

Deuxième édition
1996-09-15

AMENDEMENT 1
1998-10-01

**Technologies de l'information —
Interconnexion de systèmes ouverts
(OSI) — Protocole de session en mode
connexion: Spécification du protocole**

AMENDEMENT 1: Amélioration de l'efficacité

iTeh STANDARD PREVIEW

*Information technology — Open Systems Interconnection —
Connection-oriented Session protocol: Protocol specification*

AMENDMENT 1: Efficiency enhancements

ISO/IEC 8327-1:1996/Amd 1:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-9803e177bdc5/iso-iec-8327-1-1996-amd-1-1998>



Sommaire

	<i>Page</i>
1) Paragraphe 2.1.....	1
2) Paragraphe 2.3.....	1
3) Paragraphe 3.4.....	1
4) Paragraphe 4.2.....	2
5) Paragraphe 5.2.....	2
6) Paragraphe 5.4.2.....	2
7) Paragraphe 5.6.....	2
8) Paragraphe 5.6.10.....	3
9) Paragraphe 5.8.....	3
10) Paragraphe 6.1.4.....	6
11) Paragraphe 6.3.3.....	6
12) Paragraphe 6.3.5.....	6
13) Paragraphe 6.3.7.....	6
14) Paragraphe 6.4.4.....	7
15) Paragraphe 6.6.4.....	7
16) Paragraphe 7.1.....	7
17) Paragraphe 7.1.1.....	7
18) Paragraphe 7.1.2.....	7
19) Paragraphe 7.4.1.....	8
20) Paragraphe 7.11.....	8
21) Paragraphes 7.38 à 7.41	8
7.38 Unité SPDU SHORT CONNECT.....	8
7.39 Unité SPDU SHORT ACCEPT	10
7.40 Unité SPDU SHORT CONNECT CONTINUE	11
7.41 Unité SPDU SHORT ACCEPT CONTINUE.....	12
7.42 Unité SPDU SHORT REFUSE.....	13
7.43 Unité SPDU SHORT REFUSE CONTINUE	14
7.44 Unité SPDU SHORT FINISH	15
7.45 Unité SPDU SHORT DISCONNECT	15
7.46 Unité SPDU SHORT DATA TRANSFER	16
7.47 Unité SPDU SHORT ABORT.....	16
7.48 Libération de la connexion lorsque l'option de codage nul est choisie	17
7.49 Unité SPDU NULL.....	17

© ISO/CEI 1998

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'éditeur.

ISO/CEI Copyright Office • Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

22)	Paragraphe 8.2.....	18
	8.2 Structure des unités SPDU (SPDU de format long).....	18
23)	Paragraphe 8.2.1 à 8.2.8	18
24)	Paragraphe 8.5 et 8.6	18
	8.5 Structure des unités SPDU (SPDU de format court)	18
	8.6 Identificateurs d'unités SPDU de format court et champs de paramètre associés	19
25)	Paragraphe 9.1.3.....	26
26)	Paragraphe A.5.1	26
27)	Paragraphe A.5.4.20.....	26

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 8327-1:1996/Amd 1:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-9803e177bdc5/iso-iec-8327-1-1996-amd-1-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-9803e177bdc5/iso-iec-8327-1-1996-amd-1-1998>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment ensemble un système consacré à la normalisation internationale considérée comme un tout. Les organismes nationaux membres de l'ISO ou de la CEI participent au développement de Normes internationales par l'intermédiaire des comités techniques créés par l'organisation concernée afin de s'occuper des différents domaines particuliers de l'activité technique. Les comités techniques de l'ISO et de la CEI collaborent dans des domaines d'intérêt commun. D'autres organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO et la CEI participent également aux travaux.

Dans le domaine des technologies de l'information, l'ISO et la CEI ont créé un comité technique mixte, l'ISO/CEI JTC 1. Les projets de Normes internationales adoptés par le comité technique mixte sont soumis aux organismes nationaux pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des organismes nationaux votants.

L'Amendement 1 à l'ISO/CEI 8327-1:1996 a été élaboré par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*, sous-comité SC 33, *Services d'applications distribuées*, en collaboration avec l'UIT-T. Le texte identique est publié en tant que Rec. UIT-T X.225/Amd.1. [ISO/IEC 8327-1:1996/Amd 1:1998](https://standards.iso/iec-8327-1-1996-amd-1-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-9803e177bdc5/iso-iec-8327-1-1996-amd-1-1998>

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DE SYSTÈMES
OUVERTS (OSI) – PROTOCOLE DE SESSION EN MODE CONNEXION:
SPÉCIFICATION DU PROTOCOLE**

