
**Technologies de l'information — Interconnexion
de systèmes ouverts — Spécification du
protocole de présentation en mode sans
connexion**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

*Information technology — Open Systems Interconnection — Connectionless
presentation protocol specification*

ISO/IEC 9576:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20fcd23b-4051-4258-bcbe-07d6ff54d4ec/iso-iec-9576-1991>



Sommaire

	Page
Avant-propos	iii
Introduction	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Définitions	2
3.1 Définitions du Modèle de référence	2
3.2 Définitions des conventions de service	2
3.3 Définitions relatives à la dénomination et à l'adressage	2
3.4 Définitions du service de présentation	2
4 Abréviations	2
4.1 Unités de données	2
4.2 Type d'unité de données du protocole de présentation	3
4.3 Autres abréviations	3
5 Aperçu général du protocole de présentation en mode sans connexion	3
5.1 Service fourni par la Couche Présentation	3
5.2 Service supposé fourni par la Couche Session	3
5.3 Fonctions de la Couche Présentation	4
5.4 Modèle de la Couche Présentation	4
6 Éléments de procédure	4
6.1 Transfert d'unité de données du protocole de présentation (PPDU)	4
6.2 Procédure	5
7 Correspondance entre la PPDU et le service de session	6
8 Structure et codage de la PPDU UD	7
8.1 Généralités	7
8.2 Structure des valeurs du paramètre «données de l'utilisateur du service de session»	7
8.3 Codage des valeurs du paramètre «données de l'utilisateur du service de session»	8
8.4 Codage des valeurs de type User-data	9
9 Conformité	10
9.1 Conformité dynamique	10
9.2 Conformité statique	10
10 Préséance	10
Annexe A Table d'état	11

© ISO/CEI 1991

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'éditeur.

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

Version française tirée en 1992

Imprimé en Suisse

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 particulier 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 ou 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 adoptées 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.

La Norme internationale ISO/CEI 9576 a été élaborée par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*.

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

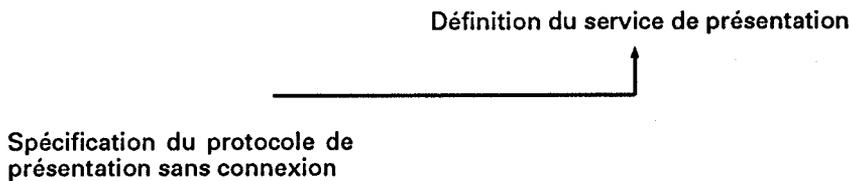
[ISO/IEC 9576:1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20fcd23b-4051-4258-bcbc-07d6ff54d4ec/iso-iec-9576-1991)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20fcd23b-4051-4258-bcbc-07d6ff54d4ec/iso-iec-9576-1991>

Introduction

La présente Norme internationale fait partie d'une famille de Normes internationales élaborer pour faciliter l'interconnexion de systèmes de traitement de l'information. Cet ensemble de normes comprend les services et les protocoles nécessaires à la réalisation de l'interconnexion.

Les relations entre la présente Norme internationale et les autres normes dont définies par la Modèle de référence pour l'interconnexion de systèmes ouverts (ISO 7498). C'est un protocole de la Couche Présentation. La présente Norme internationale est étroitement liée à la norme définissant le service de présentation (ISO 8822), à l'amendement au service de présentation couvrant les transmissions en mode sans connexion (ISO 8822/Amd.1), à la norme définissant le service de session (ISO 8326) et à l'amendement au service de session couvrant les transmissions en mode sans connexion (ISO/8236/Amd.3). Les relations entre ces normes sont illustrées ci-dessous.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La structure de la présente Norme internationale est identique à celle de la norme spécifiant le protocole en mode connexion (ISO 8823) pour faciliter les références entre les deux normes.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20fcd23b-4051-4258-bcbc-07d6ff54d4ec/iso-iec-9576-1991>

Technologies de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Spécification du protocole de présentation en mode sans connexion

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale ¹⁾ spécifie

a) les procédures de transfert de données et d'informations de contrôle d'une entité de présentation à son homologue ;

b) la structure et le codage des unités de données de protocole de présentation utilisées pour le transfert de données et d'informations de contrôle ;

Les procédures sont définies en termes

c) d'interactions entre entités de présentation homologues, par échange d'unités de données du protocole de présentation ;

d) d'interactions entre une entité de présentation et l'utilisateur du service de présentation du même système, par échange de primitives du service de présentation ;

e) d'interactions entre une entité de présentation et le fournisseur du service de session, par échange de primitives du service de session.

