

---

---

**Transport public — Système de  
gestion tarifaire interopérable —**

**Partie 1:  
Architecture**

*Public transport — Interoperable fare management system —*

*Part 1: Architecture*  
**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 24014-1:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007>



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

ISO 24014-1:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2007

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au 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)

Version française parue en 2014

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b> <b>Abréviations</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b> <b>Exigences</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b> <b>Cadre conceptuel</b> .....	<b>6</b>
5.1    Description des entités.....	7
5.2    Cadre de base du modèle générique IFM.....	7
<b>6</b> <b>Description des cas d'utilisation du modèle conceptuel IFM</b> .....	<b>9</b>
6.1    Certification.....	10
6.2    Enregistrement.....	11
6.3    Gestion d'Application.....	14
6.4    Gestion de Produit.....	18
6.5    Gestion de la sécurité.....	25
6.6    Gestion du Service après-vente (optionnel).....	30
<b>7</b> <b>Identification des interfaces système</b> .....	<b>30</b>
<b>8</b> <b>Identification</b> .....	<b>30</b>
8.1    Généralités.....	30
8.2    Modèle de numérotation.....	31
8.3    Prérequis.....	31
<b>9</b> <b>Sécurité dans les systèmes IFMS</b> .....	<b>31</b>
9.1    Protection des intérêts du public.....	31
9.2    Actifs à protéger.....	32
9.3    Exigences de sécurité IFM générales.....	33
<b>Annexe A (informative) Flux d'informations dans le système IFM</b> .....	<b>34</b>
<b>Annexe B (informative) Exemples de mise en œuvre</b> .....	<b>52</b>
<b>Annexe C (informative) Liste de correspondance des termes entre la présente partie de l'ISO 24014 (IFMSA) et l'APTA (UTFS)</b> .....	<b>66</b>
<b>Annexe D (informative) Exemple de processus de la liste d'actions</b> .....	<b>67</b>
<b>Annexe E (informative) Périmètre de sécurité, menaces et profils de protection</b> .....	<b>73</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>81</b>

## 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 24014-1 a été élaborée par le comité technique du comité européen de normalisation (CEN) CEN/TC 278, *Télématique du transport routier et de la circulation routière*, en collaboration avec le comité technique ISO/TC 204, *Systèmes intelligents de transport*, conformément à l'accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

L'ISO 24014 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Transport public — Système de gestion tarifaire interopérable*:

[ISO 24014-1:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007)

— *Partie 1: Architecture* <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007>

## Introduction

L'Interopérabilité billettique (IFM) englobe tous les dispositifs et processus conçus pour gérer la distribution et l'utilisation de produits tarifaires dans un environnement de transport public interopérable.

Ces systèmes sont dits interopérables lorsqu'ils permettent à l'utilisateur d'utiliser un support électronique portable (par exemple une carte à puce à contact / sans contact) avec des équipements compatibles (par exemple aux arrêts, aux équipements de distribution, aux points d'accès aux quais ou à bord des véhicules). Les concepts IFM peuvent aussi être utilisés dans les systèmes de gestion tarifaire qui n'utilisent pas de supports électroniques.

Les avantages potentiels pour le client comprennent la réduction des files d'attente, des tarifs spéciaux ou combinés, un support unique pour plusieurs applications, des programmes de fidélisation et un voyage sans couture.

L'interopérabilité des systèmes de gestion tarifaire bénéficie aussi aux opérateurs et aux autres entités concernées. Elle nécessite cependant toutefois une architecture globale qui définit les fonctionnalités, les acteurs concernés, leurs rôles, leurs relations et leurs interfaces.

L'interopérabilité exige également la définition de principes de sécurité pour protéger la vie privée, l'intégrité et la confidentialité des données entre les acteurs pour garantir l'exactitude et la sécurité des flux de données au sein du système billettique interopérable (IFMS).

