

---

---

**Informatique de santé — Données  
relatives aux cartes de santé des  
patients —**

**Partie 8:  
Liens**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Health informatics — Patient healthcard data —  
Part 8: Links*  
**(standards.iteh.ai)**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1fa418c4-d04c-4571-a376-58f3a2df9db2/iso-21549-8-2010>



**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 21549-8:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1fa418c4-d04c-4571-a376-58f3a2df9db2/iso-21549-8-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1fa418c4-d04c-4571-a376-58f3a2df9db2/iso-21549-8-2010>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2010

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.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

**Sommaire**

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Symboles et abréviations</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b> <b>Exigences</b> .....	<b>2</b>
<b>6</b> <b>Structure</b> .....	<b>2</b>
<b>Annexe A</b> (normative) <b>Définitions des données ASN.1</b> .....	<b>5</b>
<b>Annexe B</b> (informative) <b>Exemples</b> .....	<b>7</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>9</b>

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

ISO 21549-8:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1fa418c4-d04c-4571-a376-58f3a2d9db2/iso-21549-8-2010>

## 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 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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 du présent document 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.

L'ISO 21549-8 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 215, *Informatique de santé*.

L'ISO 21549 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Informatique de santé* — *Données relatives aux cartes de santé des patients*:

- iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**
- <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1fa418c4-d04c-4571-a376-58f3a2d9db2/iso-21549-8-2010>
- *Partie 1: Structure générale*
  - *Partie 2: Objets communs*
  - *Partie 3: Données cliniques limitées*
  - *Partie 4: Données cliniques étendues*
  - *Partie 5: Données d'identification*
  - *Partie 6: Données administratives*
  - *Partie 7: Données de médication*
  - *Partie 8: Liens*

## Introduction

La série de Normes internationales ISO 21549 est destinée à remplacer la prénorme européenne ENV 12018 adoptée par le CEN en 1995. Cette série de Normes internationales présente des structures de données et des définitions pour les objets-données présents sur les cartes de santé des patients.

Les soins de santé sont de plus en plus intégrés et leur caractère local change au profit d'un caractère régional voire international du fait de la mobilité grandissante. Généralement, l'historique de la santé d'un patient comprend plusieurs périodes de traitement réparties dans le temps et dans l'espace. Parfois, les patients reçoivent simultanément des traitements de la part de prestataires de service distincts. Chaque prestataire de service, par exemple l'hôpital, le centre de santé et le médecin, possède son propre système local de dossier patient. Les données de santé d'un patient sont ainsi, de plus en plus, réparties par spécialités et, dans l'espace, à l'intérieur d'un pays et dans le monde entier.

Les patients peuvent être mieux pris en charge si le professionnel de santé responsable a accès aux données du patient les plus récentes. Il faut que les médecins travaillant en différents endroits puissent voir et éditer simultanément un dossier patient provenant d'endroits éloignés.

Cela nécessite, d'une part, des systèmes d'information capables de communiquer entre eux et, d'autre part, des méthodes normalisées pour retrouver les informations. L'internet qui est en mesure de diffuser des informations à des utilisateurs qui sont éloignés géographiquement offre une solution technologique sécurisée pour le traitement électronique des dossiers patient. Toutefois, il est nécessaire d'accéder aux données requises de manière simple et opportune. Cela signifie non seulement que les informations correspondantes doivent être mises à disposition par leurs auteurs, mais également qu'elles doivent être recherchées dans une masse d'informations non pertinentes quand il faut et où il faut.

Les données des patients sont particulièrement sensibles et une infrastructure de base sécurisée s'impose absolument. Par conséquent, non seulement la transmission des données doit être sécurisée, mais il faut aussi que les personnes traitant le dossier, par exemple les professionnels de la santé et/ou les patients, puissent être identifiées et authentifiées. Il est également nécessaire d'aborder d'autres services comme l'intégrité et la protection de la confidentialité, l'imputabilité, l'accessibilité, etc.

Les cartes de santé peuvent aider à assurer la sécurité nécessaire dans le domaine sensible de la santé – y compris l'intégrité et la protection des données. Elles permettent l'authentification des données intégrées dans la carte et peuvent également fournir des liens vers plusieurs objets-données supplémentaires stockés ailleurs. Les cartes de santé peuvent contenir à la fois un sous-ensemble de données cliniques critiques stockées sur la carte elle-même et des liens vers des données diffusées au niveau national ou mondial sur de nombreux systèmes d'informations médicales.