Ces procédures sont définies dans le texte principal de la présente Norme internationale, complété par une table d'état en annexe A.

Ces procédures sont applicables à des occurrences de communication entre systèmes qui utilisent la Couche Présentation du Modèle de référence OSI, et qui désirent transférer des unités du service de présentation en utilisant les primitives du service de présentation en mode sans connexion.

La présente Norme internationale spécifie également les critères de conformité de systèmes mettant en œuvre ces procédures, mais elle ne spécifie pas de test pouvant servir à prouver cette conformité.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 7498:1984, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Modèle de référence de base.*

ISO 7498:1984/Add.1:1987, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Modèle de référence de base — Additif 1 : Transmission en mode sans connexion.*

ISO 7498-3:1989, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Modèle de référence de base — Partie 3 : Dénomination et adressage.*

ISO 8326:1987, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Définition du service de session en mode connexion.*

ISO 8326:1987/Add.3: ²⁾, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Définition du service de session — Additif 3 : Service de session en mode sans connexion.*

1) La mise en œuvre et l'utilisation de la présente Norme internationale nécessite l'attribution publique de valeurs du type ASN.1 OBJECT IDENTIFIER aux spécifications de syntaxes abstraites et de syntaxes de transfert. La spécification et la dénomination publique de syntaxes abstraites et de syntaxes de transfert peut se faire dans des normes ISO ou selon des mécanismes répertoriés par les procédures d'autorités d'enregistrement. Une spécification des procédures des autorités d'enregistrement est en cours d'élaboration.

2) À publier.

ISO/TR 8509:1987, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Conventions de service.*

ISO 8822:1988, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Définition du service de présentation en mode connexion.*

ISO 8822:1988/Amd.1:1991, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Définition du service de présentation — Amendement 1 : Service de présentation en mode sans connexion.*

ISO 8823:1988, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Spécification du protocole de présentation en mode connexion.*

ISO 8824:1987, *Systèmes de traitement de l'information, Interconnexion de systèmes ouverts — Définition de la syntaxe abstraite numéro 1 (ASN.1).*

ISO 8825:1987, *Systèmes de traitement de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts — Spécification des règles de codage de base pour la notation de syntaxe abstraite numéro 1 (ASN.1).*

3 Définitions

3.1 Définitions du Modèle de référence

La présente Norme internationale est fondée sur les concepts élaborés dans l'ISO 7498 et l'ISO 7498/Add.1 et utilise les termes suivants, qui en dérivent :

- a) Couche Présentation ;
- b) unité de données du protocole de présentation ;
- c) service de présentation ;
- d) point d'accès au service de présentation ;
- e) unité de données du service de présentation ;
- f) informations de contrôle du protocole de présentation ;
- g) Couche Session ;
- h) unité de données du service de session ;
- i) point d'accès au service de session ;
- j) syntaxe de transfert ;
- k) transmission en mode sans connexion.

3.2 Définitions relatives à la dénomination et à l'adressage

La présente Norme internationale utilise les termes suivants définis dans l'ISO 7498-3 :

- a) adresse de session ;
- b) adresse de présentation ;
- c) sélecteur de présentation.

3.3 Définitions des conventions de service

La présente Norme internationale utilise les termes suivants, définis dans l'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) service de type « non confirmé ».

3.4 Définitions du service de présentation

La présente Norme internationale est également fondée sur les concepts élaborés dans l'ISO 8822 et dans l'ISO 8822/Amd.1 et utilise les termes suivants qui y sont définis :

- a) syntaxe abstraite ;
- b) nom de syntaxe abstraite ;
- c) nom de syntaxe de transfert ;
- d) valeur de données de présentation ;
- e) contexte de présentation ;
- f) contexte par défaut.

4 Abréviations

NOTE — Les abréviations utilisées sont celles de la version anglaise. Dans le présent article, on donne la forme de ces abréviations développée en français ; la forme développée en anglais est indiquée entre parenthèses pour aider à la compréhension.