L'architecture globale est l'objet de la présente partie de l'ISO 24014 qui reconnaît le besoin d'accords légaux et commerciaux entre les membres d'un système billettique interopérable, mais ne précise pas leur forme. Les spécifications techniques des Composants et notamment les normes applicables aux Supports client (par exemple les cartes à puce) ne sont pas couvertes par le présent document.

Il n'existe pas qu'un seul système billettique interopérable. Les opérateurs individuellement ou regroupés en consortiums, les autorités publiques et les entreprises privées peuvent gérer et/ou participer à plusieurs systèmes billettiques interopérables. Un système billettique interopérable peut dépasser les frontières nationales et peut être combiné à d'autres systèmes. Les mises en œuvre de systèmes billettiques interopérables exigent des fonctionnalités de sécurité et d'enregistrement. La présente partie de l'ISO 24014 prévoit la distribution de ces fonctions pour permettre la coordination/convergence des systèmes billettiques interopérables existants afin qu'ils fonctionnent ensemble.

L'objectif de la présente partie de l'ISO 24014 est d'aider les responsables de systèmes de gestion tarifaire nouveaux et existants à rendre commodément leurs systèmes interopérables, dans l'intérêt de leurs clients.

La présente partie de l'ISO 24014 entend apporter trois principaux avantages.

- a) Elle propose un cadre général de mise en œuvre d'un système billettique interopérable avec le minimum de complexité.
- b) Elle a pour objectif de raccourcir les délais et de diminuer les coûts d'acquisition de systèmes billettiques interopérables en facilitant la compréhension de l'objet du contrat à la fois pour les fournisseurs et pour les acheteurs. Fonder les achats sur une norme ouverte réduit les coûts en évitant l'onéreux développement de systèmes sur mesure et en permettant des sources d'approvisionnement alternatives.
- c) Elle a pour but de simplifier l'interopérabilité entre les systèmes billettiques dans l'intérêt de toutes les parties prenantes.

Les travaux correspondants ont bénéficié des travaux réalisés en matière d'architecture des systèmes de péage électronique (CEN/TC 278/WG 1) et dans d'autres domaines tels que:

- ISO/TS 14904, *Road transport et traffic telematics – Electronic fee collection (EFC) – Interface specification for clearing between operators*

## ISO 24014-1:2007(F)

- ISO/TS 17573, *Road Transport et Traffic Telematics – Electronic Fee Collection (EFC) – Systems architecture for vehicle related transport services*
- les Normes internationales existantes en matière de sécurité des données.

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

[ISO 24014-1:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007>

# Transport public — Système de gestion tarifaire interopérable —

## Partie 1: Architecture

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 24014 fournit les bases pour développer des systèmes de gestion tarifaire interopérables (IFMS, *Interoperable Fare Management system*) multi-opérateurs/multi-services pour le transport public (y compris les métros), tant à l'échelle nationale qu'internationale.

La présente partie de l'ISO 24014 s'applique aux organismes de transport public et aux services connexes qui conviennent que leurs systèmes doivent être interopérables.

Même si la présente partie de l'ISO 24014 n'implique pas qu'il soit nécessaire de modifier les systèmes de gestion tarifaire interopérables existants, elle s'applique, dans toute la mesure du possible, à leurs extensions futures.

La présente partie de l'ISO 24014 couvre la définition d'un cadre conceptuel, qui est indépendante de la mise en œuvre organisationnelle et physique. Toute référence à la mise en œuvre organisationnelle et physique dans la présente partie de l'ISO 24014 est purement informative.

L'objectif de la présente partie de l'ISO 24014 est de définir une architecture fonctionnelle de référence pour les systèmes IFMS et d'identifier les exigences de nature à assurer l'interopérabilité entre plusieurs Acteurs dans le contexte de l'utilisation de titres de transport électroniques.

