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

**AMENDEMENT 1: Amélioration de l'efficacité
(standards.iteh.ai)**

*Information technology — Open Systems Interconnection —
Connectionless Session protocol: Protocol specification*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-888967/accc/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000>
AMENDMENT 1: Efficiency enhancements

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 9548-1:1996/Amd 1:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-8889677acccf/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-8889677acccf/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000>

© ISO/CEI 2000

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Version française parue en 2002

Imprimé en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment le système spécialisé de la normalisation mondiale. 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 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

La tâche principale du comité technique mixte est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par le comité technique mixte sont soumis aux organismes nationaux pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des organismes nationaux votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent Amendement peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO et la CEI ne sauraient être tenues pour responsables de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'Amendement 1 à la Norme internationale ISO/CEI 9548-1:1996 a été élaboré par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*, en collaboration avec l'UIT-T. Le texte identique est publié en tant que Rec. UIT-T X.235/Amd.1.

[ISO/IEC 9548-1:1996/Amd 1:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-8889677acccf/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-8889677acccf/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000>

Introduction

Le présent amendement fait partie d'un ensemble des amendements des normes des couches supérieures OSI élaborées dans le but de faciliter l'interconnexion des systèmes de traitement de l'information dans un environnement ouvert pour lequel l'efficacité de la communication est primordiale. Ces améliorations portent sur:

- a) la réduction de la charge induite par le codage de l'information de commande en vue d'une utilisation dans des environnements à largeur de bande limitée (les liaisons radioélectriques par exemple) ou dans des systèmes à puissance de traitement limitée (systèmes de commutation par exemple);
- b) la réduction du délai d'établissement de l'association entre les applications communicantes afin d'accélérer le transfert de données;
- c) la réduction de la prise en charge de fonctions inutiles dans certains environnements pour lesquels les prescriptions en matière de communication pour les applications sont limitées.

Le présent amendement modifie le protocole de session en mode sans connexion de manière à prendre en charge l'option de protocole "codage court". L'option codage court permet de condenser l'information de commande pour les unités de données du protocole de session en mode sans connexion.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 9548-1:1996/Amd 1:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-8889677acccf/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-8889677acccf/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000>

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DES SYSTÈMES
OUVERTS – PROTOCOLE DE SESSION EN MODE SANS
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.1:1998, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition du service de session – Amendement 1: Amélioration de l'efficacité.*

2) Paragraphe 3.2

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162e-a820-4b1f-8655-8889677acccf/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000>

Ajouter les définitions suivantes après 3.2.2:

3.2.3 unité SPDU longue: unité SPDU au format long défini au 7.2.

3.2.4 unité SPDU courte: unité SPDU au format court défini au 7.4. Toutes les unités SPDU courtes ont un nom commençant par le mot SHORT et une abréviation commençant par la lettre S.

3.2.5 option de protocole "codage court": option du protocole de session qui permet d'utiliser une information de commande de protocole courte des unités SPDU dans la phase de transfert de données.

3.2.6 indication de paramètre: champ situé dans les bits de poids faible du premier octet d'une unité SPDU courte (les bits de poids fort contenant l'identificateur de l'unité SPDU).

3) Paragraphe 4.2

Ajouter l'abréviation suivante par ordre alphabétique:

SPDU SUD Unité SPDU courte (*short unit data SPDU*)

4) Paragraphe 4.3

Ajouter l'abréviation suivante par ordre alphabétique:

SI&P Identificateur d'unité SPDU (pour les SPDU courtes) et indication de paramètre [*SPDU identifier (for short-form SPDUs) and parameter indication*]

5) **Paragraphe 6.1.3**

Ajouter l'unité SPDU suivante au commencement de la liste:

SHORT-UNIT-DATA SUD

6) **Paragraphe 6.2.3**

Ajouter ce qui suit au commencement de la liste:

Unité SPDU SUD

données d'utilisateur

7) **Paragraphe 6.2.4**

Ajouter ce qui suit au 6.2.4:

L'unité UNIT-DATA SPDU est transmise lorsque la machine SPM initiatrice a décidé de ne pas utiliser une unité SHORT-UNIT-DATA SPDU.

8) **Nouveaux paragraphes 6.2.6 et 6.2.7**

Ajouter les deux nouveaux paragraphes suivants après 6.2.5:

6.2.6 Envoi d'une unité SPDU SUD (standards.iteh.ai)

La machine SPM initiatrice peut décider d'utiliser l'unité SHORT-UNIT-DATA SPDU si, dans les paramètres de la demande S-UNIT-DATA, l'adresse des sessions d'appelé et l'adresse des sessions d'appelant ont la valeur NIL (néant) des sélecteurs des sessions d'appelant et des sessions d'appelé.

