de présentation, l'ensemble DCS est rétabli dans l'état où il se trouvait lors de la spécification de la valeur du paramètre numéro de série de point de synchronisation du service P-SYNC-MINOR ou P-SYNC-MAJOR au cours de l'activité;
- b) si la valeur du paramètre numéro de série de point de synchronisation n'a pas été spécifiée pendant l'activité au cours de cette connexion de présentation, l'ensemble DCS reste inchangé.

Après l'exécution de cette procédure, aucun service P-SYNC-MINOR ou P-SYNC-MAJOR lancé antérieurement, et spécifiant des numéros de série de point de synchronisation supérieurs, ne sera pris en compte dans les évaluations impliquées par les procédures ultérieures P-RESYNCHRONIZE et P-ACTIVITY-RESUME.

NOTE – Lorsque l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, l'utilisation de ce service (de type non confirmé) sans protection contre des collisions avec des services P-DATA ou P-TYPED-DATA, peut provoquer une P-P-ABORT du fait que les données de l'utilisateur sont illisibles. De telles collisions peuvent être évitées par une séparation stricte entre les données échangées hors activité et celles échangées en cours d'activité.

## 10.11 Service P-ACTIVITY-INTERRUPT

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service de session S-ACTIVITY-INTERRUPT, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Ce service a des effets qui risquent de ne pas se produire en séquence par rapport à l'exécution de services précédents et est destructif.

### 10.11.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 12.

**Tableau 12 – Service P-ACTIVITY-INTERRUPT**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Raison	S	S		
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			

#### 10.11.1.1 Raison

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre raison du service d'interruption d'activité de session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### 10.11.1.2 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

### 10.11.2 Procédure d'interruption d'activité

**10.11.2.1** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes n'est pas adoptée, aucune action n'est effectuée sur l'ensemble DCS.

**10.11.2.2** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, l'ensemble DCS est aligné sur l'ensemble DCS entre activités, tel qu'il était à l'émission des primitives de réponse et de confirmation de ce service.

**10.11.2.3** Une primitive de service P-ACTIVITY-INTERRUPT émise hors activité n'a aucun effet sur l'ensemble DCS.

## 10.12 Service P-ACTIVITY-DISCARD

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service de session S-ACTIVITY-DISCARD, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Ce service a des effets qui risquent de ne pas être en séquence par rapport à l'exécution de services précédents; il est destructif.

### 10.12.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 13.

**10.12.1.1 Raison**

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre raison du service d'abandon d'activité de session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

**10.12.1.2 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

**Tableau 13 – Service P-ACTIVITY-DISCARD**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Raison	S	S		
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			

**10.12.2 Procédure d'abandon d'activité**

**10.12.2.1** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes n'est pas adoptée, aucune action n'est effectuée sur l'ensemble DCS.

**10.12.2.2** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, l'ensemble DCS est aligné sur l'ensemble DCS entre activités, tel qu'il était à l'émission des primitives de réponse et de confirmation de ce service.

**10.13 Service P-ACTIVITY-END**

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-ACTIVITY-END, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services lancés précédemment; il est non destructif.

**10.13.1 Structure**

La structure des primitives composant ce service est indiquée dans le Tableau 14.

**Tableau 14 – Service P-ACTIVITY-END**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Numéro de série de point de synchronisation	S	S		
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			

### 10.13.1.1 Numéro de série de point de synchronisation

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre numéro de série de point de synchronisation du service de terminaison d'activité de session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

### 10.13.1.2 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

### 10.13.2 Procédure de terminaison d'activité

**10.13.2.1** Le fournisseur du service de présentation transfère les paramètres définis pour la session entre les utilisateurs du service PS, comme spécifié dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

**10.13.2.2** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes n'est pas adoptée, aucune action n'est effectuée sur l'ensemble DCS.

**10.13.2.3** Si l'unité fonctionnelle de restauration de contextes est adoptée, l'ensemble DCS est aligné sur l'ensemble DCS entre activités, tel qu'il se présente à l'émission des primitives de réponse et de confirmation de ce service.

## 10.14 Service P-CAPABILITY-DATA

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-CAPABILITY-DATA de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services lancés précédemment; il est non destructif.