**AMENDEMENT 1:
Amélioration de l'efficacité**

1) Paragraphe 2.1

Ajouter la référence suivante par ordre numérique:

- Recommandation UIT-T X.215 (1995)/Amd.1 (1997) | ISO/CEI 8326:1996/Amd.1:1997, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition du service de session – Amendement 1: Amélioration de l'efficacité de la couche Session.*

iTech STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2) Paragraphe 2.3

Ajouter la référence suivante après la Recommandation T.62:

- Recommandation UIT-T X.215 (1995)/Addendum 1 (1995), *Définition du service pour l'amélioration de l'efficacité de la couche Session.*

3) Paragraphe 3.4

Ajouter les définitions suivantes:

3.4.a unité SPDU de format long: unité SPDU ayant la structure de format long définie au 8.2.

3.4.b option de protocole à codage nul: option du protocole de session négociée lors de l'établissement de la connexion, qui permet une phase de transfert de données sans informations de commande de protocole de session et sans possibilité de signaler la libération programmée de la connexion de session.

3.4.c indication de paramètre: champ situé sur les bits de poids faible du premier octet d'une unité SPDU de format court (les bits de poids fort contiendront l'identificateur d'unité SPDU).

3.4.d option de protocole à connexion rapide: option du protocole de session qui permet, lors de l'établissement de la connexion, de négocier efficacement le mécanisme d'association rapide (dont le protocole à codage nul défini dans la Rec. UIT-T X.225 *bis* constitue un cas particulier) en définissant, pour les unités SPDU d'établissement de connexion, des codages plus compacts que ceux de la Rec. UIT-T X.225 | ISO/CEI 8327-1.

3.4.e option de protocole à codage court: option du protocole de session qui permet d'utiliser des informations de commande de protocole réduites pour certaines des SPDU de session les plus courantes pendant les phases de transfert de données et de libération.

3.4.f unité SPDU de format court: unité SPDU ayant la structure de format court définie au 8.5. Le nom de toutes les unités SPDU de format court commence par le mot SHORT et leur abréviation commence par la lettre S.

4) **Paragraphe 4.2**

Ajouter à la fin de la liste des abréviations:

SI&P Identificateur d'unité SPDU (pour les unités SPDU de format court) et indication de paramètre.

5) **Paragraphe 5.2**

Dans le Tableau 1, cité dans ce paragraphe, ajouter les rubriques suivantes dans la case identifiée par Connexion de couche Session, SPDU associées:

Service	Primitives	SPDU associées
Connexion de couche Session	demande S-CONNECT indication S-CONNECT réponse S-CONNECT (acceptation) confirmation S-CONNECT (acceptation) réponse S-CONNECT (rejet) confirmation S-CONNECT (rejet)	SPDU CONNECT ou SPDU SHORT CONNECT SPDU CONNECT ou SPDU SHORT CONNECT SPDU ACCEPT, SPDU SHORT ACCEPT ou SPDU SHORT ACCEPT CONTINUE SPDU ACCEPT, SPDU SHORT ACCEPT ou SPDU SHORT ACCEPT CONTINUE SPDU REFUSE, SPDU SHORT REFUSE ou SPDU SHORT REFUSE CONTINUE SPDU REFUSE, SPDU SHORT REFUSE ou SPDU SHORT REFUSE CONTINUE
Transfert de données normales	demande S-DATA indication S-DATA	SPDU DATA TRANSFER ou SPDU SHORT DATA TRANSFER ou SPDU NULL SPDU DATA TRANSFER ou SPDU SHORT DATA TRANSFER ou SPDU NULL
Libération programmée (sans perte de données)	demande S-RELEASE indication S-RELEASE réponse S-RELEASE (acceptation) indication S-RELEASE (acceptation) réponse S-RELEASE (rejet) indication S-RELEASE (rejet)	SPDU FINISH ou SPDU SHORT FINISH SPDU FINISH ou SPDU SHORT FINISH SPDU DISCONNECT ou SPDU SHORT DISCONNECT SPDU DISCONNECT ou SPDU SIIORT DISCONNECT SPDU NOT FINISHED SPDU NOT FINISHED

6) **Paragraphe 5.4.2**

Ajouter à la fin de la liste et avant la Note les nouveaux points suivants:

- h) de négocier l'option de protocole à codage nul (voir 5.8.7);
- i) de négocier la spécification de contexte de couche supérieure.

7) **Paragraphe 5.6**

Ajouter un nouveau paragraphe comme suit:

5.6.2 bis Unité fonctionnelle de libération non programmée

Cette unité fonctionnelle supprime la fonction de libération programmée (sans perte de données) dans l'unité fonctionnelle noyau.