4.1 Unités de données

- PPDU unité de données du protocole de présentation (presentation-protocol-data-unit)
- PSDU unité de données du service de présentation (presentation-service-data-unit)
- SSDU unité de données du service de session (session-service-data-unit)

4.2 Type d'unité de données de présentation

PPDU UD PDU UNITÉ DE DONNÉES

utilisateur du PS utilisateur du service de présentation
(presentation-service-user)

4.3 Autres abréviations

- ASN.1 notation de syntaxe abstraite numéro 1 (Abstract Syntax Notation One)
- PPCI informations de contrôle du protocole de présentation (presentation-protocol-control-information)
- PPM machine protocole de présentation (presentation-protocol-machine)
- PS service de présentation (presentation-service)
- PSAP point d'accès au service de présentation (presentation-service-access-point)

- SS service de session (session-service)
- SSAP point d'accès au service de session (session-service-access-point)

5 Aperçu général du protocole de présentation en mode sans connexion

5.1 Service fourni par la Couche Présentation

Le service fourni par le protocole spécifié par la présente Norme internationale est le service de présentation en mode sans connexion décrit dans l'ISO 8822/Amd.1. Les primitives du service de présentation en mode sans connexion sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 — Primitives du service de présentation

Primitive	Paramètres
DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION	Adresse de présentation de l'appelant Adresse de présentation de l'appelé Liste de définitions de contextes de présentation Qualité de service Données de l'utilisateur
INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION	Adresse de présentation de l'appelant Adresse de présentation de l'appelé Liste de définitions de contextes présentation Données de l'utilisateur

5.2 Service supposé fourni par la Couche Session

Le protocole présentation spécifié dans la présente norme internationale ne peut fonctionner qu'avec le

service de session en mode sans connexion dont les primitives sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2 — Primitives du service de session

Primitive	Paramètres
DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE SESSION	Adresse de session de l'appelant Adresse de session de l'appelé Qualité de service Données de l'utilisateur du service de session
INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE SESSION	Adresse de session de l'appelant Adresse de session de l'appelé Données de l'utilisateur du service de session

5.3 Fonctions de la Couche Présentation

Les fonctions de la Couche Présentation pour les transmissions en mode sans connexion sont décrites dans l'additif 1 au Modèle de référence OSI (ISO 7498/Add.1) et, de façon plus détaillée, dans la définition du service de présentation en mode sans connexion (ISO 8822/Amd.1).

5.4 Modèle de la Couche Présentation

Une entité de présentation est composée d'une ou de plusieurs machines protocole de présentation (PPM). Une PPM peut être en mode connexion ou en mode sans connexion. La PPM en mode sans connexion communique avec l'utilisateur du service de présentation via un ou plusieurs PSAP au moyen de primitives du service de présentation en mode sans

connexion. Ces primitives provoquent des échanges, ou résultent d'échanges, de PPDU entre entités de présentation homologues participant à une transmission en mode sans connexion. Ces échanges d'éléments de protocoles sont réalisés en utilisant les services de la Couche Session définis dans l'additif au service de session couvrant les transmissions en mode sans connexion (ISO 8326/Add.3).

La réception d'une primitive de service et les actions qui en découlent sont considérées comme une action indivisible. La réception d'une PPDU et les actions qui en découlent sont également considérées comme une action indivisible.

La figure 1 représente le modèle de la Couche Présentation en mode sans connexion.

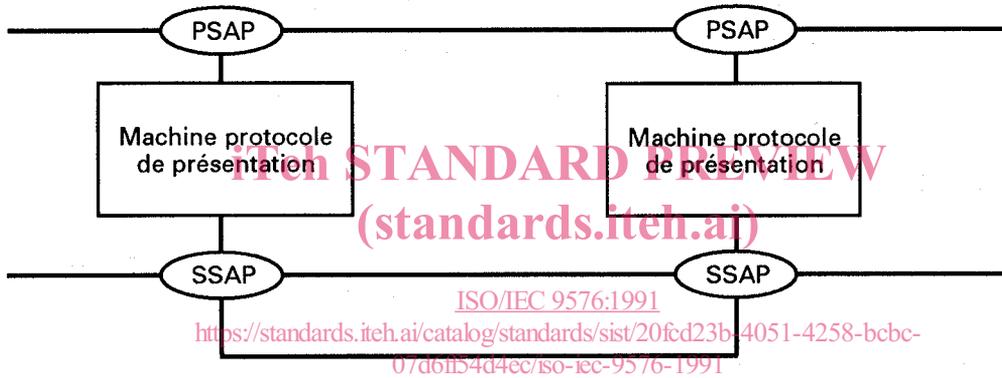


Figure 1 — Modèle de la Couche Présentation

6 Éléments de procédure

6.1 Transfert d'unité de données du protocole de présentation (PPDU)

6.1.1 Objectif

La procédure de transfert de PPDU est utilisé pour véhiculer une unité de données du protocole de présentation (PPDU) dans une primitive du service de session. Pour le protocole en mode sans connexion, il n'y a qu'un type de PPDU, la PPDU UNITÉ DE DONNÉES (PPDU UD).