### 10.14.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 15.

**Tableau 15 – Service P-CAPABILITY-DATA**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			

### 10.14.1.1 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

## 10.15 Service P-CONTROL-GIVE

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-CONTROL-GIVE de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

### 10.15.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 16.

**10.15.1.1 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

**Tableau 16 – Service P-CONTROL-GIVE**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Données de l'utilisateur	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur	
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle	
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche	

**10.16 Service P-TOKEN-GIVE**

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-TOKEN-GIVE de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

**10.16.1 Structure**

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 17.

**Tableau 17 – Service P-TOKEN-GIVE**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Données de l'utilisateur	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur	
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle	
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche	
Blanc	Le paramètre ne figure pas	

**10.16.1.1 Jetons**

Ce paramètre correspond au paramètre jetons du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

**10.16.1.2 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

**10.17 Service P-TOKEN-PLEASE**

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-TOKEN-PLEASE de la couche session, tel que décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution de services lancés précédemment; il est non destructif.

### 10.17.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 18.

**Tableau 18 – Service P-TOKEN-PLEASE**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Jetons	S	S
Données de l'utilisateur	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur	
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle	
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)	
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche	
Blanc	Le paramètre ne figure pas	

#### 10.17.1.1 Jetons

Ce paramètre correspond au paramètre jetons du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

#### 10.17.1.2 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

## 10.18 Service P-U-EXCEPTION-REPORT

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-U-EXCEPTION-REPORT de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est destructif.

### 10.18.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 19.

**Tableau 19 – Service P-U-EXCEPTION-REPORT**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Raison	S	S
Données de l'utilisateur	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur	
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle	
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)	
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche	

**10.18.1.1 Raison**

Ce paramètre correspond au paramètre raison du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

**10.18.1.2 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

**10.19 Service P-P-EXCEPTION-REPORT**

Ce service procure à l'utilisateur du service PS la visibilité sur le service S-P-EXCEPTION-REPORT de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Ce service est destructif.

**10.19.1 Structure**

La structure de la primitive composant ce service est présentée dans le Tableau 20.

**Tableau 20 – Service P-P-EXCEPTION-REPORT**

Nom du paramètre	Indication
Raison	S
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)

**10.19.1.1 Raison**

Ce paramètre correspond au paramètre raison du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

**10.20 Service P-EXPEDITED-DATA**

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-EXPEDITED-DATA de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Ce service a des effets qui risquent de ne pas être en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

**10.20.1 Structure**

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 21.

**Tableau 21 – Service P-EXPEDITED-DATA**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Données de l'utilisateur	M	M(=)
M	La présence de ce paramètre est obligatoire	
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche	

**10.20.1.1 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et sont exprimées selon le contexte par défaut; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

## 10.21 Service P-SYNC-MINOR

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-SYNC-MINOR de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

### 10.21.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 22.

**Tableau 22 – Service P-SYNC-MINOR**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Type	S	S		
Numéro(s) de série de point de synchronisation	S	S	S	S
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			

#### 10.21.1.1 Type

Ce paramètre correspond au paramètre type du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

#### 10.21.1.2 Numéro(s) de série de point de synchronisation

Ce paramètre correspond au paramètre numéro de série de point de synchronisation du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

#### 10.21.1.3 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

## 10.22 Service P-SYNC-MAJOR

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-SYNC-MAJOR de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

### 10.22.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 23.

#### 10.22.1.1 Numéro(s) de série de point de synchronisation

Ce paramètre correspond au paramètre numéro(s) de série de point de synchronisation du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

**Tableau 23 – Service P-SYNC-MAJOR**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Numéro(s) de série de point de synchronisation	S	S		
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			

**10.22.1.2 Données de l'utilisateur**

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

**10.22.2 Procédure Major-synchronize**

Il ne doit être tenu aucun compte de procédures P-SYNC-MINOR ou P-SYNC-MAJOR antérieures dans les évaluations impliquées par les procédures ultérieures P-RESYNCHRONIZE ou P-ACTIVITY-RESUME.