Les paramètres d'adresse des sessions d'appelé et d'appelant de la primitive de service de demande S-UNIT-DATA servent à déterminer les adresses d'origine et de destination.

Si la longueur de l'unité SPDU excède la taille maximale de l'unité TSDU prise en charge par le service de transport, la demande S-UNIT-DATA est rejetée et un rapport local peut être fait à l'utilisateur du service de session pour signaler l'incapacité de la couche session de fournir le service demandé.

Une unité SPDU SUD est construite au moyen des données d'utilisateur fournies par l'utilisateur du service de session dans la demande S-UNIT-DATA.

L'unité SHORT-UNIT-DATA SPDU est transmise dans les données d'utilisateur d'une primitive de demande T-UNIT-DATA.

Une primitive de service de demande T-UNIT-DATA est émise avec les adresses d'origine et de destination déterminées ci-dessus, la qualité de service demandée ainsi qu'un paramètre "données d'utilisateur" du service de transport contenant l'unité SPDU SUD.

6.2.7 Réception d'une unité SPDU SUD

L'unité SPDU SUD est acheminée dans le champ de données d'utilisateur du service de transport d'une indication T-UNIT-DATA.

Si la machine SPM de réception ne prend pas en charge l'option de protocole à codage court et que l'unité SPDU SUD est reçue sous forme de données d'utilisateur dans une primitive d'indication T-UNIT-DATA, elle rejettera l'unité SPDU sans notification.

Une unité SPDU SUD entrante valable résulte en une indication S-UNIT-DATA.

L'adresse source provenant de l'indication T-UNIT-DATA et le sélecteur de session NIL (néant) seront utilisés pour déterminer le paramètre "adresse de session appelante" pour l'indication S-UNIT-DATA. L'adresse de destination de l'indication T-UNIT-DATA et le sélecteur de session NIL (néant) seront utilisés pour déterminer le paramètre "adresse de session appelée" pour l'indication S-UNIT-DATA.

Le champ d'informations d'utilisateur de l'unité SPDU SUD sera mappé sur le paramètre "données d'utilisateur" de l'indication S-UNIT-DATA.

Si les données ne peuvent pas être immédiatement remises à un utilisateur du service de session parce que le destinataire n'existe pas, que le destinataire n'est pas prêt à recevoir ou que la taille du champ de données est trop grande, les données UD sont rejetées sans notification.

9) Article 7

Changer le titre de l'article 7 comme suit:

7 Codage des unités SPDU UD

10) Paragraphe 7.2

a) Changer le titre du 7.2 comme suit:

7.2 Structure de l'unité SPDU (SPDU longue)

b) Modifier, compte tenu des adjonctions soulignées, la première phrase du 7.2 de la manière suivante:

Ce paragraphe spécifie la structure générale des unités SPDU longues au plan des champs qui les constituent. Les unités SPDU longues sont toutes des unités SPDU dont le nom ne commence pas par "SHORT".

c) Ajouter longue ou longues après unité ou unités SPDU pour le reste du 7.2.

11) Paragraphes 7.2.1 à 7.2.5

Ajouter longue ou longues après unité ou unités SPDU chaque fois que cela est nécessaire du 7.2.1. au 7.2.5.

12) Paragraphe 7.3

Changer le titre du 7.3 comme suit:

7.3 Identificateurs d'unité SPDU (longue) et champs de paramètres associés

13) Nouveaux paragraphes 7.4 et 7.5

Ajouter les deux nouveaux paragraphes suivants après 7.3:

7.4 Structure de l'unité SPDU (SPDU courte)

Le présent paragraphe spécifie la structure générale de l'unité SPDU courte au plan des champs qui la constituent. Les unités SPDU courtes sont toutes des unités dont le nom commence par "SHORT". La structure générale d'une telle unité SPDU est montrée dans le Tableau 4.

Les codages et les prescriptions de structure spécifiques à des unités SPDU courtes particulières sont spécifiés au 7.5. Des exemples de structure valable d'unité SPDU courte sont donnés dans le Tableau 4.

Tableau 4 – Structure d'unité SPDU courte

Unité SPDU courte	Champ SI&P	Champ paramètre	Champ informations d'utilisateur
Octet SI&P	iiiiiooo		

7.4.1 Unités SPDU courtes

Les unités SPDU courtes doivent contenir, dans l'ordre:

- a) un champ SI&P d'un octet;
- b) le champ d'informations d'utilisateur s'il est défini par l'unité SPDU et s'il est présent.