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

ISO 21549-8:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1fa418c4-d04c-4571-a376-58f3a2df9db2/iso-21549-8-2010>

# Informatique de santé — Données relatives aux cartes de santé des patients —

## Partie 8: Liens

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 21549 définit un moyen permettant de faciliter l'accès à des dossiers patient et/ou à des informations administratives disséminés, à l'aide de cartes de santé. Elle définit la structure et les éléments de «liens» typiquement stockés dans les cartes de santé et qui correspondent aux références à des dossiers de patients individuels ainsi qu'à des sous-composants de ces dossiers. Les mécanismes de contrôle d'accès, les mécanismes de protection des données, les méthodes d'accès et autres services de sécurité ne relèvent pas du domaine d'application de la présente partie de l'ISO 21549.

## iTeh STANDARD PREVIEW

### 2 Références normatives (standards.iteh.ai)

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 21549-2, *Informatique de santé — Données relatives aux cartes de santé des patients — Partie 2: Objets communs*

ISO 21549-4, *Informatique de santé — Données relatives aux cartes de santé des patients — Partie 4: Données cliniques étendues*

HL7, *Health Level Seven — Messaging Standard Version 3*, Normative Edition 2006

IETF RFC 3986, *Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax*

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

#### 3.1

##### référence

information qui assure l'identification non équivoque d'une certaine partie d'un dossier disséminé

#### 3.2

##### information servant de lien

jeu de données qui fournit l'ensemble des informations permettant de localiser la ressource d'une certaine partie d'un dossier disséminé

#### 3.3

##### code d'organisation ISO d'identificateur d'objet (OID)

code d'organisation mondial unique, défini et géré selon la série de Normes internationales ISO/CEI 9834

3.4

**identifiant de ressource uniforme**

séquence compacte de caractères qui identifie une ressource abstraite ou physique/matérielle

3.5

**localisateur de ressource uniforme**

adresse normalisée utilisée pour faire référence à des ressources par leur emplacement

3.6

**nom de ressource uniforme**

étiquette normalisée indépendante de l'emplacement et identifiant un objet par son nom, servant d'identifiant de ressource indépendant de l'emplacement et persistant

**4 Symboles et abréviations**

- OID Identificateur d'objet
- URI Identifiant de ressource uniforme
- URL Localisateur de ressource uniforme
- URN Nom de ressource uniforme
- XML Langage XML

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

**5 Exigences**

Généralement, les organisations utilisent des systèmes internes d'identification des objets-données pour les dossiers de données patient et les images [par exemple le système de numérotation DICOM constitué d'un code d'organisation ISO d'identificateur d'objet (OID), d'un code local d'archivage et d'un chiffre correspondant à l'année qui s'incrémente]. Les identificateurs d'objets-données peuvent être uniques au niveau mondial (comme les identificateurs DICOM d'études, de séries et d'images) ou local (comme les numéros d'accès aux laboratoires). Les références à ces objets-données permettent l'accès à des objets-données qui ne peuvent pas être traités par la seule utilisation de la carte de santé (par exemple pour des raisons de délais ou de capacité de stockage). Il est recommandé que la structure logique de ces références soit compatible avec la structure des références utilisées dans les messages échangés entre les systèmes d'information de soins de santé.

**6 Structure**

Un lien comprend les éléments d'information suivants (voir Figure 1):

- **URI** contient la référence physique (par exemple une adresse internet/une adresse de courrier électronique) et l'identificateur unique (OID ou identificateur propriétaire) étiquetant les données référencées;
- **la description** caractérisant succinctement le type de données;
- **l'accessoire** spécifiant qui a stocké les données et la date à laquelle le lien a été créé. En outre, il peut contenir l'auteur et la date de collecte des données.



Figure 1 — Représentation schématique d'un lien

URI correspond à la partie **Référence** d'un lien. Les **informations servant de lien** complémentaires sont fournies par les sections facultatives, description et contraintes. Les éléments contraintes sont utilisés en fonction des spécifications relatives aux attributs accessoires décrits dans l'ISO 21549-2.

La proposition de structure de la zone de données «liens» de la carte de santé destinée au stockage des références internes et externes est représentée ci-après à la Figure 2 sous la forme d'un diagramme de classe UML (langage de modélisation unifié).