**10.23 Service P-RELEASE**

Ce service donne à l'utilisateur du service PS accès au service S-RELEASE de la couche session, tel qu'il est décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326. Les effets de ce service sont en séquence par rapport à l'exécution des services précédents; il est non destructif.

Ce service peut également être utilisé pour terminer en bon ordre une connexion de présentation.

**10.23.1 Structure**

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 24.

**Tableau 24 – Service P-RELEASE**

Nom du paramètre	Demande	Indication	Réponse	Confirmation
Résultat			S	S
Données de l'utilisateur	U	C(=)	U	C(=)
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur			
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle			
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)			
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche			
Blanc	Le paramètre ne figure pas			

**10.23.1.1 Résultat**

Ce paramètre correspond au paramètre résultat du service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

### 10.23.1.2 Données de l'utilisateur

Les valeurs de données de présentation de ce paramètre (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) sont communiquées entre utilisateurs du service PS et assujetties aux règles du 10.1; l'interprétation de ces données est du ressort de la couche application. Aucune autre signification n'est attachée à ces données par le service de présentation.

### 10.23.2 Procédure de terminaison

Il est mis fin à la connexion de présentation lorsqu'il est mis fin à la connexion de session, comme décrit dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

NOTE – Les procédures régissant le comportement des primitives du service de présentation de demande, d'indication, de réponse et de confirmation P-RELEASE, correspondent à celles qui sont respectivement décrites dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326 pour les primitives du service de session de demande, d'indication, de réponse et de confirmation S-RELEASE.

## 10.24 Service P-UNIT-DATA

Ce service est utilisé pour transmettre une unité de données du service de présentation (PSDU) (*presentation service data unit*) autonome d'un point d'accès PSAP à un autre avec un seul accès au service de présentation. L'unité PSDU est autonome en ce sens que toutes les informations nécessaires pour sa remise sont présentées au fournisseur du service de présentation, avec les données d'utilisateur à transmettre, moyennant un seul accès au service.

### 10.24.1 Structure

La structure des primitives composant ce service est présentée dans le Tableau 25.

**Tableau 25 – Service P-UNIT-DATA**

Nom du paramètre	Demande	Indication
Adresse de présentation de l'entité appelante	M	M
Adresse de présentation de l'entité appelée	M	M
Liste de définitions de contextes de présentation	U	C(=)
Qualité de service	S	
Données de l'utilisateur	M	M(=)
M	La présence de ce paramètre est obligatoire	
U	La présence de ce paramètre relève du choix de l'utilisateur	
C	La présence de ce paramètre est conditionnelle	
S	Le paramètre est tel que requis par la primitive du service de session qui prend en charge ce service (voir la Rec. UIT-T X.215   ISO/CEI 8326)	
(=)	Quand ce signe suit l'une des lettres ci-dessus, la valeur du paramètre est égale à celle indiquée pour ce paramètre dans la colonne adjacente de gauche	
Blanc	Le paramètre ne figure pas	

#### 10.24.1.1 Adresse de présentation de l'entité appelante

C'est une adresse de présentation (voir la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3).

#### 10.24.1.2 Adresse de présentation de l'entité appelée

C'est une adresse de présentation (voir la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3).

#### 10.24.1.3 Liste de définitions de contextes de présentation

Ce paramètre figure quand l'utilisateur du service PS demande l'envoi de valeurs de données de présentation au moyen d'un ou de plusieurs contextes de présentation supportant des syntaxes abstraites nommées. Il consiste en une liste d'un ou plusieurs éléments; chaque élément comprend deux composants, une identification de contexte de présentation et un nom de syntaxe abstraite.

La raison d'être des composants identification de contexte de présentation de ce paramètre est de permettre la distinction entre les contextes de présentation en communication entre les utilisateurs du service PS et l'entité de présentation locale. L'identification du contexte de présentation à établir doit être non ambiguë. La façon dont cette identification est obtenue dans un système ouvert réel dépend du type de réalisation.

NOTE – Un contexte de présentation séparé est associé à chaque nom de syntaxe abstraite de la liste de noms du paramètre liste de définitions de contextes de présentation. Si le même nom se présente plusieurs fois, un contexte de présentation séparé est généré chaque fois, avec une identification distincte.