Le système IFMS comprend l'ensemble des fonctions du processus de gestion des titres de transport, tels que:

- Gestion d'Application
- Gestion de Produit
- Gestion de la sécurité
- Certification, enregistrement et identification

La présente partie de l'ISO 24014 décrit les principaux éléments suivants:

- Identification des différentes entités fonctionnelles en relation avec le système de gestion tarifaire global
- Modèle générique de système IFMS décrivant l'architecture logique et fonctionnelle ainsi que les interfaces au sein du système et avec d'autres systèmes IFMS
- Cas d'utilisation décrivant les interactions et flux de données entre les différentes entités fonctionnelles
- Exigences relatives à la sécurité

La présente partie de l'ISO 24014 ne tient pas compte des éléments suivants:

- Support physique et sa gestion
- Aspects techniques de l'interface entre le Support et le Terminal billettique

— Echanges de données entre le Support et le Terminal billettique

NOTE Les échanges de données entre le Support et le Terminal billettique sont traités par d'autres comités de normalisation.

— Aspects financiers des systèmes de gestion tarifaire (par exemple le paiement par le client, les moyens de paiement, le règlement, l'imputation, le rapprochement)

## 2 Termes et définitions

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

### 2.1

#### **liste d'actions [anglais: action list]**

liste d'éléments relatifs à des Applications IFM ou à des Produits, téléchargée vers des Terminaux billettiques (MAD) et déclenchée par le Terminal billettique si et lorsque ce terminal rencontre une Application ou un Produit IFM référencé dans la liste

### 2.2

#### **acteur [anglais: actor]**

acteur assumant un ensemble cohérent de rôles lorsqu'il interagit avec le système dans un Cas d'utilisation particulier

Note 1 à l'article: Par exemple, il peut s'agir d'un être humain, d'une Entité juridique ou d'un autre (sous)-système.

### 2.3

#### **convention d'application [anglais: application rules]**

exigences fonctionnelles du Propriétaire de l'application

### 2.4

#### **spécification d'application [anglais: application specification]**

spécification de fonctions, d'éléments de données et d'un plan de sécurité en correspondance avec la Convention d'application

### 2.5

#### **masque d'application [anglais: application template]**

matrice technique pour la mise en œuvre d'une Spécification d'application

### 2.6

#### **application**

masque d'application mis en œuvre et initialisé sur un Support client

Note 1 à l'article: L'Application a un identifiant unique.

Note 2 à l'article: L'Application contient des Produits, ainsi que d'autres informations Client optionnelles (détails Client, préférences Client).

### 2.7

#### **règles financières [anglais: commercial rules]**

règles de partage des recettes et fixation des commissions dans le système IFMS

### 2.8

#### **contrat [anglais: contract]**

accord entre deux Entités ou plus

### 2.9

#### **composant [anglais: component]**

élément matériel et/ou logiciel exécutant une ou plusieurs fonctions dans le système IFM

**2.10****fournisseur du composant [anglais: component provider]**

entité qui veut faire utiliser un Composant dans le système IFM

**2.11****entité [anglais: entity]**

concept abstrait réalisant un ensemble de fonctions dans le système IFM

Note 1 à l'article: Une entité peut avoir une existence réelle (par exemple un opérateur de service); dans ce cas elle est appelée "entité juridique". Il peut également s'agir d'un modèle de cet objet réel ("entité abstraite"). La présente partie de l'ISO 24014 traite de ce second type d'entité (ensemble de fonctions techniques). Elle couvre les ensembles de fonctions suivantes: Propriétaire de l'application, Distributeur de l'application, Propriétaire du produit, Distributeur du produit, Opérateur de service, Messagerie, Responsable sécurité, Office d'enregistrement et Client.

