
**GEDI — Échange standard de documents
électroniques**

GEDI — Generic Electronic Document Interchange

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

ISO 17933:2000

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000>



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 17933:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000>

© ISO 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

Imprimé en Suisse

Sommaire

Avant-propos.....	v
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Symboles et abréviations	2
5 Modèle du service et topologie	3
5.1 Introduction	3
5.2 Modèle général.....	4
5.3 Le concept de Domaine	5
5.4 Éléments fonctionnels	6
5.5 Topologie GEDI.....	7
6 Structure du format de l'Enregistrement GEDI.....	8
7 L'En-tête GEDI.....	9
7.1 Généralités	9
7.2 Éléments de données de l'En-tête GEDI — sémantique.....	9
7.2.1 Introduction.....	9
7.2.2 TYPE 1 — Informations sur le format d'échange de documents.....	10
7.2.3 TYPE 2 — Informations d'adressage et de stockage pour le mécanisme de transfert.....	11
7.2.4 TYPE 3 — Informations de transaction	12
7.2.5 TYPE 4 — Description du document	16
7.2.6 TYPE 5 — Remplissage.....	20
7.3 Éléments de données de l'En-tête GEDI — syntaxe.....	20
7.4 Liste des balises par ordre alphabétique.....	24
7.5 Exemple d'En-tête GEDI.....	25
8 Format de Document électronique	26
8.1 Généralités	26
8.2 Identification du format du document	26
9 Mécanisme de transfert de fichier.....	26
9.1 Introduction.....	26
9.2 Noms de fichiers.....	26
9.3 Introduction au protocole FTP	27
9.4 Profil d'implémentation du protocole FTP	27
9.5 Support de la pile du protocole FTP.....	27
9.6 Nommage et adressage FTP.....	28
10 Mécanisme de transfert par courrier électronique.....	28
10.1 Introduction.....	28
10.2 Profil d'implémentation MIME	28
10.2.1 La partie du message constituée de l'En-tête GEDI — obligatoire.....	28
10.2.2 Partie du corps du message de l'En-tête GEDI lisible par l'utilisateur — facultatif.....	29
10.2.3 La ou les parties du corps du message incluant la Copie du Document électronique — obligatoire.....	30
10.3 Support de la pile du protocole MIME	30
11 Conformité.....	31
11.1 Rôle(s) d'émetteur et de récepteur	31
11.2 Conformité des éléments de données de l'En-tête GEDI	31
11.3 Conformité de la copie du Document électronique	31
11.4 Conformité au protocole de transfert	32

11.4.1	Conformité au protocole FTP	32
11.4.2	Conformité au protocole MIME.....	32
Annexe A (informative) Mise en correspondance des éléments de données d'une requête ILL (APDU-ILL) et GEDI		33
Annexe B (informative) Formats enregistrés de Copie du Document électronique.....		37
B.1	Format TIFF	37
B.1.1	Généralités sur le format TIFF.....	37
B.1.2	En-tête GEDI de fichier image TIFF.....	37
B.1.3	Algorithmes de compression TIFF.....	41
B.2	Format PDF.....	41
B.3	Formats JFIF/JPEG.....	42
Bibliographie		43

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 17933:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

La Norme internationale ISO 17933 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 46, *Information et documentation*, sous-comité SC 4, *Applications informatiques en information et documentation*.

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.

[ISO 17933:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 17933:2000

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000>

GEDI — Échange standard de documents électroniques

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie un format pour l'échange de copies de Documents électroniques entre systèmes informatiques. Le format inclut la définition d'un En-tête GEDI contenant de l'information sur le demandeur, le Fournisseur, et le format du document ainsi que les informations bibliographiques s'y rapportant.

La présente Norme internationale est applicable aux systèmes informatiques supportant les applications de Prêt entre bibliothèques et de Transmission de documents.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 17933:2000

ISO 2108:1992, *Information et documentation — Système international pour la numérotation des livres (ISBN)*.

d39b0ffced75/iso-17933-2000

ISO 3166-1:1997, *Codes pour la représentation des noms de pays et de leurs subdivisions — Partie 1: Codes pays*.

ISO 3297:1998, *Information et documentation — Numéro international normalisé des publications en série (ISSN)*.

ISO 8601:1988, *Éléments de données et formats d'échange — Échange d'information — Représentation de la date et de l'heure*.