#### **10.24.1.4 Qualité de service**

Ce paramètre donne à l'utilisateur du service PS accès au paramètre qualité de service du service de session; sa description est identique à celle de ce paramètre dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

#### **10.24.1.5 Données de l'utilisateur**

Ce paramètre est composé d'une ou plusieurs valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) représentées selon les contextes de présentation proposés dans le paramètre liste de définitions de contextes de présentation, s'il figure. Si le paramètre liste de définitions de contextes de présentation ne figure pas, le paramètre données de l'utilisateur est composé d'une ou plusieurs valeurs de données de présentation du contexte par défaut. L'interprétation de ces données relève de la couche application. Le service de présentation n'accorde aucune autre signification à ces données.

NOTE – La quantité de données de l'utilisateur pouvant être transférées est limitée par le «service de session» sous-jacent au prestataire de service. Voir également la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823.

### **10.24.2 Procédure Unit data**

**10.24.2.1** Le fournisseur du service de présentation achemine l'adresse de présentation de l'entité appelante, l'adresse de présentation de l'entité appelée et les paramètres données de l'utilisateur de l'utilisateur du PS appelant à l'utilisateur du PS appelé.

**10.24.2.2** Si le fournisseur du service de présentation ne peut prendre en charge toutes les syntaxes abstraites utilisées dans le paramètre données de l'utilisateur de la primitive de demande, la primitive d'indication n'est pas émise.

## **11 Enchaînements**

Cet article définit les relations entre les facilités et les services de la couche présentation.

Il spécifie pour un service (ou pour un groupe de services «similaires») les conditions qui peuvent empêcher leur lancement à une extrémité PCEP particulière, quelles sont les procédures des services pouvant être interrompues par l'exécution de ce ou ces services et quels sont les services dont l'exécution peut interrompre les procédures de ce ou de ces services.

De plus, les règles générales suivantes s'appliquent:

- a) L'exécution d'un service ne peut être lancée que si l'unité fonctionnelle correspondante a été adoptée lors de l'établissement de la connexion de présentation. Les services des unités fonctionnelles noyau (de session et de présentation) sont toujours disponibles.
- b) L'exécution d'un service est indépendante de l'attribution des jetons, sauf spécification contraire dans cet article.

Toutes les règles d'enchaînement du service de session s'appliquent implicitement: les règles supplémentaires du service de présentation dépendent donc de la correspondance définie entre le service de présentation et le service de session. La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale spécifie uniquement les règles d'enchaînement qui ne sont pas déjà déterminées par le service de session.

NOTE 1 – Ceci implique, en particulier, que les primitives de service de demande P-ALTER-CONTEXT, P-TYPED-DATA et P-DATA ne doivent pas être émises si une primitive de service de confirmation P-SYNC-MAJOR, P-RESYNCHRONIZE, P-ACTIVITY-INTERRUPT, P-ACTIVITY-END, P-ACTIVITY-DISCARD, ou P-RELEASE est attendue.

Tous les enchaînements d'exécutions de services qui ne sont pas explicitement interdits dans cet article (et qui ne sont pas interdits par le service de session) sont autorisés et n'ont donc pas besoin d'y être explicitement spécifiés.

NOTE 2 – La correspondance entre le service de présentation et le service de session est définie dans la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823. Le service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326) impose des règles d'enchaînement qui empêchent l'émission de la primitive de service de demande ou de réponse P-ALTER-CONTEXT lorsqu'une primitive de service de confirmation P-SYNC-MAJOR, P-ACTIVITY-END, P-CAPABILITY-DATA ou P-RELEASE est attendue. Pour éviter un interblocage, le demandeur d'une primitive de service de demande P-ALTER-CONTEXT, doit répondre à une primitive de service d'indication P-SYNC-MAJOR, P-ACTIVITY-END, P-CAPABILITY-DATA ou P-RELEASE, sans attendre la primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT.

## 11.1 Service P-CONNECT

### 11.1.1 Type de service

Ce service est de type confirmé.

### 11.1.2 Restrictions à son utilisation

Ce service ne peut pas être utilisé sur une connexion de présentation déjà établie.

### 11.1.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues

Ce service ne peut interrompre aucune des procédures du service de présentation.

