
**Technologies de l'information —
Interconnexion de systèmes
ouverts (OSI) — Définition de service
applicable à l'élément de service de
contrôle d'association**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

*Information technology — Open Systems Interconnection — Service
definition for the Association Control Service Element*

ISO/IEC 8649:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e68d79fa-8434-412c-a969-9286e4c7f6ed/iso-iec-8649-1996>



Sommaire

	<i>Page</i>	
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
3.1.1	Définitions du modèle de référence de base.....	2
3.1.2	Définitions de l'architecture de sécurité.....	3
3.1.3	Définitions relatives à la dénomination et à l'adressage.....	3
3.2	Définitions des conventions de service.....	3
3.3	Définitions du service de présentation.....	3
3.4	Définitions de la structure de la couche application.....	4
3.5	Définitions du service ACSE.....	4
4	Abréviations.....	5
5	Conventions.....	5
6	Concepts de base.....	5
6.1	Considérations générales.....	5
6.2	Authentification.....	6
6.2.1	Concepts d'authentification.....	6
6.2.2	Moyens d'authentification de l'ACSE.....	7
7	Aperçu général du service.....	7
7.1	Mode connexion.....	7
7.1.1	Services ACSE.....	7
7.1.2	Unités fonctionnelles.....	8
7.2	Mode sans connexion.....	8
8	Relation avec d'autres ASE et avec les services des couches de niveau inférieur.....	9
8.1	Autres éléments du service d'application.....	9
8.2	Service de présentation.....	9
8.2.1	Mode connexion.....	9
8.2.2	Mode sans connexion.....	10

© ISO/CEI 1996

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

Version française tirée en 1997

Imprimé en Suisse

8.3	Service de session	10
8.3.1	Mode connexion.....	10
8.3.2	Mode sans connexion.....	11
9	Définition des services	11
9.1	Service A-ASSOCIATE	11
9.1.1	Paramètres A-ASSOCIATE.....	11
9.1.2	Procédure du service A-ASSOCIATE.....	15
9.2	Service A-RELEASE.....	16
9.2.1	Paramètres A-RELEASE	16
9.2.2	Procédure du service A-RELEASE	17
9.3	Service A-ABORT.....	18
9.3.1	Paramètres A-ABORT.....	18
9.3.2	Procédure du service A-ABORT	18
9.4	Service A-P-ABORT	19
9.4.1	Paramètre A-P-ABORT.....	19
9.4.2	Procédure du service A-P-ABORT.....	19
9.5	Service A-UNIT-DATA	19
9.5.1	Paramètres A-UNIT-DATA.....	19
9.5.2	Procédure A-UNIT-DATA	20
10	Enchaînement des informations	21
10.1	A-ASSOCIATE	21
10.1.1	Type de service	21
10.1.2	Restrictions à son utilisation	21
10.1.3	Procédures de service susceptibles d'être interrompues.....	21
10.1.4	Procédures de service susceptibles d'interrompre celui-ci	21
10.1.5	Collisions	21
10.2	A-RELEASE.....	21
10.2.1	Type de service	21
10.2.2	Restrictions à son utilisation	21
10.2.3	Procédures de service susceptibles d'être interrompues.....	21
10.2.4	Procédures de service susceptibles d'interrompre celui-ci	21
10.2.5	Collisions	21
10.2.6	Autres informations relatives à l'enchaînement	21
10.3	A-ABORT.....	21
10.3.1	Type de service	21
10.3.2	Restrictions à son utilisation	22
10.3.3	Procédures de service susceptibles d'être interrompues.....	22
10.3.4	Procédures de service susceptibles d'interrompre celui-ci	22
10.3.5	Collisions	22
10.3.6	Autres informations relatives à l'enchaînement	22
10.4	A-P-ABORT	22
10.4.1	Type de service	22
10.4.2	Restrictions à son utilisation	22
10.4.3	Procédures de service susceptibles d'être interrompues.....	22
10.4.4	Procédures de service susceptibles d'interrompre celui-ci	22
10.5	A-UNIT-DATA	22
10.5.1	Type de service	22
10.5.2	Restrictions à son utilisation	22
10.5.3	Services susceptibles d'être interrompus.....	22
10.5.4	Services susceptibles de causer une interruption du service.....	22
10.5.5	Collisions	22