ISO 10161-1:1997, *Information et documentation — Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) — Spécification du protocole d'application pour les prêts entre bibliothèques — Partie 1: Spécification du protocole*.

ISO 10161-2:1997, *Information et documentation — Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) — Spécification du protocole d'application pour les prêts entre bibliothèques — Partie 2: Proforma d'établissement de conformité pour la mise en œuvre du protocole (PICS)*.

RFC 959, *File Transfer Protocol (FTP)*, octobre 1985.

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1 client

processus d'application qui reçoit l'enregistrement GEDI, traite l'information de l'En-tête GEDI, et fait une Copie de Document électronique pour l'utilisateur final

3.2

domaine

groupe d'un ou plusieurs Fournisseurs et d'un ou plusieurs Clients capables d'établir des Transactions d'échange de Document électronique entre eux, lorsqu'un accord commun existe pour 1) format d'échange de Document électronique et algorithme de compression, 2) mécanisme de transfert de Document électronique, et 3) technologie de réseau

3.3

Copie de Document électronique

partie de l'Enregistrement GEDI qui contient la copie électronique du document

3.4

Transaction d'échange de Document électronique

cycle complet pour l'échange d'une Copie de Document électronique commençant avec un Document électronique se trouvant chez le Fournisseur et se terminant avec la livraison complète de ce document au Client

3.5

domaine GEDI

Domaine dans lequel les accords communs sont conformes à la présente Norme internationale

3.6

en-tête GEDI

la première partie de l'Enregistrement GEDI contenant les informations sur 1) le format et la version des différentes parties de l'Enregistrement GEDI, 2) la Transaction d'échange de Document électronique, 3) la description bibliographique du Document électronique, et 4) le format de la Copie de Document électronique

iTeh STANDARD PREVIEW

3.7

enregistrement GEDI

message GEDI complet, contenant à la fois l'En-tête GEDI et la Copie de Document électronique

(standards.iteh.ai)

3.8

relais

processus d'application qui reçoit un Enregistrement GEDI d'un Fournisseur ou d'un Relais d'un Domaine et le transmet à un autre Relais ou à un Client d'un second Domaine

[ISO 17933:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000)

[d39b0ffced75/iso-17933-2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffced75/iso-17933-2000)

3.9

fournisseur

processus d'application qui capture une Copie de Document électronique, crée un Enregistrement GEDI et transmet cet Enregistrement à un Client, éventuellement via un ou plusieurs Relais

4 Symboles et abréviations

FTP (File Transfer Protocol)

Protocole de transfert de fichier FTP

JFIF (JPEG File Interchange Format)

Format d'échange de fichier JPEG

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Format image JPEG

MIME (Multipurpose Internet Mail Protocol)

Protocole Internet de courrier électronique

PDF (Portable Document Format)

Format de document PDF

POP (Post Office Protocol)

Protocole d'accès aux boîtes aux lettres électroniques

RFC (Request for Comment)

Norme ou proposition de norme dans le monde Internet

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

Protocole de transfert de courrier électronique

TIFF (Tagged Image File Format)

Format de fichier image TIFF

5 Modèle du service et topologie

5.1 Introduction

Comme son nom l'indique, l'Échange standard de Documents électroniques (GEDI) concerne l'échange de documents sous forme électronique. De ce point de vue, la présente Norme internationale met l'accent sur deux points:

- a) la définition d'un Format de Document électronique;
- b) la description du Mécanisme d'échange.

Les aspects couverts par la norme ne sont pas suffisants pour offrir un service complet de Fourniture de Documents électroniques. L'échange ne représente qu'une partie du processus complet. Pour fournir un service complet de fourniture, plusieurs autres points doivent être examinés en plus des deux couverts par GEDI.

Le cycle complet de fourniture de Documents électroniques fait appel aux éléments suivants:

- a) **identification et localisation** — étape au cours de laquelle le document est identifié et où la source du document est localisée. Ceci peut être réalisé au travers de l'accès à un catalogue en ligne (par exemple en utilisant l'ISO 23950), ou par l'intermédiaire de services hors ligne tels que des cédéroms ou des catalogues sur papier;
- b) **commande** — étape au cours de laquelle le document requis est demandé pour fourniture. Cela correspond fonctionnellement à l'émission d'une requête de Prêt entre bibliothèques. Les informations de l'En-tête GEDI décrites dans l'article 7 considèrent la norme ISO ILL (ISO 10160) comme une base pour l'identification du document;
- c) **numérisation** — étape au cours de laquelle le document sur support papier est transformé en image électronique. Cette opération est effectuée au moyen d'un scanner;
- d) **échange** — étape au cours de laquelle le transfert réel de la copie électronique s'effectue;
- e) **reproduction sur support papier** — étape au cours de laquelle l'image du document est reconvertie sur papier ou sur un autre support. Cette opération est effectuée au moyen d'une imprimante;
- f) **facturation, comptabilité** et autres procédures administratives.