### 11.1.4 Services susceptibles de l'interrompre

La procédure de ce service peut être interrompue par le service P-U-ABORT ou par le service P-P-ABORT.

### 11.1.5 Informations complémentaires sur l'enchaînement

Des tentatives simultanées de la part des deux utilisateurs du service PS d'établissement d'une connexion de présentation, sont traitées indépendamment par le fournisseur du service de présentation. Selon les actions des utilisateurs du service PS, il peut en résulter l'établissement de zéro, une ou deux connexions de présentation.

## 11.2 Service P-U-ABORT

### 11.2.1 Type de service

Ce service est de type non confirmé.

### 11.2.2 Restrictions à son utilisation

Ce service peut être utilisé à tout moment par chacun des utilisateurs du service PS.

### 11.2.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues

Ce service interrompt toutes les procédures du service de présentation. Lors d'une collision entre le service P-P-ABORT et l'exécution du service P-U-ABORT au niveau de l'une des PCEP, la primitive de service d'indication P-P-ABORT est uniquement lancée au niveau de l'extrémité PCEP homologue.

Dans le cas d'une collision entre deux exécutions du service P-U-ABORT, aucune primitive de service d'indication n'est émise, puisqu'il a déjà été mis fin à la connexion de présentation à ses deux extrémités.

### 11.2.4 Services susceptibles de l'interrompre

Dans le cas d'une collision entre deux exécutions du service P-U-ABORT, aucune primitive de service d'indication n'est émise, puisqu'il a déjà été mis fin à la connexion de présentation à ses deux extrémités.

Dans le cas d'une collision entre le service P-P-ABORT et l'exécution du service P-U-ABORT, la procédure du service P-U-ABORT est interrompue.

## 11.3 Service P-P-ABORT

### 11.3.1 Type de service

Ce service est du type «à l'initiative du fournisseur».

### 11.3.2 Restrictions à son utilisation

Ce service peut être utilisé à tout moment par le fournisseur du service de présentation.

### 11.3.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues

Ce service interrompt toutes les procédures du service de présentation.

### 11.3.4 Services susceptibles de l'interrompre

Dans le cas d'une collision entre le service P-P-ABORT et l'exécution du service P-U-ABORT au niveau d'une extrémité PCEP, la primitive de service d'indication P-P-ABORT est uniquement lancée au niveau de l'extrémité PCEP homologue.

## **11.4 Service P-ALTER-CONTEXT**

### **11.4.1 Type de service**

Ce service est du type confirmé.

### **11.4.2 Restrictions à son utilisation**

Ce service peut uniquement être utilisé sur une connexion de présentation déjà établie.

La primitive de service de demande P-ALTER-CONTEXT ne doit pas être émise lorsque est attendue une primitive de service P-ALTER-CONTEXT.

### **11.4.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues**

Aucune procédure du service de présentation n'est interrompue par ce service.

### **11.4.4 Services susceptibles de l'interrompre**

La procédure de ce service peut être interrompue par les services P-U-ABORT, P-P-ABORT, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-RESYNCHRONIZE, P-ACTIVITY-INTERRUPT et P-ACTIVITY-DISCARD.

Si il est mis fin à la connexion de présentation, la procédure du service P-ALTER-CONTEXT est interrompue.

### **11.4.5 Autres restrictions d'enchaînement**

Les collisions suivantes entre des exécutions de ce service peuvent se produire: P-ALTER-CONTEXT/P-ALTER-CONTEXT. Ces exécutions de service en collision sont traitées indépendamment par le fournisseur du service de présentation.

## **11.5 Services P-TYPED-DATA et P-DATA**

### **11.5.1 Type de service**

Ces services sont du type non confirmé.

### **11.5.2 Restrictions à leur utilisation**

Ces services peuvent uniquement être utilisés sur une connexion de présentation déjà établie.

Le service P-DATA peut être assujetti au contrôle par jeton de données.

### **11.5.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues**

Aucune procédure du service de présentation ne peut être interrompue par ces services.

### **11.5.4 Services susceptibles de les interrompre**

La procédure de ces services peut être interrompue par les services P-U-ABORT, P-P-ABORT, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-RESYNCHRONIZE, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-ACTIVITY-INTERRUPT et P-ACTIVITY-DISCARD.