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 des 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.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e68d79fa-8434-412c-a969->

La Norme internationale ISO/CEI 8649 a été élaborée par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*, sous-comité SC 21, *Interconnexion des systèmes ouverts, gestion des données et traitement distribué ouvert*, en collaboration avec l'UIT-T. Le texte identique est publié en tant que Recommandation UIT-T X.217.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8649:1988), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle incorpore aussi l'Amendement 1:1990, l'Amendement 2:1991 et le Rectificatif technique 1:1991.

Introduction

La présente Définition du service fait partie d'un ensemble de Recommandations | Normes internationales élaborées pour faciliter l'interconnexion des systèmes informatiques. Elle appartient à un ensemble de Recommandations | Normes internationales dont les relations sont définies par la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1, modèle de référence pour l'interconnexion des systèmes ouverts. Ce modèle de référence structure 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'OSI est de permettre, au prix d'un minimum d'accords techniques en dehors des Recommandations | Normes internationales d'interconnexion, d'interconnecter des systèmes informatiques:

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

La présente Définition du service prend en compte le fait que les processus d'application peuvent être appelés à communiquer pour les raisons les plus diverses. Cependant, toute communication fait intervenir certains services quelles que soient les raisons de cette communication: l'élément de service application défini «Définition du service» assure ces services.

La présente Définition du service définit les services fournis par l'élément de service application de contrôle d'association d'application: l'élément de service de contrôle d'association (ACSE) (*association control service element*). L'ACSE assure les éléments de service essentiels nécessaires au contrôle d'une association d'application entre deux entités d'application. L'ACSE comprend deux unités fonctionnelles facultatives. L'une assure l'échange d'information à l'appui de l'authentification pendant l'établissement de l'association. L'autre assure la négociation du contexte d'application pendant l'établissement de l'association.

Les services ACSE s'appliquent à un large éventail de besoins de communications du processus d'application.

En ce qui concerne la qualité de service (QS) de l'ACSE, décrite dans l'article 9 de la présente Définition du service, des travaux sont toujours en cours pour intégrer la QS dans toutes les couches du modèle de référence OSI, et garantir que le traitement du service par chaque couche répond de manière cohérente aux objectifs globaux de QS. En conséquence, un addendum pourrait être ajouté par la suite à la présente Définition du service, pour tenir compte des développements ultérieurs que pourront connaître la QS et l'intégration.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/IEC 8649:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e68d79fa-8434-412c-a969-9286e4c7ifed/iso-iec-8649-1996>

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DE SYSTÈMES OUVERTS (OSI) — DÉFINITION DE SERVICE APPLICABLE À L'ÉLÉMENT DE SERVICE DE CONTRÔLE D'ASSOCIATION

1 Domaine d'application

La présente Définition du service définit les services ACSE nécessaires au contrôle d'association d'application dans un environnement OSI. L'ACSE assure un service de communication organisé en deux modes: connexion et sans connexion.

Le service en mode connexion ACSE est fondé sur l'utilisation du protocole ACSE en mode connexion (Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1) conjointement avec le service de présentation en mode connexion (Rec. UIT-T X.216 | ISO/CEI 8822). Il suppose, au minimum, l'utilisation de l'unité fonctionnelle noyau en mode connexion du service de présentation.

Le service en mode sans connexion ACSE (A-UNIT-DATA) est fondé sur l'utilisation du protocole ACSE sans connexion (Rec. UIT-T X.237 | ISO/CEI 10035-1) conjointement avec le service de présentation en mode sans connexion (P-UNIT-DATA).

Trois unités fonctionnelles sont définies dans l'ACSE. L'unité fonctionnelle noyau obligatoire sert à établir des associations d'application et à y mettre fin. L'unité fonctionnelle facultative authentification assure l'échange d'information à l'appui de l'authentification pendant l'établissement de l'association. Elle fournit des moyens supplémentaires permettant l'échange d'informations destinées à l'authentification lors de l'établissement d'une association sans ajouter de services. On peut recourir aux facilités d'authentification ACSE pour disposer d'une catégorie limitée de méthodes d'authentification. L'autre unité fonctionnelle facultative assure la négociation du contexte d'application pendant l'établissement de l'association. Les services ACSE s'appliquent à un large éventail de besoins de communications du processus d'application.