8) Paragraphe 5.6.10

Modifier de la manière suivante le Tableau 3 cité dans ce paragraphe:

Unité fonctionnelle	Code de SPDU	Nom de la SPDU	Référence
Noyau	CN	CONNECT (voir la Note 1)	7.1
	OA	OVERFLOW ACCEPT (voir la Note 2)	7.2
	CDO	CONNECT DATA OVERFLOW (voir la Note 2)	7.3
	AC	ACCEPT (voir la Note 1)	7.4
	RF	REFUSE (voir la Note 1)	7.5
	FN	FINISH (voir la Note 10)	7.6
	DN	DISCONNECT (voir la Note 10)	7.7
	AB	ABORT (voir la Note 11)	7.9
	AA	ABORT ACCEPT (voir la Note 3)	7.10
	DT	DATA TRANSFER (voir la Note 11)	7.11
	PR	PREPARE (voir la Note 7)	7.26
	SCN	SHORT CONNECT (voir la Note 14)	7.38
	SAC	SHORT ACCEPT (voir la Note 14)	7.39
	SRF	SHORT REFUSE (voir la Note 14)	7.42
	NL	NULL (voir la Note 13)	7.49
	SCNC	SHORT CONNECT CONTINUE (voir la Note 14)	7.40
	SACC	SHORT ACCEPT CONTINUE (voir la Note 14)	7.41
	SRFC	SHORT REFUSE CONTINUE (voir la Note 14)	7.43
	SFN	SHORT FINISH (voir la Note 12)	7.44
	SDN	SHORT DISCONNECT (voir la Note 12)	7.45
SDT	SHORT DATA TRANSFER (voir la Note 12)	7.46	
SAB	SHORT ABORT (voir la Note 12)	7.47	
Libération non programmée		Pas d'unités SPDU additionnelles associées	

Suite à la Note 9 de ce tableau, ajouter les Notes suivantes:

- 10 Non utilisé si l'unité fonctionnelle de libération non programmée est choisie.
- 11 Non utilisé si l'option de protocole à codage nul est choisie.
- 12 Utilisé uniquement si l'option de protocole à codage court est prise en charge.
- 13 Utilisé uniquement si l'option de protocole à codage nul est prise en charge.
- 14 Utilisé uniquement si l'option de protocole de connexion rapide est choisie.

9) Paragraphe 5.8

Ajouter les nouveaux paragraphes à la fin du 5.8.6:

5.8.7 Négociation du codage court

Chaque machine SPM indique si elle souhaite utiliser l'option de codage court sur la connexion. L'option de protocole est sélectionnée uniquement si les deux machines SPM proposent de faire appel à cette option. Si l'option est choisie, les unités SPDU SHORT DATA TRANSFER, SHORT FINISH, SHORT DISCONNECT et SHORT ABORT peuvent être utilisées sur la connexion.

L'utilisation des autres SPDU de format court (SHORT CONNECT, SHORT ACCEPT, SHORT CONNECT CONTINUE, SHORT REFUSE CONTINUE, SHORT ACCEPT CONTINUE et SHORT REFUSE) n'est pas affectée par l'option de protocole à codage court.

5.8.8 Négociation de l'utilisation du mécanisme de connexion rapide et de la spécification de contexte de couche supérieure

Une machine SPM appelante qui reçoit une demande S-CONNECT comportant un paramètre «résumé des données de l'utilisateur de la session» peut utiliser le mécanisme de connexion rapide. Par définition, la machine SPM crée l'unité SPDU CONNECT qui serait utilisée pour établir la connexion. La machine SPM utilise ensuite la spécification de contexte de couche supérieure pour résumer les paramètres de cette unité SPDU, y compris le contenu sémantique des données d'utilisateur représenté dans le paramètre «résumé des données d'utilisateur» de la demande S-CONNECT.

La spécification de contexte de couche supérieure est définie dans le protocole de session soit par un identificateur de forme globale (un identificateur d'objet ASN.1) soit par un identificateur de forme restreinte (une grandeur de 16 bits non ambiguë dans le cadre de certains groupes de systèmes d'interconnexion).

La spécification de contexte de couche supérieure peut ou non définir des paramètres qui reflètent les valeurs des paramètres de l'unité SPDU CONNECT ou, par le biais du paramètre «résumé des données de l'utilisateur de la session», les valeurs contenues dans le paramètre «données de l'utilisateur du service de session» de la demande S-CONNECT. La spécification de contexte de couche supérieure stipulera que chaque paramètre est:

- a) immédiat: c'est-à-dire qu'il est toujours envoyé avec l'identificateur;
- b) compressible: c'est-à-dire qu'une forme comprimée peut être envoyée avec l'identificateur, la forme initiale étant envoyée dans une unité SPDU ultérieure si le destinataire n'est pas en mesure d'inverser la compression.