### **11.5.5 Restrictions dépendant des contextes**

Si l'ensemble DCS est vide et qu'une primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT est attendue, ces services ne peuvent pas être exécutés.

## **11.6 Service P-CAPABILITY-DATA**

### **11.6.1 Type de service**

Ce service est du type confirmé.

### **11.6.2 Restrictions à son utilisation**

Ce service peut uniquement être utilisé sur une connexion de présentation déjà établie.

Le service P-CAPABILITY-DATA est assujetti au contrôle par jeton imposé par le service de session.

**11.6.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues**

Aucune procédure du service de présentation ne peut être interrompue par ce service.

**11.6.4 Services susceptibles de l'interrompre**

La procédure de ce service peut être interrompue par les services P-U-ABORT, P-P-ABORT, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT et P-ACTIVITY-INTERRUPT.

**11.6.5 Restrictions dépendant des contextes**

Si l'ensemble DCS est vide et qu'une primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT est attendue, ce service ne doit pas être exécuté.

**11.7 Service P-EXPEDITED-DATA****11.7.1 Type de service**

Ce service est du type non confirmé.

**11.7.2 Restrictions à son utilisation**

Aucune restriction n'est imposée à l'utilisation de ce service, autre que celles imposées par le service de session (voir la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326).

**11.7.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues**

Aucune procédure du service de présentation ne peut être interrompue par ce service.

**11.7.4 Services susceptibles de l'interrompre**

Aucune règle d'enchaînement n'est définie en plus de celles décrites par le service de session.

**11.8 Services P-SYNC-MINOR, P-SYNC-MAJOR, P-RELEASE, P-ACTIVITY-START, P-TOKEN-PLEASE, P-TOKEN-GIVE, P-CONTROL-GIVE, P-ACTIVITY-END et P-ACTIVITY-RESUME****11.8.1 Types de ces services**

Les types de ces services sont décrits dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

**11.8.2 Restrictions à leur utilisation**

Lorsque l'unité fonctionnelle de restauration des contextes a été adoptée, les restrictions suivantes s'appliquent à leur utilisation, en plus de celles imposées par le service de session:

Les primitives de service de demande P-SYNC-MINOR, P-SYNC-MAJOR, P-ACTIVITY-START, P-ACTIVITY-END et P-ACTIVITY-RESUME ne doivent pas être utilisées si une primitive de service de confirmation P-ALTER-CONTEXT est attendue.

**11.8.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues**

Aucune règle d'enchaînement n'est imposée en plus de celles du service de session.

**11.8.4 Services pouvant les interrompre**

Aucune règle d'enchaînement n'est imposée en plus de celles du service de session.

**11.9 Services P-RESYNCHRONIZE, P-U-EXCEPTION-REPORT, P-P-EXCEPTION-REPORT, P-ACTIVITY-INTERRUPT et P-ACTIVITY-DISCARD****11.9.1 Types de ces services**

Les types de ces services sont décrits dans la Rec. UIT-T X.215 | ISO/CEI 8326.

**11.9.2 Procédures de service susceptibles d'être interrompues**

Outre les règles d'enchaînement décrites par le service de session, ces services risquent d'interrompre les procédures de la gestion des contextes et le transfert de renseignements du service de présentation.

**11.9.3 Services susceptibles de les interrompre**

Aucune règle d'enchaînement n'est imposée en plus de celles du service de session.

**11.10 Service P-UNIT-DATA**

**11.10.1 Type de service**

Ce service est du type non confirmé.

**11.10.2 Restrictions à son utilisation**

Ce service peut être sollicité à tout moment par chacun des deux utilisateurs du service PS.

**11.10.3 Procédures de service susceptibles d'être interrompues**

Aucune procédure du service de présentation ne peut être interrompue par ce service.

**11.10.4 Services susceptibles de l'interrompre**

Aucun des services de présentation ne peut interrompre la procédure de ces services.

