

ISO 12855:2025(fr)

Quatrième édition

2025-04

[Date: 2025-09-10](#)

Perception de télépéage — Échange d'informations entre la prestation de service et la perception du péage

Electronic fee collection — Information exchange between service provision and toll charging

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

[ISO 12855:2025](#)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/1955c83b-b42f-4111-8c29-8b06821157f6/iso-12855-2025>

ISO-12855:2025(fr)

© ISO 2025

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en ~~œuvre~~œuvre, 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, ou la diffusion sur ~~l'internet~~l'Internet ou ~~sur~~ un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à ~~l'ISO~~l'ISO à ~~l'adresse~~l'adresse ci-après ou au comité membre de ~~l'ISO~~l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO_copyright office

~~CP~~Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, ~~Geneva~~Genève

~~Phone~~Tél.: + 41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

~~Website~~Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Commented [eXtyles1]: The reference "ISO 2025" is to a withdrawn standard

iTeh Standards (<https://standards.iteh.ai>) Document Preview

ISO 12855:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1955c83b-b42f-4111-8c29-8b06821157f6/iso-12855-2025>

© ISO 2025 — Tous droits réservés

Sommaire

Avant-propos	iv
Introduction	vi
1 — Domaine d'application	1
2 — Références normatives	2
3 — Termes et définitions	3
4 — Symboles et abréviations	3
5 — Concepts d'architecture et échanges d'informations	4
6 — Spécification fonctionnelle par objets	17
7 — Mécanismes de transfert et fonctions de support	326
Annexe A (normative) Spécifications des types de données	329
Annexe B (informative) Exemple de processus de contrôle sanction appliquant des échanges normalisés d'APDU	330
Annexe C (informative) Exemple de flux de données dans un domaine de péage	335
Annexe D (informative) Exemple de différences d'arrondi	338
Annexe E (informative) Calcul de la redevance à l'aide des données de contexte EFC	343
Bibliographie	348

Avant-propos	v
Introduction	vii
1 — Domaine d'application	1
2 — Références normatives	2
3 — Termes et définitions	3
4 — Symboles et abréviations	3
5 — Concepts d'architecture et échanges d'informations	4
5.1 Principaux rôles dans l'environnement de perception du péage	4
5.2 Échange d'informations entre l'exploitant de péage et le fournisseur de service de péage	5
5.3 Utilisation de valeurs et d'extensions privées	16
6 — Spécification fonctionnelle par objets	17
6.1 Vue d'ensemble	17
6.2 Unités de données de protocole d'application	24
6.3 Types de données communs	33
6.4 Structure de données RequestAdu	45
6.5 Structure de données AckAdu	63
6.6 Structure de données StatusAdu	95
6.7 Structure de données TrustObjectAdu	97
6.8 Structure de données EfcContextDataAdu	110

6.9 Structure de données ExceptionListAdu 205

6.10 Structure de données ReportAbnormalBehaviourAdu..... 217

6.11 Structure de données TollDeclarationAdu 221

6.12 Structure de données BillingDetailsAdu 235

6.13 Structure de données PaymentClaimAdu 277

6.14 Structure de données ReportQaAdu..... 283

6.15 Structure de données ProvideUserDetailsAdu..... 288

6.16 Structure de données ReportCccEventAdu..... 298

6.17 Structure de données ProvideUserIdListAdu 300

6.18 Structure de données PaymentAnnouncementAdu 302

6.19 Structure de données ContractIssuerListAdu 305

6.20 Structure de données UserComplaintAdu..... 309

6.21 Structure de données UserComplaintResponseAdu 312

6.22 Structure de données MediaSettlementDataAdu..... 314

6.23 Structure de données EnforcementStatusAdu..... 317

7 Mécanismes de transfert et fonctions de support 325

7.1 Mécanismes de transfert..... 325

7.2 Canal de communication sécurisé..... 325

7.3 Fonctions de support..... 326

Annexe A (normative) Spécifications des types de données 328

Annexe B (informative) Exemple de processus de contrôle sanction appliquant des échanges normalisés d'APDU..... 329

Annexe C (informative) Exemple de flux de données dans un domaine de péage 334

Annexe D (informative) Exemple de différences d'arrondi..... 337

Annexe E (informative) Calcul de la redevance à l'aide des données de contexte EFC..... 342

Bibliographie 347

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 204, *Systèmes de transport intelligents*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 278, *Systèmes de transport intelligents* du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 12855:2022), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- les unités de données d'application (ADU) ont été révisées;
- les définitions de données et la sémantique fournies ont été mises à jour, y compris la référence à l'ISO/TS 17573-2 qui constitue désormais la source principale;
- les autres références à la série ISO 17575 ont été supprimées au 5.2.7.2.7 et dans la Bibliographie;
- MacKeyObject a été supprimé de l'ADU TrustobjectAdu (voir 6.7); 6.7).

Commented [eXtyle2]: The reference is to a withdrawn standard which has been replaced

ISO 12855:2025, Perception de télépéage — Échange d'informations entre la prestation de service et la perception du péage

ISO 12855:2025(fr)

— les ADU ont été adaptées pour prendre en charge la perception et l'application des redevances fondées sur la reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation (ANPR);

— la structure de tous les articles centraux a été harmonisée afin d'améliorer leur lisibilité.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/members.html.

iTeh Standards (<https://standards.iteh.ai>) Document Preview

ISO 12855:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1955c83b-b42f-4111-8c29-8b06821157f6/iso-12855-2025>

Introduction

L'utilisation répandue du péage routier nécessite des dispositions pour les utilisateurs de véhicules qui circulent dans différents domaines de péage. Il convient de proposer aux utilisateurs un contrat unique pour conduire un véhicule sur plusieurs domaines de péage. Que les véhicules aient besoin d'un équipement embarqué (OBE) ou que le péage repose sur la reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation (ANPR), il convient d'assurer l'interopérabilité avec les systèmes de péage dans les différents domaines de péage. En Europe, par exemple, ce besoin a été officiellement reconnu et une législation de l'interopérabilité a déjà été adoptée (voir la Directive 2019/520^[2], le Règlement délégué 2020/2003 de la Commission^[3] qui s'y rapporte et le Règlement d'application 2020/204 de la Commission^[4]). Les Normes internationales relatives à l'interopérabilité des équipements embarqués et des systèmes de péage sont justifiées tant du point de vue commercial que du point de vue économique.

L'architecture de systèmes spécifiée dans l'ISO 17573-1 constitue la base de toutes les normes ISO et EN dans le domaine du péage routier. Le présent document:

- adopte les concepts ainsi que les fonctionnalités et la structure du système de base de l'ISO 17573-1;
- utilise la terminologie de l'ISO 17573-1; et
- spécifie les interfaces identifiées dans l'ISO 17573-1.

L'ISO 17573-1 utilise l'ISO/IEC 10746-3 pour la description de l'architecture.

La Figure 1 représente le domaine d'application du groupe de Normes internationales relatives à la perception de télépéage (EFC) qui reposent sur l'architecture de systèmes spécifiée dans l'ISO 17573-1.

Document Preview

ISO 12855:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1955c83b-b42f-4111-8c29-8b06821157f6/iso-12855-2025>