La présente Définition du service ne porte pas sur une réalisation ou un produit précis et n'impose aucune contrainte quant à la réalisation des entités et interfaces d'un système informatique.

Il n'est pas spécifié de prescriptions de conformité à la présente Définition du service.

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 | 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 | 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 Bureau de la normalisation des télécommunications de l'UIT tient à jour une liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur.

2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.200 (1994) | ISO/CEI 7498-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: Le modèle de référence de base.*
- Recommandation UIT-T X.207 (1993) | ISO/CEI 9545:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure de la couche application.*
- Recommandation UIT-T X.210 (1993) | ISO/CEI 10731:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: Conventions pour la définition des services de l'interconnexion des systèmes ouverts.*

- Recommandation UIT-T X.215 (1995) | ISO/CEI 8326:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition du service de session.*
- Recommandation UIT-T X.216 (1994) | ISO/CEI 8822:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition du service de présentation.*
- Recommandation UIT-T X.225 (1995) | ISO/CEI 8327-1:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Spécification du protocole de session.*
- Recommandation UIT-T X.227 (1995) | ISO/CEI 8650-1:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Protocole en mode connexion applicable à l'élément de service de contrôle d'association: Spécification du protocole.*
- Recommandation UIT-T X.237 (1995) | ISO/CEI 10035-1:1995, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Protocole en mode sans connexion pour l'élément de service de contrôle d'association: Spécification du protocole.*
- Recommandation X.660 du CCITT (1992) | ISO/CEI 9834-1:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des 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.650 du CCITT (1992), *Interconnexion des systèmes ouverts (OSI) – Modèle de référence de base pour la dénomination et l'adressage.*
ISO 7498-3:1989, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base – Partie 3: Dénomination et adressage.*
- Recommandation X.800 du CCITT (1991), *Architecture de sécurité pour l'interconnexion en systèmes ouverts d'applications du CCITT.*
ISO 7498-2:1989, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base – Partie 2: Architecture de sécurité.*

2.3 Autres références

- Recommandation X.410 du CCITT (1984), *Systèmes de messagerie: Opérations distantes et serveur de transfert fiable.*
ISO/IEC 8649:1996
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9286e4c7-f6ed-4124-9290-9286e4c7-f6ed/iso-iec-8649-1996>
- ISO 6523:1984, *Echange de données – Structures pour l'identification des organisations.*

3 Définitions

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

3.1 Définitions du modèle de référence

3.1.1 Définitions du modèle de référence de base

La présente Définition du service est fondée sur les concepts énoncés dans la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1. Elle utilise les termes suivants qui y sont définis:

- a) entité d'application;
- b) fonction d'application;
- c) couche application;
- d) processus d'application;
- e) informations de contrôle du protocole d'application;
- f) unité de données du protocole d'application;
- g) élément de service d'application;
- h) service de présentation en mode sans connexion;
- i) transmission en mode sans connexion (N);
- j) fonction (N);

- k) connexion de présentation;
- l) service de présentation;
- m) connexion de session;
- n) protocole de session;
- o) service de session.

3.1.2 Définitions de l'architecture de sécurité

La présente Définition du service utilise les termes suivants définis dans la Rec. X.800 du CCITT | ISO 7498-2:

- a) pouvoirs;
- b) mot de passe;
- c) authentification de l'entité homologue.

3.1.3 Définitions relatives à la dénomination et à l'adressage

La présente Définition du service utilise les termes suivants, définis dans la Rec. X.650 du CCITT | ISO 7498-3:

- a) appellation de processus d'application;
- b) qualificateur d'entité d'application;
- c) appellation d'entité d'application;¹⁾
- d) identificateur d'invocation de processus d'application;
- e) identificateur d'invocation d'entité d'application;
- f) adresse de présentation.