L'octet SI&P contient le champ suivant:

- c) le champ SI dans les bits 4-8, représenté par des "i" dans le Tableau 4. Cela identifie le type d'unité SPDU courte; le bit de poids fort (bit 8 de l'octet SI&P) est à 1 pour toutes les unités SPDU courtes.

La longueur totale d'une unité SPDU courte est déterminée par la longueur de l'unité TSDU.

7.4.2 Champs d'informations d'utilisateur

Le champ d'informations d'utilisateur de l'unité SPDU courte, qui suit l'octet SI&P et tout paramètre de longueur fixe, contient l'unité SSDU. L'ordre des octets et l'ordre des bits dans l'unité SSDU seront conservés dans l'unité SPDU.

7.5 Identificateurs d'unité SPDU courte et champs de paramètres associés

Toutes les unités SPDU courtes ont des champs d'identificateur SI de 5 bits dans lesquels le bit de poids fort (bit 8 du champ SI&P) est à 1.

Les unités SPDU courtes spécifiées dans la suite de ce paragraphe ont des champs SI de cinq bits, représentés dans le présent paragraphe par des chaînes de bits au moyen de la notation:

"VWXYZ"b

où chacune des lettres "V", "W", "X", "Y", "Z" est mise à "0" ou à "1". Dans l'octet SI&P de l'unité SPDU courte,

- la valeur de la position V représente le bit 8 de l'octet SI&P;
- la valeur de la position W représente le bit 7 de l'octet SI&P;
- la valeur de la position X représente le bit 6 de l'octet SI&P;
- la valeur de la position Y représente le bit 5 de l'octet SI&P;
- la valeur de la position Z représente le bit 4 de l'octet SI&P.

NOTE – Le bit 8 (V) est à 1 pour toutes les unités SPDU courtes (et le bit 8 est toujours à zéro dans l'octet SI des unités SPDU longues). Pour la plupart des unités SPDU courtes, mais pas pour toutes, WXYZ est identique aux quatre bits de poids faible de l'octet identificateur SI d'une unité SPDU longue correspondante.

7.5.1 Unité SPDU SUD

- 7.5.1.1** Le champ d'informations SI de l'octet SI&P contient "11000"b.
- 7.5.1.2** Le bit 3 de l'octet SI&P contient l'indication de paramètre spécifiée au 7.4.2.
- 7.5.1.3** Les bits 1 et 2 de l'octet SI&P doivent être nuls.
- 7.5.1.4** L'octet 2 et tout octet qui suit contiennent le champ d'informations d'utilisateur.

NOTE – Les données SUD ont toujours une longueur supérieure à 1.

14) Annexe A

Apporter les modifications suivantes à l'Annexe A:

- a) Supprimer la déclaration La présente annexe ne spécifie pas de prédicats.
- b) Ajouter la ligne suivante au Tableau A.1, Evénements entrants pour l'événement entrant SUD et modifier, comme indiqué par le texte souligné, la description de l'événement entrant UD:

UD SUD	Unité SPDU <u>longue</u> Unité SPDU courte	<u>Forme longue</u> d'unité SPDU Unit Data de session Forme courte d'unité SPDU Unit Data de session
-----------	---	---

- c) Ajouter la ligne suivante au Tableau A.2, Evénements sortants pour l'événement sortant SUD et changer, comme indiqué par le texte souligné, la description de l'événement sortant UD:

UD SUD	Unité SPDU <u>longue</u> Unité SPDU courte	<u>Forme longue</u> d'unité SPDU Unit Data de session; envoyée comme données d'utilisateur TS sur une primitive de demande T-UNIT-DATA Forme courte d'unité SPDU Unit Data de session; envoyée comme données d'utilisateur TS sur une primitive de demande T-UNIT-DATA
-----------	---	---

- d) Ajouter l'entrée suivante au Tableau A.3, Table d'états pour le transfert des données d'unité et modifier, comme indiqué par le texte souligné, la description de S-UNIT-DATAreq:

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Etat	Repos
Evénement <u>ISO/IEC 9548-1:1996/Amd 1:2000</u> https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4494162c-a820-4b1f-8655-8889677acc6f/iso-iec-9548-1-1996-amd-1-2000 S-UNIT-DATAreq	<u>p1</u> SUD Repos <u>¬p1</u> UD Repos
SUD	S-UNIT-DATAind Repos
p1: la décision locale et la forme d'unité SPDU SUD peuvent être envoyées dans les données d'utilisateur d'une demande T-UNIT-DATA.	