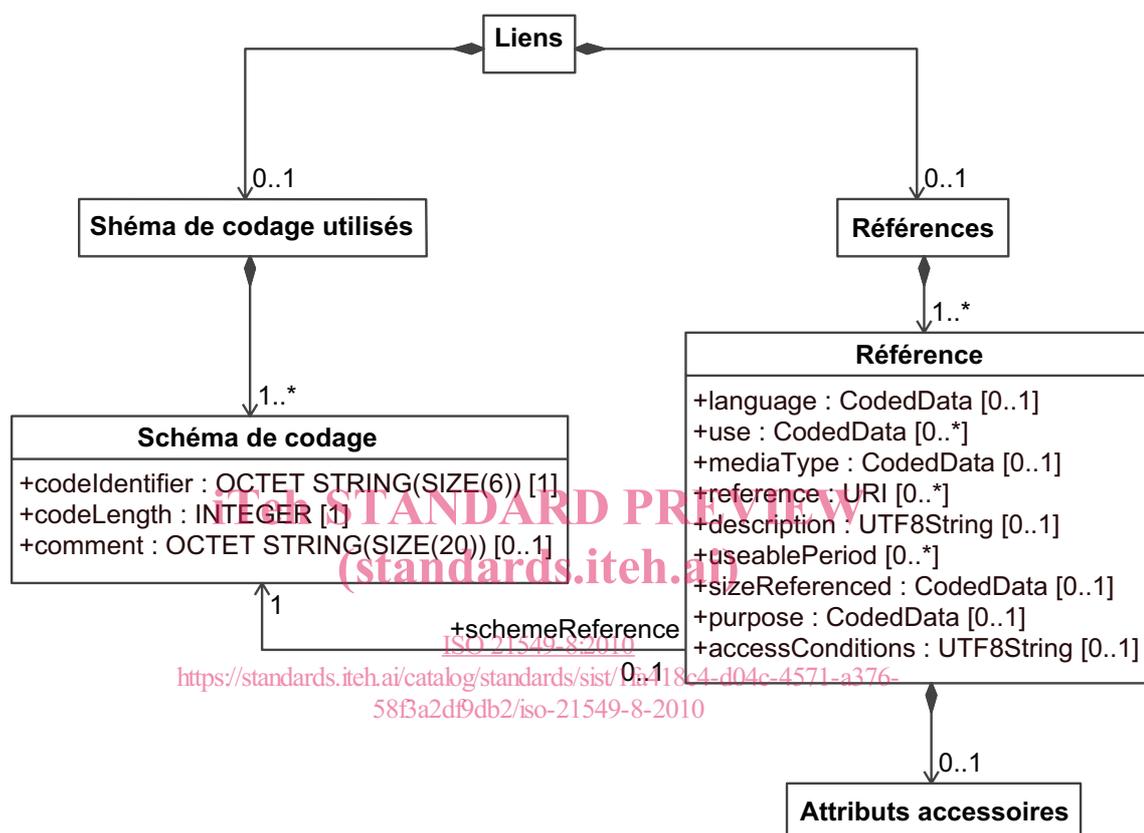


Figure 2 — Structure des données «liens» d'une carte de santé d'un patient

Cette structure élargit la structure de l'objet-liens défini dans l'ISO 21549-2 par les deux objets facultatifs suivants:

- Objet CodingSchemesUsed (Schémas de codage utilisés) est défini dans l'ISO 21549-2. Il contient les identifiants et les brèves descriptions des schémas de codage utilisés dans les autres parties de l'ISO 21549;
- Objet Références contient les références aux objets-données extérieurs qui peuvent être complétés par une caractérisation concise du type de données et les attributs Accessoire spécifiés dans l'ISO 21549-2.

Compte tenu de la diversité des utilisations, les références peuvent être divisées en deux sous-types: **relais** et **autonome**.

Une référence de type **relais** fournit une sorte de point d'extension aux objets-données stockés sur la carte de santé proprement dite. Si des données complémentaires sont disponibles auprès d'une source extérieure pour un objet-données ClinicalEvent spécifié dans l'ISO 21549-4, ces données peuvent être référencées en utilisant un objet Référence. Une référence **autonome** est indépendante des autres objets-données figurant sur la carte de santé et peut être utilisée à discrétion.