6.1.2 Paramètres associés à la PPDU UD

6.1.2.1 Version du protocole

Le paramètre identifie la version du protocole de présentation que prend en charge la PPM émettrice. La version du protocole spécifié dans la présente norme internationale doit être la version 1. La PPM émettrice ne peut proposer qu'une version de protocole.

6.1.2.2 Liste de définitions de contextes de présentation

Ce paramètre est une liste comportant un ou plusieurs éléments. Chaque élément représente un élément du paramètre «liste de définitions de contextes de présentation» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION et doit apparaître comme un élément du paramètre «liste de définitions de contextes de présentation» de l'INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION, si elle est émise. Chaque élément a trois composants : un identificateur de contextes de présentation, un nom de syntaxe abstraite et une liste de syntaxes de transfert.

6.1.2.3 Sélecteur de présentation de l'appelant

Ce paramètre doit être la partie «sélecteur de présentation» du paramètre «adresse de présentation de l'appelant» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION et doit apparaître comme la partie «sélecteur de présentation de l'appelant» du paramètre «adresse de présentation de l'appelant» de l'INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION, si elle est émise.

6.1.2.4 Adresse de session de l'appelant

Ce paramètre doit être la partie «adresse de session» du paramètre «adresse de présentation de l'appelant» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION et doit apparaître comme la partie «adresse de session» du paramètre «adresse de présentation de l'appelant» de l'INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION, si elle est émise.

6.1.2.5 Sélecteur de présentation de l'appelé

Ce paramètre doit être la partie «sélecteur de présentation» du paramètre «adresse de présentation de l'appelé» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION et doit apparaître comme la partie «sélecteur de présentation de l'appelé» du paramètre «adresse de présentation de l'appelé» de l'INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION, si elle est émise.

6.1.2.6 Adresse de session de l'appelé

Ce paramètre doit être la partie «adresse de session» du paramètre «adresse de présentation de l'appelé» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION et doit apparaître comme la partie «adresse de session» du paramètre «adresse de présentation de l'appelé» de l'INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION, si elle est émise.

6.1.2.7 Qualité de service

Ce paramètre est le paramètre «qualité de service» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION.

6.1.2.8 Données de l'utilisateur

Ce paramètre est le paramètre «données de l'utilisateur» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION et doit apparaître comme le paramètre «données de l'utilisateur» de l'INDICATION DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION, si elle est émise.

Si le paramètre «liste de définitions de contextes de présentation» figure, le paramètre «données de l'utilisateur» consiste en une liste de valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) exprimées selon les contextes de présentation définis dans le paramètre «liste de définitions de contextes de présentation». Sinon, il consiste en une liste de valeurs de données de présentation (y compris toutes les valeurs de données de présentation imbriquées) exprimées selon le contexte par défaut.

NOTE — La taille de la PPDU comprenant les données de l'utilisateur de présentation est déterminée par les limitations imposées par le fournisseur du service sous-jacent. La quantité de données de l'utilisateur de présentation pouvant être prises en charge dépend donc du choix de la syntaxe de transfert.

6.2 Procédure

6.2.1 Émission d'une PPDU UD

Les paramètres «adresse de présentation de l'appelant» et «adresse de présentation de l'appelé» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION sont utilisés pour déterminer les paramètres «adresse de session de l'appelant», «sélecteur de présentation de l'appelant», «adresse de session de l'appelé» et «sélecteur de présentation de l'appelé» de la PPDU UD.

Quand une DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION est reçue par une PPM, celle-ci émet une PPDU UD contenant les paramètres «adresse de session de l'appelant», «sélecteur de présentation de l'appelant», «adresse de session de l'appelé», «sélecteur de présentation de l'appelé» et les valeurs de données de présentation.

Sur option du demandeur, les valeurs de données de présentation contenues dans une PPDU UD peuvent être codées plusieurs fois, pour permettre le transfert de ces mêmes valeurs de données de présentation en utilisant différentes syntaxes de transfert.

Une DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE SESSION est émise avec les paramètres «adresse de session de l'appelant» et «adresse de session de l'appelé», le paramètre «qualité de service» demandé et le paramètre «données de l'utilisateur du service de session» contenant la PPDU UD (valeur de type-UD suivies de valeurs de type-UDC, le cas échéant).

Le paramètre «liste de définitions de contextes de présentation» de la DEMANDE DE TRANSFERT D'UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PRÉSENTATION est utilisé pour déterminer la liste de définitions de contextes de présentation de la PPDU UD.