NOTE 1 – La spécification de contexte de couche supérieure définira l'algorithme de compression.

La machine SPM enverra l'identificateur de contexte de couche supérieure et tous les paramètres immédiats ou comprimés dans le paramètre «résumé de connexion» d'une SPDU SHORT CONNECT. Cette SPDU peut être envoyée dans les données d'utilisateur d'une demande T-CONNECT ou dans le flux de transport normal, par le biais de T-DATA.

L'unité SPDU SHORT CONNECT ne doit être envoyée dans la demande T-CONNECT que si la restriction de taille imposée par la couche Transport le permet. La manière dont la machine SPM est informée de cette restriction relève d'une initiative locale.

Il se produira ensuite l'un des faits suivants:

- a) la machine SPM appelée peut prendre en compte la spécification de contexte de couche supérieure et restituer tous les paramètres comprimés dans leur forme initiale, et, par conséquent, reconstituer l'unité SPDU CONNECT qui aurait été envoyée. Si la machine SPM l'accepte, une indication S-CONNECT est transmise à l'utilisateur du service de session, sans le paramètre «données d'utilisateur» mais avec le paramètre «résumé des données d'utilisateur» représentant le contenu sémantique des données d'utilisateur qui auraient été envoyées.

Si l'utilisateur du service répond par une réponse S-CONNECT (acceptation), la machine SPM se sert de la spécification de contexte de couche supérieure identifiée dans l'unité SPDU SHORT CONNECT pour déterminer l'identification de la réponse-résumé. Dans ce cas également, des paramètres immédiats ou comprimés peuvent être utilisés. L'identification et tous les paramètres immédiats ou comprimés sont envoyés dans le paramètre «réponse-résumé» d'une SPDU SHORT ACCEPT, ce qui indique par ailleurs que la connexion est établie.

La réception de l'unité SPDU SHORT ACCEPT par la machine appelante permet d'achever l'établissement de la connexion;

NOTE 2 – Il est probable que l'identificateur de contexte de couche supérieure ainsi que les informations de contrôle de protocole (PCI) de connexion rapide seront définis de manière à correspondre à la restriction de taille des données d'utilisateur T-CONNECT.

- b) la machine SPM appelée peut prendre en compte la spécification de contexte de couche supérieure mais il existe des paramètres comprimés qu'elle ne peut pas restituer dans leur forme initiale. La machine SPM demande que la forme non comprimée de ces paramètres lui soit envoyée en transmettant une SPDU SHORT ACCEPT qui signale que la connexion n'est pas établie.

Lorsqu'elle reçoit l'unité SPDU SHORT ACCEPT, la machine SPM appelante envoie une unité SPDU SHORT CONNECT CONTINUE qui contient la forme non comprimée des paramètres. La machine SPM appelée peut maintenant, si elle accepte les unités SPDU reçues, envoyer une indication S-CONNECT avec le contenu sémantique des données d'utilisateur manquantes, représentées par le paramètre «résumé des données d'utilisateur».

Si l'utilisateur du service envoie une réponse S-CONNECT (acceptation), la machine SPM se sert de la spécification de contexte de couche supérieure identifiée dans l'unité SPDU SHORT CONNECT pour déterminer l'identification de la réponse-résumé et envoie celle-ci avec tous les paramètres dans leur forme non comprimée dans une unité SPDU SHORT ACCEPT CONTINUE;

- c) la machine SPM appelée ne peut pas prendre en compte la spécification de contexte de couche supérieure – l'identificateur n'est pas reconnu – et l'unité SPDU SHORT CONNECT a été reçue sur une connexion établie. La machine SPM répond par une unité SPDU SHORT REFUSE signalant que le résumé de connexion n'est pas connu.

Lorsqu'elle reçoit l'unité SPDU SHORT REFUSE, la machine SPM appelante utilise les unités SPDU de format long pour établir la connexion et envoie les unités SPDU CONNECT initiales, y compris toutes les données d'utilisateur;

- d) la machine SPM appelée ne peut pas prendre en compte la spécification de contexte de couche supérieure – l'identificateur n'est pas reconnu – et l'unité SPDU SHORT CONNECT a été reçue dans une indication T-CONNECT. La machine SPM ignore cette SPDU et achève d'établir la connexion de transport.