**2.12****politiques IFM [anglais: IFM policies]**

objectifs commerciaux, techniques et sécurité du système IFM

**2.13****interopérabilité [anglais: interoperability]**

aptitude des systèmes à fournir des services à d'autres systèmes et accepter des services d'autres systèmes

**2.14****support [anglais: medium]**

support physique des Applications

**2.15****message**

ensemble de données échangées entre deux Entités

**2.16****support client [anglais: customer medium]**

support initialisé porteur d'une Application sur la base d'un Contrat d'application

**2.17****terminal billettique****MAD (Medium Acceptance Device)**

appareil équipé des ressources (matérielles et logicielles) nécessaires pour communiquer avec un Support client

**2.18****entité juridique [anglais: organisation]**

personne morale assurant les fonctions et les responsabilités correspondantes d'une ou de plusieurs des entités opérationnelles suivantes: Propriétaire de l'application, Distributeur de l'application, Propriétaire du produit, Distributeur du produit, Opérateur de service et Messagerie

**2.19****règles tarifaires [anglais: pricing rules]**

définition des prix et des modes de paiement avec le Client

**2.20****règles de produit [anglais: product rules]**

ensemble de Règles tarifaires, financières et d'utilisation définies par le Propriétaire du produit

**2.21****spécification de produit [anglais: product specification]**

spécification complète de fonctions, d'éléments de données et d'un plan de sécurité en correspondance avec les Règles de produit

**2.22**

**structure de produit [anglais: product template]**

matrice technique de la Spécification produit pour la création de Produits

Note 1 à l'article: La Structure de produit a un identifiant unique.

**2.23**

**produit [anglais: product]**

instance d'une Structure de produit sur un Support, stockée dans une Application

Note 1 à l'article: Le Produit a un identifiant unique. Il permet au Client de bénéficier d'un service fourni par un Opérateur de service.

**2.24**

**voyage sans couture [anglais: seamless travel]**

possibilité pour les Clients de se déplacer d'un point d'un système IFMS vers n'importe quel autre point du même ou d'un autre système IFMS avec un maximum de simplicité, en fonction de son projet de voyage et en utilisant toute combinaison de modes de transport et d'Opérateurs de service avec un seul Support

**2.25**

**politique de sécurité [anglais: security policy]**

objectifs de sécurité définis dans la Politique IFM

**2.26**

**convention d'interopérabilité [anglais: set of rules]**

ensemble de règles permettant de réaliser la Politique IFM, exprimée sous la forme d'exigences techniques, commerciales, sécuritaires et légales et dans des normes exclusivement spécifiques au système IFMS

**2.27**

**déclencheur [anglais: trigger]**

événement qui entraîne l'exécution d'un Cas d'utilisation

[ISO 24014-1:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-555c24014-1-2007)

**2.28**

**règles d'utilisation [anglais: usage rules]**

règles relatives à l'utilisation dans le temps, à l'utilisation dans l'espace, à l'état du personnel et au type de service

**2.29**

**cas d'application [anglais: use case]**

description d'interactions typiques entre les Acteurs et le (sous-)système proprement dit, regroupant les exigences fonctionnelles du (sous-)système en définissant une séquence d'actions exécutées par un ou plusieurs acteurs et le système

### 3 Abréviations

IFM (Interoperable Fare Management)	interopérabilité billettique
IFMS (Interoperable Fare Management system)	système de gestion tarifaire interopérable
IFMSA (Interoperable Fare Management system Architecture)	architecture de système de gestion tarifaire interopérable
PP (Protection Profile)	profil de protection
TP	transport public
SSS (Security Sub System)	sous-système de sécurité
TOE (Target of Évaluation)	cible d'évaluation

### 4 Exigences

L'objet de l'ISO 24014 est de parvenir à l'interopérabilité de l'ensemble des systèmes de gestion tarifaire tout en garantissant autant que possible la liberté économique des entreprises impliquées dans le transport public en matière de mise en œuvre au service de leurs stratégies commerciales.