3.2 Définitions des conventions de service

La présente Définition du service utilise les termes suivants, définis dans la Rec. UIT-T X.210 | ISO/CEI 10731:

- a) fournisseur du service;
- b) utilisateur du service;
- c) service de type confirmé; [ds.iteh.ai/catalog/standards/sist/e68d79fa-8434-412c-a969-9286e4c7fbed/iso-iec-8649-1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e68d79fa-8434-412c-a969-9286e4c7fbed/iso-iec-8649-1996)
- d) service de type non confirmé; [9286e4c7fbed/iso-iec-8649-1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e68d79fa-8434-412c-a969-9286e4c7fbed/iso-iec-8649-1996)
- e) service engendré par le fournisseur;
- f) primitive;
- g) demande (primitive de);
- h) indication (primitive d');
- i) réponse (primitive de);
- j) confirmation (primitive de).

3.3 Définitions du service de présentation

La présente Définition du service utilise les termes suivants, définis dans la Rec. UIT-T X.216 | ISO/CEI 8822:

- a) syntaxe abstraite;
- b) nom de syntaxe abstraite;
- c) mode sans connexion (présentation);
- d) contexte par défaut;
- e) ensemble des contextes définis;
- f) unité fonctionnelle (présentation);

¹⁾ Comme défini dans la Rec. X.650 du CCITT | ISO 7498-3, une appellation d'entité d'application est composée d'une appellation de processus d'application et d'un qualificateur d'entité d'application. L'ACSE assure le transfert d'une valeur d'appellation d'entité d'application en transférant les valeurs de ses composantes.

- g) mode normal (présentation);
- h) contexte de présentation;
- i) valeur de données de présentation;
- j) mode X.410-1984 (présentation).

3.4 Définitions de la structure de la couche application

La présente Définition du service utilise les termes suivants définis dans l'ISO/CEI 9545:

- a) contexte d'application;
- b) invocation de l'entité d'application;
- c) fonction de contrôle;
- d) objet du service d'application.

3.5 Définitions du service ACSE

Pour les besoins de la présente Définition du service, les définitions suivantes s'appliquent.

3.5.1 association d'application; association: relation de coopération entre des invocations d'entité d'application qui permet de communiquer des informations et de coordonner leur exploitation commune pour une occurrence de communication. Cette relation peut se traduire par le transfert d'informations de contrôle de protocole d'application à l'aide du service de présentation.

3.5.2 élément de service de contrôle d'association: l'élément de service d'application défini dans la présente Définition du service.

3.5.3 utilisateur du service de contrôle d'association: partie de l'entité d'application qui utilise des services de contrôle d'association.

3.5.4 fournisseur du service de contrôle d'association: représentation abstraite de l'ensemble des entités qui fournissent des services de contrôle d'association aux utilisateurs du service de contrôle d'association homologues.

3.5.5 demandeur: utilisateur du service de contrôle d'association qui émet la primitive de demande d'un service de contrôle d'association déterminé; dans le cas d'un service de type «confirmé», il reçoit aussi la primitive de confirmation.

3.5.6 accepteur: utilisateur du service de contrôle d'association qui reçoit la primitive d'indication d'un service de contrôle d'association déterminé; dans le cas d'un service de type confirmé, il émet aussi la primitive de réponse.

3.5.7 demandeur de l'association: utilisateur du service de contrôle d'association qui lance une association déterminée, c'est-à-dire le demandeur du service A-ASSOCIATE qui établit l'association.

3.5.8 répondeur de l'association: utilisateur du service de contrôle d'association qui n'est pas le demandeur d'une association déterminée, c'est-à-dire l'accepteur du service A-ASSOCIATE qui établit l'association.

3.5.9 authentification: corroboration de l'identité des objets se rapportant à l'établissement d'une association. Par exemple, il peut s'agir des entités d'application, des processus d'application et des usagers des applications.

NOTE – Ce terme a été défini en vue d'indiquer clairement qu'il s'agit d'une authentification de portée plus large que l'authentification de l'entité homologue dont traite la Rec. X.800 du CCITT | ISO 7498-2.