Tous ces éléments peuvent se retrouver sous différentes formes dans des situations réelles; certains peuvent ne pas être pertinents dans certains cas.

L'échange est un élément-clé de cette série d'étapes car il effectue le transfert physique d'une copie d'un document. D'autres étapes peuvent être absentes dans certains cas:

- identification et localisation peuvent être basées sur des pratiques communes;

- commande n'a pas de sens en cas de fourniture spontanée;
- numérisation n'est pas nécessaire lorsque les documents ont déjà été numérisés soit par édition électronique directe, soit par numérisation puis stockage;
- reproduction peut être omise lorsqu'une copie électronique doit être conservée sur un support de stockage;
- facturation et comptabilité ne sont pas pertinentes dans le cas de services coopératifs lorsque les participants se partagent les charges et les coûts.

C'est pourquoi, la présente Norme internationale se concentre sur l'échange pour fournir une base commune pour le développement de services de fourniture de Documents électroniques. Ainsi, des services de fourniture de Documents électroniques différents posséderont les caractéristiques leur permettant de développer facilement des liens entre eux. De même, le développement des autres éléments constituant un service complet de fourniture bénéficiera de la Norme internationale sur le Mécanisme d'échange.

Le modèle d'ensemble qui constitue la base de la Norme internationale couvrant le Mécanisme d'échange des services de fourniture de documents est un modèle planétaire. Les informations sources traitées par GEDI, à savoir les images de documents, sont localisées à divers endroits dans le monde entier. De même, les clients cibles des services de fourniture de documents sont présents un peu partout dans le monde. Le modèle s'adapte à toutes les sources et à toutes les cibles.

Par ailleurs, il convient que le modèle reconnaisse la possibilité aux diverses organisations impliquées dans la fourniture de documents d'implémenter des solutions propriétaires. De manière générale, les solutions propriétaires sont le reflet d'accords qui existent entre des groupes d'organisations, ayant pour but d'optimiser les services mutuels. Le modèle GEDI ne limite pas les possibilités et la liberté que permettent de tels accords. Enfin, le modèle d'ensemble a pour but d'établir une base commune et des directives pour un développement ultérieur, pour rendre possible l'interfonctionnement entre des groupes très différents.

5.2 Modèle général

ISO 17933:2000

Le modèle général du processus d'échange pour la fourniture de Documents électroniques est représenté Figure 1. Les caractéristiques principales du modèle peuvent être décrites de la manière suivante:

- a) l'échange implique deux parties, le Fournisseur et le Client;
- b) le Fournisseur et le Client sont liés par un dispositif qui permet le transfert d'un Document électronique du Fournisseur au Client;
- c) le transfert ne traite qu'un document à la fois.

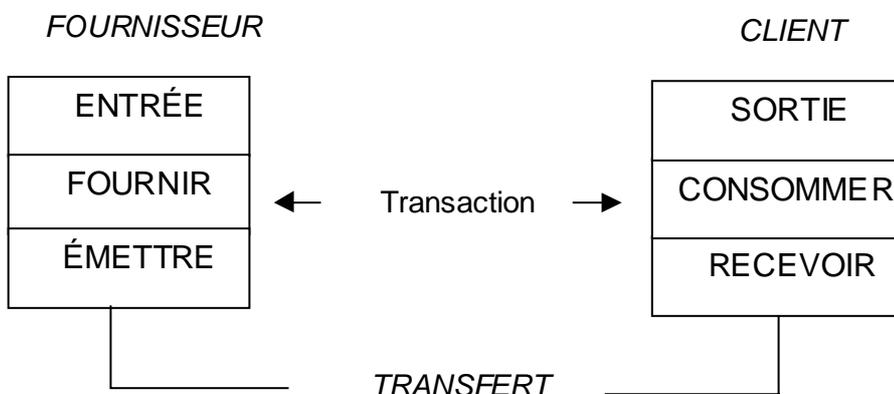


Figure 1 — Modèle général pour l'échange de Documents électroniques

Le cycle complet de l'échange, qui débute par un Document électronique se trouvant chez le Fournisseur et qui se termine par la livraison complète de ce document chez le Client, s'appelle une **Transaction d'échange de Document électronique**.