## **Annexe A**

(Normative)

### **Restrictions à l'utilisation du service de présentation en mode X.410-1984**

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

L'utilisation du mode de fonctionnement X.410-1984 impose certaines restrictions à la syntaxe abstraite des valeurs de données de présentation utilisées dans les paramètres données de l'utilisateur de certaines primitives du service de présentation.

#### **A.1 Service P-CONNECT**

Les paramètres données de l'utilisateur de ces primitives du service de présentation sont limités à une seule valeur de données de présentation de type ASN.1 SET.

#### **A.2 Service P-U-ABORT**

Les paramètres données de l'utilisateur de ces primitives du service de présentation sont limités à une seule valeur de données de présentation de type ASN.1 SET.

#### **A.3 Service P-TOKEN-PLEASE**

Les paramètres données de l'utilisateur de ces primitives du service de présentation sont limités à une seule valeur de données de présentation de type ASN.1 INTEGER.

#### **A.4 Service P-DATA**

Les paramètres données de l'utilisateur de ces primitives du service de présentation sont limités à une seule valeur de données de présentation de type ASN.1 OCTET STRING.

NOTE – La valeur OCTET STRING peut avoir été produite par une application locale du service de mise en correspondance des syntaxes à une valeur d'un autre type (voir 7.2.4.1 de la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498). Une telle application n'entre pas dans le cadre de la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale.

## Annexe B (Normative)

### Enregistrement des syntaxes abstraites

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

#### B.1 Introduction

L'identification des syntaxes abstraites qui seront utilisées sur une connexion de présentation nécessite que ces syntaxes soient identifiées de manière non équivoque. La présente annexe spécifie les procédures d'attribution de tels identificateurs non équivoques.

#### B.2 Désignation des syntaxes abstraites

Cette version de la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale spécifie l'enregistrement des syntaxes abstraites qui permettent de prendre en charge les objets d'information spécifiés dans les Normes internationales et les objets d'information pour lesquels il est nécessaire qu'une organisation dispose d'une syntaxe abstraite. A ce stade, il n'y a pas lieu d'établir un organisme d'enregistrement international pour les syntaxes abstraites.

##### B.2.1 Enregistrement dans les Recommandations UIT-T | Normes internationales

Dans certains cas, les noms des spécifications de syntaxe abstraite sont attribués dans des Recommandations UIT-T | Normes internationales qui font référence à la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale. Les noms doivent être définis conformément à la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1, mais par contre n'ont pas lieu de faire référence à la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1. Actuellement, on n'envisage pas d'organisme d'enregistrement international couvrant ce type d'objet d'information.

##### B.2.2 Enregistrement par une organisation qui souhaite s'en servir

L'attribution de noms pour spécifier des syntaxes abstraites sera faite conformément aux procédures générales et à la forme spécifiées dans la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1.

Les organisations qui veulent attribuer de tels noms doivent trouver un supérieur approprié dans l'arbre de dénomination de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1 et doivent demander qu'un arc leur soit assigné.

NOTE – De tels «supérieurs» sont notamment les comités membres de l'ISO/CEI, les organisations ayant des désignateurs de code international conforme à l'ISO 6523, les Administrations des télécommunications, les ER et les organisations auxquelles a été délégué le rôle d'organisme d'enregistrement.

#### B.3 Forme d'enregistrement d'une syntaxe abstraite

**B.3.1** Un enregistrement de syntaxe abstraite doit comprendre au moins les informations suivantes:

- a) le nom assigné à la syntaxe abstraite;
- b) soit la spécification de la syntaxe abstraite ou la référence au document contenant cette spécification.

*Exemple 1* (où la notation ASN.1 a été utilisée de façon à n'y exprimer les valeurs des données de présentation que pour un seul type ASN.1):

«La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale définit la syntaxe abstraite ssss et lui attribue la valeur d'identificateur d'objet oooo. L'ensemble des valeurs de données de présentation de la syntaxe abstraite ssss est constitué des valeurs, et uniquement de celles-là, qui sont les valeurs possibles du type de données ASN.1 aaaa définies au paragraphe cccc de la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale. La syntaxe de transfert {joint-iso-ccitt-asn1(1) basic-encoding(1)}, définie dans la Rec. UIT-T X.690 | ISO/CEI 8825, est une syntaxe de transfert associée dont la prise en charge est obligatoire pour les applications supportant la syntaxe abstraite ssss.»

ssss sera un nom local de la syntaxe abstraite, oooo l'identificateur d'objet assigné et aaaa le nom d'un type de données ASN.1 unique. La syntaxe de transfert désignée peut ne pas être celle qui découle de l'application des règles de codage de base de l'ASN.1. Si toutefois une autre syntaxe de transfert est divisée, il y aura lieu d'adopter le texte en conséquence.