Lorsqu'elle reçoit la confirmation T-CONNECT sans unité SPDU dans les données d'utilisateur, la machine SPM appelante utilise les unités SPDU de format long pour établir la connexion et envoie l'unité SPDU CONNECT initiale;

- e) la machine SPM appelée ne prend pas en charge l'unité SPDU SHORT CONNECT et cette unité a été reçue sur une connexion établie. La machine SPM considère qu'il s'agit d'une erreur de protocole et libère la connexion de transport;
- f) la machine SPM appelée ne prend pas en charge l'unité SPDU SHORT CONNECT et cette unité a été reçue dans une indication T-CONNECT. La machine SPM l'ignore et achève d'établir la connexion de transport.

Lorsqu'elle reçoit la confirmation T-CONNECT sans unité SPDU dans les données d'utilisateur, la machine SPM appelante utilise les unités SPDU de format long pour établir la connexion et envoie l'unité SPDU CONNECT initiale.

5.8.9 Négociation de l'option de protocole à codage nul

L'utilisation de l'option de protocole à codage nul est négociée entre les machines SPM homologues lors de l'établissement de la connexion de session. Elle ne doit être offerte par la machine SPM appelante que si l'utilisateur du service de session appelant a demandé l'unité fonctionnelle de libération non programmée et si la machine SPM appelante prend cette unité fonctionnelle en charge. De plus, elle ne peut être offerte par la machine SPM appelante que s'il n'y a pas d'informations d'adressage de couche Session à véhiculer.

C'est la machine SPM appelée qui choisit l'utilisation de l'option de protocole à codage nul sur la connexion de session. Elle ne doit choisir l'utilisation de cette option que si:

- a) l'option de protocole à codage nul a été offerte par la machine SPM appelante;
- b) la machine SPM appelée a choisi les unités fonctionnelles noyau, de transmission duplex et de libération non programmée, à l'exclusion de toute autre unité fonctionnelle.

5.8.10 Négociation de l'utilisation de l'option de protocole à connexion rapide sans identificateur de contexte de couche supérieure

Les machines SPM peuvent utiliser l'option de protocole à connexion rapide pour établir une connexion de session à l'aide de l'option de codage nul. L'option de protocole à connexion rapide, appliquée à l'établissement de la connexion, utilise les unités SPDU SHORT CONNECT, SHORT ACCEPT, SHORT ACCEPT CONTINUE et (en cas d'échec) SHORT REFUSE et SHORT REFUSE CONTINUE.

L'option de protocole à connexion rapide ne peut être utilisée par la machine SPM appelante que si, dans la primitive de demande S-CONNECT:

- a) le paramètre «identificateur de connexion session» est absent;
- b) le sélecteur de session est absent dans l'adresse de session appelante et dans l'adresse de session appelée;
- c) le paramètre «propositions de l'utilisateur pour la session» spécifie uniquement l'unité fonctionnelle de transmission duplex sans libération programmée.

La machine SPM appelée ne peut émettre d'unité SPDU SHORT ACCEPT que si, dans la primitive de réponse S-CONNECT:

- a) le paramètre «identificateur de connexion session» est absent;
- b) le sélecteur de session est absent dans l'adresse de session appelée;
- c) le résultat a la valeur «accepted»;
- d) le paramètre «propositions de l'utilisateur pour la session» spécifie uniquement l'unité fonctionnelle de transmission duplex sans libération programmée.

Les unités SPDU SHORT CONNECT, SHORT ACCEPT et SHORT REFUSE peuvent être transférées comme données d'utilisateur sur les primitives T-CONNECT de la couche Transport ou comme données d'utilisateur dans les primitives T-DATA, si la connexion de transport est déjà établie. Le mappage avec les données d'utilisateur des primitives T-CONNECT n'est possible que si les unités SPDU complètes, y compris, le cas échéant, les données d'utilisateur, répondent à toute condition éventuelle de restriction de taille des données d'utilisateur T-CONNECT. Dans le cas contraire, on applique certaines procédures pour envoyer les unités SPDU au moyen des primitives T-DATA.

10) Paragraphe 6.1.4

Ajouter le membre de phrase suivant à l'antépénultième alinéa du présent paragraphe:

Seule la machine SPM qui a demandé l'établissement de la connexion de transport a le droit d'émettre l'unité SPDU CONNECT ou l'unité SPDU SHORT CONNECT.

Remplacer le dernier paragraphe du 6.1.4 par les nouveaux paragraphes suivants:

Le paramètre «données de l'utilisateur du service de transport (TS)» dans la demande et l'indication T-CONNECT est utilisé pour l'unité SPDU SHORT CONNECT. Le paramètre «données de l'utilisateur TS» de la réponse et la confirmation T-CONNECT est utilisé pour les unités SPDU SHORT ACCEPT et SHORT REFUSE, si elles sont appropriées, ou pour les unités SPDU SHORT ACCEPT CONTINUE et SHORT REFUSE CONTINUE dans le cas contraire. Lorsqu'une demande T-CONNECT est émise, le paramètre «données de l'utilisateur TS» doit contenir une unité SPDU SHORT CONNECT ou être vide. Lorsqu'une réponse T-CONNECT est émise, le paramètre «données de l'utilisateur TS» doit être vide sauf si l'indication T-CONNECT contenait une unité SPDU SHORT CONNECT, auquel cas elle doit contenir une unité SPDU SHORT ACCEPT, SHORT REFUSE, SHORT ACCEPT CONTINUE ou SHORT REFUSE CONTINUE.