Il est important de remarquer que les fonctions entrée et sortie, présentées Figure 1, ne font pas partie de la transaction. La nature exacte de ces fonctions est en dehors du domaine d'application de la présente Norme internationale. Bien sûr, en pratique, certaines formes d'entrées et de sorties sont disponibles:

- une entrée peut être constituée de documents papier que l'on numérise (forme la plus probable à court terme), de fichiers contenant des images de documents stockées, ou des documents publiés électroniquement;
- une sortie peut prendre la forme d'une écriture d'un Document électronique dans un fichier de stockage ou d'une impression.

L'implémentation de certaines de ces possibilités peut dépendre de prescriptions légales et relatives au droit de copie.

5.3 Le concept de Domaine

Le modèle peut être décomposé en parties plus petites par l'introduction du concept de Domaines. Ce concept permet de distinguer les implémentations propriétaires faites sous la responsabilité d'organisations privées dans des Domaines privés et de les rendre plus ou moins indépendantes de la solution du domaine général international GEDI. Un accord commun n'est exigé qu'à l'intérieur du domaine GEDI; GEDI peut ou non être suivi dans les Domaines privés.

Les différents Domaines privés sont interconnectés par l'intermédiaire des services du domaine GEDI. En général, les services privés sont disponibles sur la base d'une variété de modèles fonctionnels et modèles de réseau qui reflètent une structure d'organisation à l'intérieur du domaine privé. À partir de la définition de la présente Norme internationale, les fonctions Relais à la frontière entre Domaine privé et Domaine GEDI peuvent être spécifiées.

Un Domaine se définit comme un groupe d'un ou plusieurs Fournisseurs et d'un ou plusieurs Clients capables d'établir des Transactions d'échange de Document électronique entre eux, lorsqu'un accord commun existe pour

- a) format d'échange de Document électronique et algorithme de compression;
- b) mécanisme de transfert de Document électronique; et
- c) technologie de réseau.

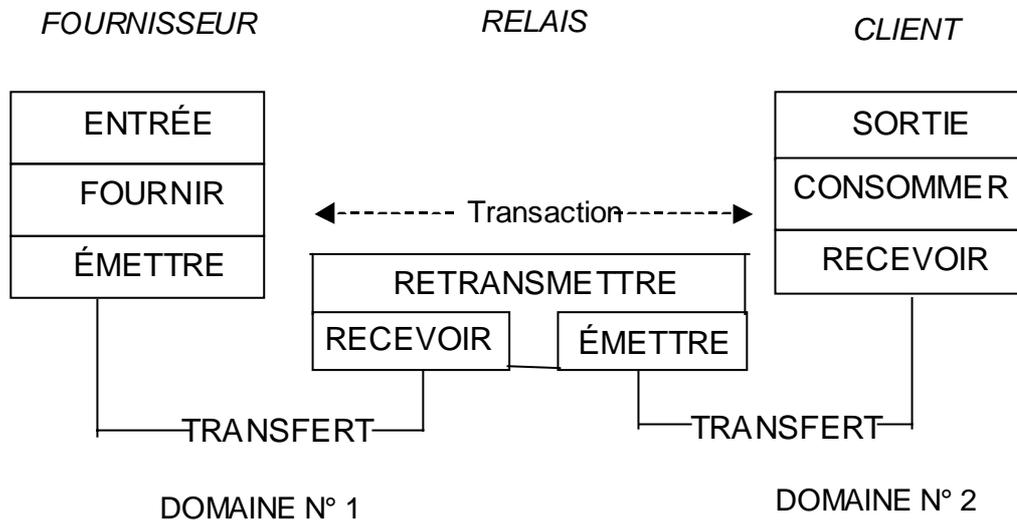
Les accords de Domaine ne spécifient pas uniquement le mécanisme ou la norme à utiliser, mais définissent également les options appropriées à utiliser par les membres du Domaine. De ce point de vue, les membres du Domaine se mettent d'accord sur un profil commun. Ceci réduit la complexité de développement des systèmes qui constituent le domaine.