Les exigences propres au modèle IFMS sont les suivantes:

- Un Client doit pouvoir se déplacer sur les réseaux de tous les opérateurs avec un seul Support (le voyage sans couture).
- Il doit exister une fonction permettant d'isoler les données nécessaires au partage des recettes et aux exigences statistiques de chaque transporteur.
- Le même Support peut porter des Applications supplémentaires; à l'inverse, d'autres supports peuvent porter l'Application IFM.
- Les méthodes de billettique associées à l'Application doivent permettre de réduire le temps nécessaire pour entrer/sortir du système de transport public et peuvent réduire de manière significative les coûts de traitement de paiement
- Le modèle IFMS doit se conformer à la législation/réglementation en matière de protection de données et de services financiers (par exemple la protection des données à caractère personnel).
- Le modèle IFMS doit pouvoir prendre en charge de nouvelles Spécifications de produits, si nécessaire, indépendamment de celles déjà existantes.
- Le modèle IFMS doit détecter et prévenir les actes frauduleux et malveillants internes ou externes.
- Le modèle IFMS doit identifier le Client tout en protégeant sa vie privée comme approprié.
- Le modèle IFMS doit protéger la vie privée du Client.
- Le modèle IFMS doit assurer l'intégrité des données échangées.
- Le modèle IFMS doit permettre l'introduction de prestations additionnelles: programmes de fidélité, covoiturage, parcs de rabattement, systèmes de vélo, etc.
- Le modèle IFMS doit fournir des définitions d'interfaces entre des fonctions identifiées dans l'écosystème du transport public permettant l'interopérabilité des réseaux de différents opérateurs.
- Le modèle IFMS doit décrire les interfaces nécessaires aux fonctions de transfert de données entre les réseaux de différents opérateurs afin de permettre le respect des accords de partage des recettes.

- Le modèle IFMS doit fournir un cadre à partir duquel des règles financières peuvent être développées.
- Le modèle IFMS doit être neutre vis-à-vis des différentes technologies qui peuvent être déployées (par exemple, Support à contact, Support sans contact [courte ou longue portée] - indépendamment des technologies d'accès).
- Le modèle IFMS doit être fonctionnellement neutre vis-à-vis de la nature des Entités juridiques de transport.

### 5 Cadre conceptuel

Le système IFMS peut être exploité par une seule entreprise de transport, une autorité de transport, une association d'entreprises publiques et privées, ou d'autres types de groupements.

Un Responsable IFM établit et gère la Politique IFM pour le compte du système IFMS. Ces politiques sont formalisées dans la Convention d'interopérabilité.

Pour gérer les éléments du système IFMS traités dans la présente partie de l'ISO 24014, le Responsable IFM doit désigner

- un Responsable sécurité,
- un Office d'enregistrement.

Les fonctions et responsabilités du Responsable sécurité et de l'Office d'enregistrement peuvent être distribuées à plusieurs Entités juridiques au sein d'un système IFM. Cela peut être une condition nécessaire pour permettre la coopération des systèmes billettiques interopérables existants. Un exemple est donné en [B.3](#). L'exemple montre également comment une nouvelle Convention d'interopérabilité commune pour le système IFMS joint est conçue à partir des ensembles existants des systèmes IFMS membres.

[ISO 24014-1:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007>

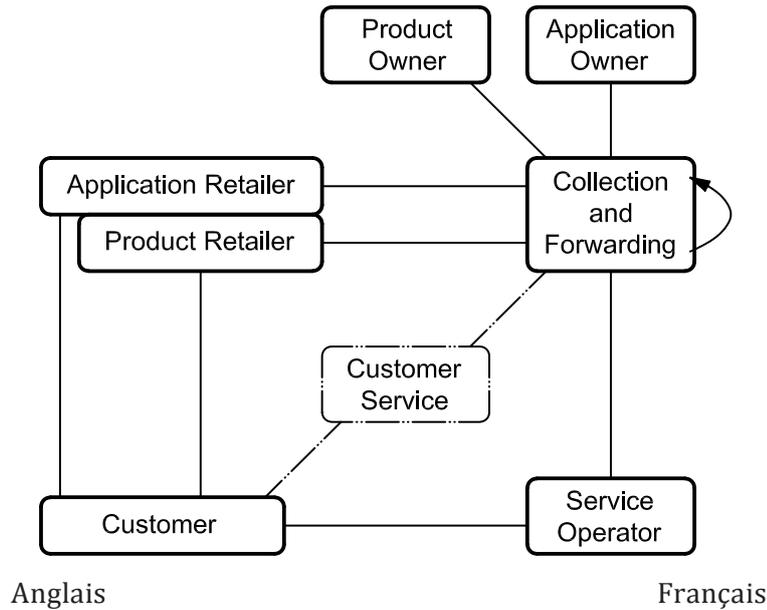
## 5.1 Description des entités

Les entités sont identifiées par la première lettre de leur nom en majuscules.