Si l'application de session qui répond ne prend pas en charge l'option de protocole à connexion rapide, elle doit ignorer le paramètre «données de l'utilisateur TS» de l'indication et de la confirmation T-CONNECT.

11) Paragraphe 6.3.3

Ajouter les rubriques suivantes à la fin de la liste de SPDU:

- NULL SPDU (voir 7.49);
- SHORT CONNECT (voir 7.38);
- SHORT ACCEPT (voir 7.39);
- SHORT CONNECT CONTINUE (voir 7.40);
- SHORT ACCEPT CONTINUE (voir 7.41);
- SHORT REFUSE (voir 7.42);
- SHORT REFUSE CONTINUE (voir 7.43);
- SHORT FINISH (voir 7.44);
- SHORT DISCONNECT (voir 7.45);
- SHORT DATA TRANSFER (voir 7.46);
- SHORT ABORT (voir 7.47).

En conséquence, enlever le point final de la dernière rubrique de la liste (SPDU ACTIVITY END ACK).

12) Paragraphe 6.3.5

Modifier la première phrase comme suit:

La segmentation des SSDU se déroule dans les circonstances suivantes, sous réserve que l'option de codage nul n'ait pas été choisie.

13) Paragraphe 6.3.7

Ajouter les rubriques suivantes à la colonne des SPDU de la catégorie 1 dans le Tableau 6:

NULL SPDU
SHORT CONNECT
SHORT ACCEPT
SHORT CONNECT CONTINUE
SHORT ACCEPT CONTINUE
SHORT REFUSE
SHORT REFUSE CONTINUE
SHORT FINISH
SHORT DISCONNECT
SHORT DATA TRANSFER
SHORT ABORT

14) Paragraphe 6.4.4

Remplacer le point b) par:

- b) les unités SPDU de type ABORT sont envoyées dans le flux de transport normal sauf si l'option de codage nul est choisie, auquel cas ces unités ne sont pas envoyées.

15) Paragraphe 6.6.4

Modifier le titre du présent paragraphe comme suit:

6.6.4 Description (lorsque l'option de codage nul n'est pas choisie)

Ajouter le nouveau paragraphe suivant après 6.6.4:

6.6.5 Description (lorsque l'option de codage nul est choisie)

Lorsque l'option de codage nul est choisie, la connexion de session est interrompue par la suppression de la connexion de transport qui la prend en charge.

16) Paragraphe 7.1

Ajouter à la fin du paragraphe:

L'unité SPDU CONNECT est envoyée lorsque la machine SPM appelante a choisi de ne pas utiliser une unité SPDU SHORT CONNECT, après qu'une unité SPDU SHORT CONNECT a été envoyée dans une demande T-CONNECT sans qu'aucune unité SPDU n'ait été reçue dans la confirmation T-CONNECT, ou après qu'une unité SPDU SHORT REFUSE a été reçue avec une valeur de code raison indiquant «résumé de connexion inconnu».

(standards.iteh.ai)

17) Paragraphe 7.1.1

Remplacer le point b) 1) par:

- b) un groupe de paramètres «item de connexion (ou d'acceptation)» qui contient les paramètres suivants:
- 1) «options de protocole»: ce paramètre permet à l'entité appelante d'indiquer son aptitude à recevoir des unités SPDU concaténées en mode étendu, à utiliser l'option de codage nul, ainsi que son aptitude à recevoir les unités SPDU de format court suivantes: SHORT DATA TRANSFER, SHORT FINISH, SHORT DISCONNECT et SHORT ABORT.

L'entité appelante ne peut utiliser l'option de codage nul sauf si l'unité fonctionnelle de libération non programmée a été proposée par l'utilisateur du service de session appelant.