3.5.10 fonction d'authentification: fonction d'application dans une invocation d'entité d'application qui consiste à traiter et à échanger des valeurs d'authentification avec une fonction d'authentification homologue.

3.5.11 valeur d'authentification: résultat d'une fonction d'authentification à transférer à un utilisateur du service de contrôle d'association homologue comme entrée dans la fonction d'authentification homologue.

3.5.12 mécanisme d'authentification: spécification d'un ensemble précis de règles concernant la fonction d'authentification en vue de définir, traiter et transférer les valeurs d'authentification.

3.5.13 mode normal: mode de fonctionnement de l'élément de service de contrôle d'association qui se traduit par le transfert d'éléments sémantiques de contrôle d'association en utilisant le service de présentation.

3.5.14 mode X.410-1984: mode de fonctionnement de l'élément de service de contrôle d'association qui permet l'interfonctionnement des utilisateurs du service de contrôle d'association en utilisant le protocole spécifié dans la Recommandation X.410 du CCITT (version 1984). L'utilisation de ce mode n'implique aucun transfert d'éléments sémantiques ACSE.

3.5.15 interruption: une procédure de service est interrompue par une autre procédure de service si le second service a pour effet que des primitives de service ne sont pas utilisées comme spécifié pour la procédure du premier service.

4 Abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les abréviations suivantes sont utilisées.

ACSE	Élément de service de contrôle d'association (<i>association control service element</i>)
AE	Entité d'application (<i>application-entity</i>)
AEI	Invocation d'entité d'application (<i>application-entity invocation</i>)
AP	Processus d'application (<i>application process</i>)
ASE	Élément de service d'application (<i>application-service-element</i>)
CF	Fonction de contrôle (<i>control function</i>)
conf	Primitive de confirmation
ind	Primitive d'indication
OSI	Interconnexion des systèmes ouverts (<i>open systems interconnection</i>)
QS	Qualité de service
dem	Primitive de demande

5 Conventions

La présente Définition du service définit les services de l'ACSE conformément aux conventions de description spécifiées dans la Rec. UIT-T X.210 | ISO/CEI 10731. Dans l'article 9, la définition de chaque service ACSE comprend un tableau qui indique les paramètres de ses primitives. Pour une primitive donnée, la présence de chaque paramètre est décrite par une des valeurs suivantes:

blanc	le paramètre ne figure pas	ISO/IEC 8649:1996
C	conditionnel	https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e68d79fa-8434-412c-a969-9286e4c7fbed/iso-iec-8649-1996
M	obligatoire (<i>mandatory</i>)	
P	dans les conditions définies dans la Rec. UIT-T X.216 ISO/CEI 8822	
U	au choix de l'utilisateur	

En outre, la notation (=) indique que la valeur du paramètre est sémantiquement égale à celle qui figure à sa gauche dans le tableau.

6 Concepts de base

6.1 Considérations générales

Le modèle de référence (Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1) représente une communication entre deux processus d'application (AP) en termes de communication entre leurs entités d'application (AE) utilisant le service de présentation. L'ensemble des fonctions d'une AE se décompose en un certain nombre d'éléments de service d'application (ASE). L'interaction entre les AE est décrite en termes d'utilisation des services de leurs ASE.

La présente Définition du service définit les concepts utilisés pour la modélisation de l'association d'application et du contexte d'application.

Une **association d'application** est une relation de coopération entre deux identificateurs d'invocation de l'entité d'application (AEI). Elle fournit le cadre de référence nécessaire au bon interfonctionnement des AEI. Cette relation se traduit par la communication d'informations de contrôle de protocole d'application entre les AEI, par l'intermédiaire des services de présentation qu'elles utilisent.

Un **contexte d'application** est un ensemble explicitement identifié d'éléments de service d'application, avec les options associées et toutes les autres informations nécessaires à l'interfonctionnement des entités d'application sur une association d'application (voir ISO/CEI 9545).