En pratique, les accords de Domaine couvrent toutes les couches de communication, qu'elles soient conformes à des Normes internationales et au modèle OSI ou non. Par exemple, les accords dans un Domaine donné peuvent spécifier un mode de communication de type FTP sur TCP/IP; un autre Domaine peut utiliser MIME sur TCP/IP.

Au niveau de la couche application, les accords sur le format de document sont aussi importants pour le Domaine que le profil de communication. Dans un tel contexte, les Fournisseurs et les Clients partagent la même vision d'un Document électronique, et n'ont pas besoin de fonctions de conversion et formatage.

En appliquant ce concept de Domaine, on voit qu'un Fournisseur et un Client appartenant au même Domaine peuvent établir une connexion directement. Inversement, s'ils font partie de Domaines différents, ils peuvent ne pas pouvoir le faire, selon que les deux Domaines partagent ou non les mêmes accords. Il est à noter que deux Domaines administrativement séparés peuvent néanmoins partager un profil commun.

Si les deux Domaines ne partagent pas les mêmes accords, l'interconnexion est réalisée par l'intermédiaire d'une fonction Application Relais. L'Application Relais reçoit un Enregistrement GEDI en utilisant les mécanismes de transfert selon les accords du premier domaine, et transfère l'enregistrement au second Domaine selon les accords de celui-ci. La Figure 2 schématise le rôle de l'Application Relais.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Figure 2 — Échange entre deux Domaines

Dans le modèle de la Figure 2, la Transaction d'échange Standard de Document électronique existe entre le Fournisseur et le Client, Relais jouant un rôle de support.

5.4 Éléments fonctionnels

Dans la Figure 2, tous les éléments du modèle, pour lesquels les frontières entre les Domaines doivent être franchies, sont présentés. Ce modèle peut même encore être étendu aux cas où deux Domaines ne partagent pas le même Relais, mais en possèdent un en commun avec un troisième domaine. Le paragraphe 5.5 illustre cette situation dans l'environnement GEDI.

Dans le présent paragraphe, un aperçu général des éléments fonctionnels présentés Figure 2 est fourni, ainsi que certaines caractéristiques de ces éléments:

- a) entrée: cette fonction est responsable de la mise à disposition d'une Copie de Document électronique au Fournisseur. Le Fournisseur ne traite que des Copies de Document électronique au format image convenu, ainsi la fonction entrée ne produit que des Copies de Document électronique conformes au format de Copie de Document électronique selon les accords du Domaine. Exemples de la fonction entrée: numérisation d'un document papier et lecture d'un Document électronique à partir d'un dispositif de stockage;
- b) fournir: cette fonction prend le résultat de la fonction entrée, la Copie de Document électronique, et produit une structure de données à transférer en ajoutant des informations utiles à la transaction. Ces informations additionnelles, désignées sous le nom d'En-tête GEDI, incluent l'identification de la transaction, éventuellement une référence à une transaction ILL, l'identification de la Copie de Document électronique et des informations concernant le Fournisseur et le Client. La fonction fournir peut également stocker la Copie de Document électronique temporairement avant son transfert réel, par exemple dans des situations où des lots de Copies de Document électronique sont préparés pour un transfert différé à effectuer la nuit;

- c) émettre:
cette fonction prend en charge l'envoi réel de la Copie de Document électronique et de l'En-tête GEDI sur le réseau. La fonction de transfert comprend l'ensemble des couches de communication, avec toutes les applications et les services des protocoles de couches basses dans le rôle d'initiateur;
- d) recevoir:
cette fonction est le pendant de la fonction émettre, et permet de recevoir l'Enregistrement GEDI en provenance du réseau. Elle est implémentée en utilisant le même profil de communications que la fonction émettre correspondante; elle a le rôle de cible ou de répondeur;
- e) consommer:
cette fonction reçoit l'Enregistrement GEDI et analyse le contenu de l'En-tête GEDI pour déterminer les actions à entreprendre. En général, elle présente la Copie de Document électronique à une fonction de sortie appropriée. En même temps, les informations de l'En-tête GEDI peuvent être communiquées à d'autres applications, de gestion, par exemple;
- f) sortie:
cette fonction prend en charge la reproduction finale ou l'archivage électronique de la Copie de Document électronique reçue. Exemples: impression de la Copie de Document électronique sur une imprimante laser ou autre; stockage permanent en vue d'un usage ultérieur;
- g) retransmettre:
cette fonction rend possible la communication entre deux Domaines. Elle peut effectuer les conversions entre les accords de deux Domaines. En effet, elle se trouve à la frontière des deux Domaines, prenant des Enregistrements GEDI de l'un pour les envoyer dans l'autre.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les éléments fonctionnels décrits ci-dessus se combinent à l'intérieur du modèle pour former les entités du modèle principal de la façon suivante:

- l'entité **FOURNISSEUR** peut être vue comme un processus d'application avec les fonctions: entrée, fournir et émettre;
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9a4d10ca-3fc5-41b7-a0b2-d39b0ffcd75/iso-17933-2000>
- l'entité **CLIENT** est le processus d'application avec les fonctions: recevoir, consommer et sortie;
- l'entité **RELAIS** est le processus d'application avec les fonctions: recevoir (dans un domaine), retransmettre et émettre (dans un autre domaine).

5.5 Topologie GEDI

Dans l'environnement GEDI, un certain nombre de Domaines privés coexistent. Ces Domaines privés peuvent être subdivisés en sous-domaines, par exemple dans le cas où des services régionaux sont interconnectés pour constituer un service national.

Des Relais entre les Domaines privés et le Domaine GEDI peuvent être développés sur la base de la présente Norme internationale.

La Figure 3 décrit la communication entre un Fournisseur et un Client appartenant à deux Domaines privés différents, en utilisant les services de deux Relais.

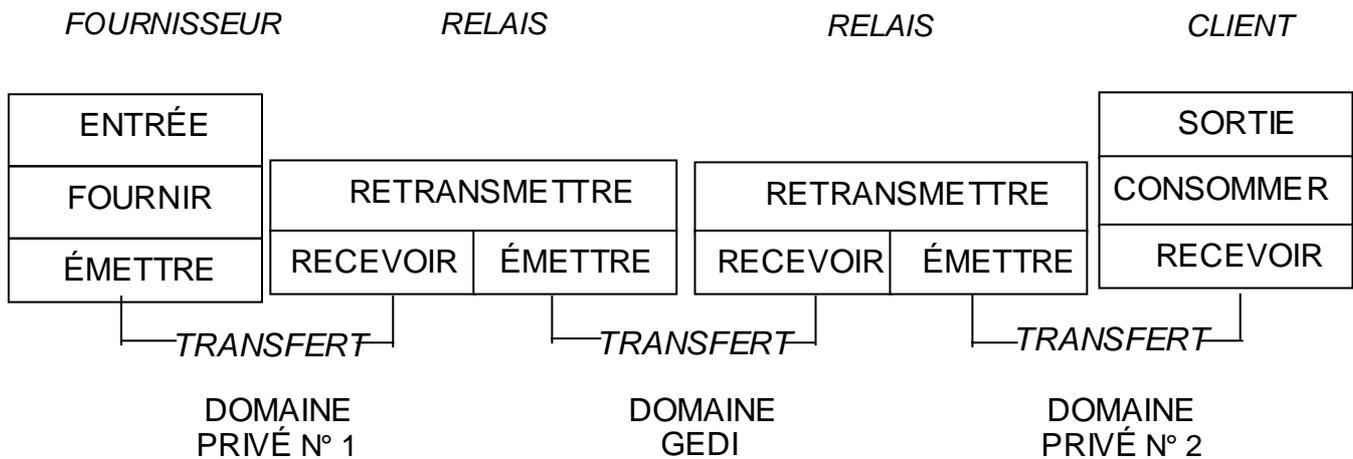


Figure 3 — Communication à travers le Domaine GEDI

La définition du modèle abstrait dans les paragraphes précédents décrit toutes les entités et les éléments fonctionnels impliqués dans l'Échange de Document électronique. En pratique, ces éléments sont implémentés dans des programmes sur des systèmes informatiques communiquant par l'intermédiaire de réseaux physiques.

6 Structure du format de l'Enregistrement GEDI

Les documents sont échangés dans un Enregistrement GEDI, dont le format est constitué de deux parties:

- a) l'en-tête GEDI;
- b) la Copie de Document électronique.

En séparant l'En-tête GEDI de la Copie de Document électronique, les systèmes Relais n'ont pas besoin de savoir lire le format image du document. Cette approche rend plus aisée la prise en compte de nouveaux formats de documents dans le futur. Voir Figure 4.