18) Paragraphe 7.1.2

Remplacer les deux premières phrases par:

L'envoi d'une unité SPDU CONNECT découle de l'un des trois événements suivants:

- a) si la machine SPM appelante décide de ne pas utiliser une unité SPDU SHORT CONNECT, une demande S-CONNECT entraîne l'affectation d'une connexion de transport. Lorsque la connexion de transport est établie, une unité SPDU CONNECT est envoyée dans le flux de transport normal;
- b) si la machine SPM appelante a choisi d'utiliser une unité SPDU SHORT CONNECT et a envoyé cette SPDU dans les données d'utilisateur de la demande T-CONNECT, la réception d'une confirmation T-CONNECT sans unité SPDU dans les données d'utilisateur entraîne l'envoi d'une unité SPDU CONNECT dans le flux de transport normal;
- c) si la machine SPM appelante a choisi d'utiliser une unité SPDU SHORT CONNECT (sur une nouvelle connexion de transport ou une connexion déjà établie), une unité SPDU SHORT REFUSE entrante avec une valeur de code raison indiquant «résumé de connexion inconnu» entraîne l'envoi d'une unité SPDU CONNECT dans le flux de transport normal.

Dans tous les cas, si le paramètre «débordement de données» ... continuer avec le reste du paragraphe initial.

19) Paragraphe 7.4.1

Remplacer b) 1) par:

b) le groupe de paramètres «item de connexion (ou d'acceptation)» qui contient les paramètres suivants:

- 1) «options de protocole»: ce paramètre permet à l'entité appelée d'indiquer si elle peut recevoir des unités SPDU concaténées en mode étendu, si elle choisit d'utiliser l'option de codage nul sur cette connexion de session et si elle peut recevoir les unités SPDU de format court suivantes: SHORT DATA TRANSFER, SHORT FINISH, SHORT DISCONNECT et SHORT ABORT.

L'entité appelée ne peut choisir l'option de codage nul sauf si:

- l'entité appelante indique dans l'unité SPDU SHORT CONNECT qu'elle peut utiliser l'option de codage nul;
- les unités fonctionnelles dont l'utilisation est choisie sur la connexion de session [voir le point d) ci-dessous] sont précisément:
 - i) l'unité fonctionnelle noyau;
 - ii) l'unité fonctionnelle de transmission duplex;
 - iii) l'unité fonctionnelle de libération non programmée.

20) Paragraphe 7.11

Ajouter le texte suivant à la fin de la première phrase du présent paragraphe:

Les données normales sont transférées par l'unité SPDU DATA TRANSFER sauf si l'option de codage nul est choisie, auquel cas l'unité SPDU NULL est utilisée (voir 7.49). Si l'option de codage court est choisie, la machine SPM peut transférer les données au moyen de l'unité SPDU SHORT DATA TRANSFER (voir 7.46).

21) Paragraphes 7.38 à 7.41 [ISO/IEC 8327-1:1996/Amd 1:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-90241732327-1-1996-amd-1-1998)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-90241732327-1-1996-amd-1-1998)

Ajouter les nouveaux paragraphes 7.38 à 7.41, 3 après 7.37. [327-1-1996-amd-1-1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9e1f333c-eb76-4106-aac3-90241732327-1-1996-amd-1-1998)

7.38 Unité SPDU SHORT CONNECT

L'unité SPDU SHORT CONNECT est envoyée comme option de protocole au choix de la machine SPM appelante pour établir une connexion de session si le paramètre «conditions requises par l'utilisateur de la session» dans la demande S-CONNECT comprend uniquement les unités fonctionnelles noyau, de transmission duplex et de libération non programmée et s'il n'y a pas de sélecteurs de session appelant et appelé.

L'unité SPDU SHORT CONNECT est envoyée par l'entité qui a demandé l'établissement de la connexion de transport en vue de l'établissement d'une connexion de session, lorsque la machine SPM appelante a choisi d'utiliser cette SPDU. Celle-ci peut être transmise dans les données d'utilisateur d'une primitive de réponse T-CONNECT ou sur une connexion de transport établie précédemment affectée.

La machine SPM appelante peut choisir d'utiliser l'unité SPDU SHORT CONNECT dans l'un ou l'autre des cas suivants:

- a) une spécification d'identificateur de contexte de couche supérieure existe et cette spécification résume, avec les valeurs de paramètre appropriées de l'identificateur de contexte de couche supérieure, l'unité SPDU CONNECT qui serait envoyée si la machine SPM appelante choisissait de ne pas utiliser l'unité SPDU SHORT CONNECT;
- b) dans les paramètres de la demande S-CONNECT:
 - i) le paramètre «conditions requises par l'utilisateur de la session» ne requiert que les unités fonctionnelles noyau, de transmission duplex et de libération non programmée;
 - ii) l'adresse de session appelée et l'adresse de session appelante ont les valeurs «néant» (NIL) des sélecteurs de session appelé et appelant;
 - iii) l'identificateur de la connexion de session est absent.