L'ACSE est représenté sous la forme d'un élément ASE. Il a pour principal objectif d'établir et de terminer une association d'application entre deux identificateurs AEI et aussi de déterminer le contexte d'application de cette association. De plus, il assure deux types de communication: en mode connexion et sans connexion. Dans le premier cas, l'association d'application est établie et terminée par référencement des services en mode connexion ACSE (voir 7.1). Dans le second cas, l'association d'application existe lors de l'invocation du service unique ACSE en mode sans connexion, A-UNIT-DATA (voir 7.2).

L'utilisateur du service ACSE est la partie d'une identité d'application qui utilise les services ACSE. Il peut s'agir de la fonction de contrôle (CF) ou d'un élément ASE ou encore d'une combinaison des deux.

Une spécification de référencement ne doit pas nécessairement spécifier l'utilisation des paramètres des primitives de service ACSE qui ne s'appliquent pas à son fonctionnement. Ces paramètres peuvent être transmis par la fonction CF entre le fournisseur du service ACSE et la partie de l'identificateur AEI à laquelle les paramètres s'appliquent.

A titre d'exemple, il convient d'examiner les paramètres d'authentification de l'unité fonctionnelle authentification dont il est question au 6.2. On peut utiliser la fonction CF pour représenter le transfert des valeurs d'authentification entre la fonction d'authentification et le fournisseur du service ACSE. Un élément ASE qui cite en référence un ACSE ne doit pas tenir compte de ces paramètres.

L'ACSE communique avec son utilisateur de service au moyen de primitives de service définies dans la présente Définition du service. L'ACSE référence les primitives de service de couche présentation pour envoyer et recevoir sa sémantique, comme défini dans l'ISO/CEI 8650-1. Bien que non référencées par l'ACSE pour envoyer et recevoir sa sémantique, plusieurs autres primitives de service de couche présentation peuvent affecter l'ordre des primitives ACSE (voir 10.2.4).

6.2 Authentification

La présente Définition du service porte notamment sur l'unité fonctionnelle authentification qui permet aux identificateurs API, AEI et à leurs objets apparentés d'échanger des informations d'authentification lors de l'établissement d'une association.

6.2.1 Concepts d'authentification

La présente Définition du service porte notamment sur les concepts de modélisation de la fonction d'authentification, du mécanisme d'authentification, du nom du mécanisme d'authentification et de la valeur d'authentification. Chacun de ces concepts est analysé ci-dessous.

6.2.1.1 Fonction d'authentification

Pour les besoins de la présente Définition du service, l'authentification est assurée par deux fonctions d'authentification. Une **fonction d'authentification** est représentée sous la forme d'une fonction d'application [c'est-à-dire fonction (N) définie dans la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1] disponible à l'utilisateur du service ACSE. Chacune d'elles fait partie des identificateurs AEI associés.

Du fait que l'ACSE représente la fonction d'authentification sous cette forme, il peut faire face aux besoins de communication d'authentification sans avoir à comprendre la sémantique de l'information de sécurité échangée ou son mode d'utilisation.

6.2.1.2 Mécanisme d'authentification

Un **mécanisme d'authentification** est une spécification particulière du traitement que doivent exécuter deux fonctions d'application pour l'authentification. Cette spécification renferme les règles de création, d'envoi, de réception et de traitement de l'information qui sont nécessaires pour l'authentification.

L'Annexe B de la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1 fournit un exemple de mécanisme d'authentification. On y trouve la définition de l'authentification de l'identificateur d'invocation de l'entité d'application d'émission, fondée sur son appellation d'entité d'application et son mot de passe. Ce mot de passe fait partie du paramètre valeur d'authentification.

6.2.1.3 Nom du mécanisme d'authentification

Un **nom de mécanisme d'authentification** sert à spécifier un mécanisme d'authentification particulier. Par exemple, le nom du mécanisme d'authentification spécifié dans la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1, Annexe B, est attribué (c'est-à-dire consigné) dans l'annexe. La valeur a le type de données d'un OBJECT IDENTIFIER.

Un nom de mécanisme d'authentification peut aussi servir à spécifier un mécanisme de sécurité plus général qui englobe un mécanisme d'authentification. A titre d'exemple, on peut citer un élément ASE qui offre des moyens de sécurité à son utilisateur de service.