*Exemple 2* (où la spécification est de type intégré, exprimant en langage naturel, ou sous une autre forme arbitraire spécifiée, les séquences binaires et leurs significations):

«Ce document spécifie la syntaxe abstraite ssss. Son enregistrement auprès de l'organisme XXXX conformément aux procédures de l'ISO/CEI 9834-1 lui confère l'identificateur d'objet oooo. L'ensemble des valeurs de données de présentation de la syntaxe abstraite ssss est constitué des valeurs, et uniquement de celles-là, qui sont spécifiées ci-dessous. Les codages en éléments binaires pour ces valeurs de données de présentation, également spécifiés ci-dessous, constituent une syntaxe de transfert associée qui est nommée tttt, dont la prise en charge est obligatoire pour les applications supportant la syntaxe abstraite ssss. Cette syntaxe de transfert reçoit l'identificateur d'objet pppp par enregistrement auprès de l'organisme XXXX conformément aux procédures de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1. Pour les besoins de la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1, cette syntaxe est (ou n'est pas) autodélimitante.»

tttt est le nom local de la syntaxe de transfert et pppp est le nom de l'identificateur d'objet attribué. Le texte associé à la syntaxe de transfert est destiné à répondre aux prescriptions de l'Annexe B (Enregistrement des syntaxes abstraites) de la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1. XXXX est le nom d'une organisation qui joue le rôle d'organisme d'enregistrement conformément aux procédures de l'ISO/CEI 9834-1.

**B.3.2** Une valeur abstraite est dite **entièrement spécifiée** si et seulement si l'ensemble de valeurs de données de présentation qu'elle contient a été identifié sans équivoque.

NOTE – Une telle identification peut utiliser une notation formelle ou semi-formelle ou peut utiliser un texte en langage naturel.

**Annexe C**  
(Informative)

**Corrections et améliorations apportées à la Rec. UIT-T X.216 | ISO/CEI 8822**  
(Cette annexe ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale)

**C.1** Les Recommandations UIT-T et les Normes internationales font l'objet d'une révision constante par la Commission d'études UIT-T et par le Comité technique ISO/CEI concernés. La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale contient les corrections de toutes les erreurs, ambiguïtés et incohérences (appelées collectivement «erreurs») qui ont été relevées et confirmées par la Commission d'études 7 de l'UIT-T | l'ISO/CEI JTC 1 au cours de la période de publication de la première édition de la Rec. X.216 du CCITT | ISO 8822 (1988) jusqu'à la date de publication de la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale. Le service de présentation du modèle OSI a également fait l'objet d'un certain nombre d'extensions techniques, présentées sous la forme d'amendements à la Rec. X.216 du CCITT | ISO 8822 (1987).

**C.2** Les corrections incorporées dans la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale font suite aux Relevés d'erreurs suivants<sup>3)</sup>:

8822/001  
8822/002  
8822/003  
8822/004  
8822/005  
8822/006  
8822/007

**C.3** Les amendements suivants ont été incorporés dans la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale:

ISO/CEI 8822/AM 1, Service de présentation sans connexion  
ISO/CEI 8822/AM 2, Données d'utilisation sans limitation de longueur  
ISO/CEI 8822/AM 3, Procédures pour l'enregistrement de la syntaxe de transfert  
ISO/CEI 8822/AM 4, Synchronisation symétrique  
ISO/CEI 8822/AM 5, Fonction supplémentaire de synchronisation de session

---

<sup>3)</sup> On peut obtenir copie de ces relevés d'erreurs auprès du Secrétariat de l'ISO/CEI JTC 1 – American National Standards Institute – 1430 Broadway – New York, N.Y. 10018, Etats-Unis d'Amérique.