7.38.1 Contenu de l'unité SPDU SHORT CONNECT

L'unité SPDU SHORT CONNECT contient:

- a) un paramètre «identificateur de connexion imbriquée» qui n'est affecté à cette connexion que pour une connexion de session imbriquée;
- b) un paramètre «résumé de connexion» qui identifie une spécification de contexte de couche supérieure résumant les valeurs qui seraient contenues dans les paramètres d'une unité SPDU CONNECT susceptible d'être émise suite à la demande S-CONNECT. Le contenu sémantique des données d'utilisateur de la demande S-CONNECT, le cas échéant, doit être inclus dans le résumé de connexion par le biais du paramètre «résumé des données de l'utilisateur de la session» de la demande S-CONNECT.

Si la spécification de contexte de couche supérieure définit ses propres paramètres, ceux-ci doivent être inclus dans le paramètre «résumé de connexion»;

- c) un paramètre «données d'utilisateur spéciales» qui permet de transférer deux bits de données transparentes;
- d) un champ «informations d'utilisateur» qui permet de transférer des données transparentes. Ce champ ne doit pas figurer si un ou plusieurs des autres paramètres sont présents.

7.38.2 Envoi d'une unité SPDU SHORT CONNECT

Si la machine SPM appelante a choisi d'utiliser l'unité SPDU SHORT CONNECT, une demande S-CONNECT entraîne l'affectation d'une connexion de transport, nouvelle ou déjà établie.

Si la connexion de transport affectée n'est pas encore établie et que l'unité SPDU SHORT CONNECT, y compris tout paramètre ou codage des données d'utilisateur, est d'une taille assez petite pour être transmise comme données d'utilisateur dans la demande T-CONNECT, la machine SPM appelante enverra, à titre facultatif, l'unité SPDU SHORT CONNECT dans le paramètre «données d'utilisateur» de la demande T-CONNECT.

Si la connexion de transport affectée n'est pas encore établie et si l'unité SPDU SHORT CONNECT est trop grande pour les données d'utilisateur de la demande T-CONNECT, ou si la machine SPM appelante choisit cette option, la machine SPM appelante attend que la connexion de transport soit établie pour envoyer l'unité SPDU SHORT CONNECT dans le flux de transport normal.

Si la connexion de transport affectée est déjà établie, l'unité SPDU SHORT CONNECT est envoyée dans le flux de transport normal.

7.38.3 Réception de l'unité SPDU SHORT CONNECT

La réception d'une unité SPDU SHORT CONNECT valide, qui est acceptable pour la machine SPM appelée entraîne l'envoi d'une indication S-CONNECT à l'utilisateur du service de session. La machine SPM attend alors une réponse S-CONNECT de l'utilisateur du service de session appelé. Si la machine SPM appelée ne peut traiter la demande entrante de connexion de session, elle n'envoie aucune primitive de service à l'utilisateur du service de session et formate une unité SPDU SHORT REFUSE (voir 7.40.2).

Si la machine SPM destinataire n'assure pas l'option de connexion rapide et que l'unité SPDU SHORT CONNECT a été reçue sous la forme de données d'utilisateur dans une primitive d'indication T-CONNECT, elle ignorera l'unité SPDU SHORT CONNECT et n'utilisera pas le paramètre «données d'utilisateur» dans la réponse T-CONNECT.

La réception d'une unité SPDU SHORT CONNECT valide, qui comporte un paramètre «résumé de connexion» que la machine SPM peut interpréter en entier ou qui ne contient aucun paramètre «résumé de connexion» et qui est acceptable pour la machine SPM destinataire, entraîne l'envoi d'une indication S-CONNECT à un utilisateur du service de session, selon le paramètre «sélecteur de session appelé» qui a été résumé dans le paramètre «résumé de connexion» (si celui-ci est présent). La machine SPM attend alors une réponse S-CONNECT de l'utilisateur du service de session appelé.

La réception d'une unité SPDU SHORT CONNECT valide comportant un paramètre «résumé de connexion» qui définit un identificateur de contexte de couche supérieure connu de la machine SPM, mais qui ne peut être interprété en entier entraîne l'envoi par la machine SPM d'une unité SPDU SHORT ACCEPT dans laquelle le champ «achèvement» indique que l'établissement de la connexion n'est pas achevé. La machine SPM attend alors de recevoir une unité SPDU SHORT CONNECT CONTINUE.

La réception d'une unité SPDU SHORT CONNECT valide sur une connexion de transport établie et comportant un paramètre «résumé de connexion» qui définit un identificateur de contexte de couche supérieure inconnu de la machine SPM entraîne l'envoi par la machine SPM d'une unité SPDU SHORT REFUSE dans laquelle la valeur du code raison est «résumé de connexion inconnu». La machine SPM attend alors de recevoir une unité SPDU CONNECT.