Propriétaire du produit [anglais: product owner]	<p>Le Propriétaire du produit est responsable de ses Produits.</p> <p><b>Fonctions du propriétaire:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Définition des règles tarifaires, financières et d'utilisation</li> </ul> <p><b>Fonctions de compensation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reconstitution des voyages - consolidation Produit sur la base des données d'utilisation reçues au moyen des règles de définition du Produit</li> <li>— Etablissement du lien entre les données d'utilisation consolidées et les données d'achat</li> <li>— Préparation des données d'imputation sur la base de la Spécification du Produit</li> </ul> <p><b>Fonction de reporting:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Détails:             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Données d'achat sans lien avec les données d'utilisation au cours de la période de reporting</li> <li>— Données d'utilisation sans lien avec les données d'achat au cours de la période de reporting</li> <li>— Données d'utilisation du Produit consolidées et liées au cours de la période de reporting</li> </ul> </li> <li>— Résumé:             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Données d'imputation et état de compensation</li> <li>— Données d'achat complètes</li> </ul> </li> </ul>
Distributeur du produit [anglais: product retailer]	<p>Le Distributeur du produit vend et résilie les Produits, perçoit le paiement et rembourse le Client s'il y est autorisé par le Propriétaire du produit.</p> <p>Le Distributeur du produit est la seule interface financière entre le Client et le système IFMS pour ce qui concerne les Produits.</p>
Distributeur de l'application [anglais: application retailer]	<p>Le Distributeur de l'application vend et résilie les Applications, perçoit le paiement et rembourse le Client s'il y est autorisé par le Propriétaire de l'application.</p> <p>Le Distributeur de l'application est la seule interface financière entre le Client et le système IFMS pour ce qui concerne les Applications.</p>

## 5.2 Cadre de base du modèle générique IFM

Les liens entre entités opérationnelles du système IFMS sont décrits à la [Figure 1](#). Les liens représentent des flux d'information. Les liens et les entités facultatifs sont représentés en lignes pointillées. On suppose que le Client dispose déjà d'un Support ou que le Distributeur de l'application lui en fournit un; par conséquent, le modèle tient uniquement compte des questions liées à l'Application et au Produit. Dans un système IFMS, les fonctions des Entités peuvent être assurées par plusieurs Entités juridiques.



Product Owner	Propriétaire du produit
Application Owner	Propriétaire de l'application
Collection et Forwarding	Messagerie
Customer Service	Service après-vente
Service Operator	Opérateur de service
Customer	Client
Product Retailer	Distributeur du produit
Application Retailer	Distributeur de l'application

iTech STANDARD PREVIEW  
(standards.itech.ai)  
ISO 24014-1:2007  
<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/caeed1b7-cb0d-4924-b43e-055fceb538e9/iso-24014-1-2007>