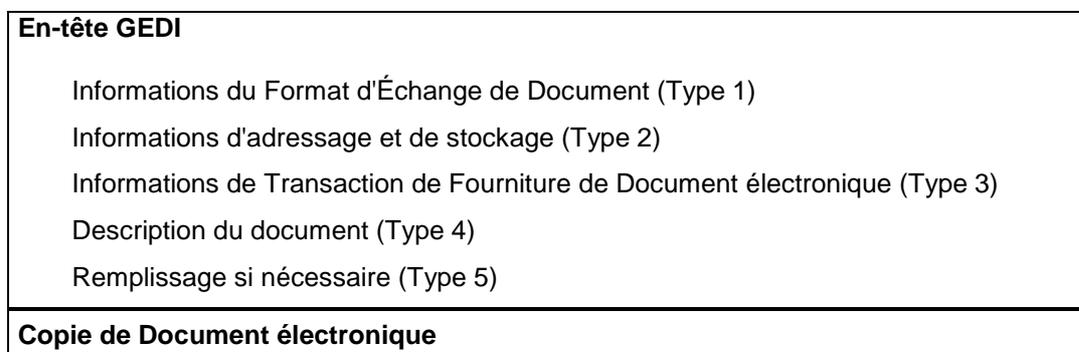


Figure 4 — Format d'échange d'un Enregistrement GEDI

L'Enregistrement GEDI peut être transféré par un certain nombre de mécanismes différents dans des Domaines différents, tels que les protocoles de transfert de fichiers (par exemple FTP) ou des protocoles de messagerie

électronique (par exemple MIME). L'existence de Relais entre les différents Domaines signifie qu'un Enregistrement GEDI peut être transféré par plusieurs mécanismes différents lors de son passage du Fournisseur (dans un Domaine) au Client (dans un autre Domaine). Ainsi, le format de l'Enregistrement GEDI est indépendant du mécanisme de transfert et ne présuppose en rien des mécanismes de transfert qui seront utilisés (à l'exception du fait que le mécanisme de transfert doit gérer des données sur 8 bits et disposer d'une fonction de détection d'erreurs).

7 L'En-tête GEDI

7.1 Généralités

Les informations de l'En-tête GEDI sont classées en cinq types:

- type 1: informations d'identification sur le Format d'Échange de Document lui-même;
- type 2: informations de nommage, date/heure de transfert, adressage et stockage pour le Mécanisme de Transfert;
- type 3: autres informations sur la Transaction de Fourniture de Document électronique elle-même;
- type 4: informations spécifiques au document, incluant une brève description bibliographique;
- type 5: remplissage permettant des modifications ultérieures de l'En-tête GEDI sans en modifier la longueur (facultatif).

NOTE 1 Les éléments de données de l'En-tête GEDI, qu'ils soient obligatoires ou facultatifs, sont uniques et non répétitifs.

NOTE 2 Le Fournisseur a toujours la possibilité d'inclure une page de couverture réelle en tant que partie de la Copie de Document électronique en plus des éléments de données de l'En-tête GEDI.

7.2 Éléments de données de l'En-tête GEDI — sémantique

7.2.1 Introduction

Les éléments de données suivants composent l'En-tête GEDI pour l'émission; le système Client peut les imprimer sur un bordereau d'accompagnement de l'Enregistrement GEDI en fonction de ses besoins. Afin de faciliter le fonctionnement de ce service de Fourniture de Document électronique avec les applications de Prêt entre bibliothèques, les éléments de données ci-dessous sont alignés sur ceux définis dans la norme du protocole ILL, l'ISO 10161, quand cela a été possible. Les détails de cette mise en correspondance entre les Éléments de Données d'une Requête ILL (ILL-Request Data Elements) et les balises GEDI sont présentés dans l'annexe A. La mention "10161" à la fin d'une définition indique que l'élément de données est aligné sur l'élément de donnée du même nom dans la norme du protocole ILL.

Le champ "Structure" précise le type de données pour un élément de données. Les types de données suivants sont utilisés:

- **chaîne-de-caractères:** codes ASCII 20 ... 7E; c'est-à-dire tous les caractères graphiques ASCII;
- **numérique:** codes ASCII 30 ... 39; c'est-à-dire de 0 à 9;
- **alphanumérique:** codes ASCII 30 ... 39 41 ... 5A 61 ... 7A; c'est-à-dire de 0 à 9, de A à Z, de a à z.

NOTE Chaîne de caractères de service, SSAD, réserve quelques caractères pour un usage spécifique dans les balises structurées.