**Figure 1 — Liens entre les Entités fonctionnelles au sein du système IFMS**

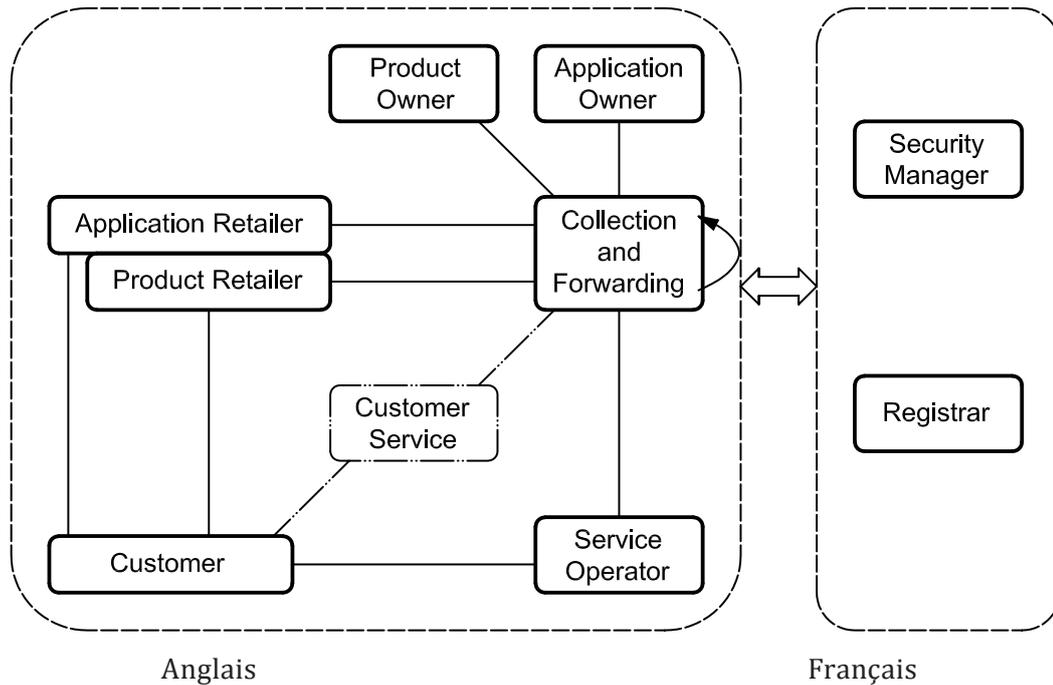
Un Responsable IFM établit et gère la Politique IFM pour le compte du système IFM. Ces politiques sont formalisées dans la Convention d'interopérabilité. Le Responsable IFM entretient des relations avec les émetteurs de supports. Le Client entretient une relation avec l'émetteur du Support client qu'il possède. Le Propriétaire de l'application entretient des relations avec les émetteurs de supports.

Pour gérer les éléments, le modèle IFM comprend deux Entités de gestion:

- l'Office d'enregistrement, l'Entité qui identifie tout élément (Entité juridique, Composant, Masque d'application et Application, Structure de produit et Produit) impliqué dans le système IFMS;
- le Responsable sécurité, l'Entité de soutien chargée du fonctionnement en toute sécurité du système IFMS.

La [Figure 2](#) présente les deux domaines d'application des Entités du système IFM ainsi que les liaisons existantes entre elles.

[L'Article 6](#) donne une description détaillée des interactions entre les Entités.



Product Owner	Propriétaire du produit
Application Owner	Propriétaire de l'application
Collection et Forwarding	Messagerie
Customer Service	Service après-vente
Service Operator	Opérateur de service
Customer	Client
Product Retailer	Distributeur du produit
Application Retailer	Distributeur de l'application
Security Manager	Responsable sécurité
Registrar	Office d'enregistrement

Figure 2 — Les deux domaines IFM (entités opérationnelles et entités de gestion)

## 6 Description des cas d'utilisation du modèle conceptuel IFM

Le présent article décrit les Cas d'utilisation pour le fonctionnement d'un système IFMS. L'ensemble de Cas d'utilisation décrits ici constitue une boîte à outils permettant de mettre en œuvre un système IFMS. Lorsque des processus décrits dans un Cas d'utilisation sont mis en œuvre dans un système IFM donné, le Cas d'utilisation est obligatoire.

Les Cas d'utilisation suivants décrivent les aspects fonctionnels du système IFM. Les questions contractuelles n'entrent pas dans le cadre de la présente partie de l'ISO 24014, mais constituent un prérequis à la mise en œuvre.

Tous les Acteurs impliqués dans les Cas d'utilisation sont écrits en LETTRES MAJUSCULES.