



**Norme
internationale**

ISO 21719-1

**Perception de télépéage —
Personnalisation des équipements
embarqués —**

**Partie 1:
Cadre**

*Electronic fee collection — Personalization of on-board
equipment (OBE) —*

Part 1: Framework

**Première édition
2026-03**

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2026

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en 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 ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Abréviations	2
5 Vue d'ensemble de la personnalisation	2
5.1 Processus	2
5.2 Données de personnalisation	3
5.3 Architecture système	3
6 Fonctions de personnalisation EFC	4
6.1 Vue d'ensemble	4
6.2 Fonction d'écriture ("Write")	4
6.2.1 Fonctionnalité de base	4
6.2.2 Fonctions de sécurité	4
6.2.3 Protection des accès	5
6.2.4 Chiffrement des données d'application	5
6.2.5 Authentifiant Write_request	6
6.2.6 Authentifiant Write_response	6
Annexe A (informative) Interfaces de personnalisation	8
Bibliographie	9

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

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 tout ou partie de tels droits de propriété.

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 intelligent*, 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 première édition annule et remplace la première édition de l'ISO/TS 21719-1:2018 qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- les termes et définitions ont été mis à jour;
- l'ISO 17573-2 a été incluse comme source principale pour l'harmonisation du vocabulaire utilisé dans les normes de perception de télépage (EFC).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 21719 se trouve sur le site web de l'ISO.

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/fr/members.html.

Introduction

L'équipement embarqué (OBE) désigne un dispositif embarqué dans le véhicule pouvant contenir une ou plusieurs instances d'application afin de prendre en charge différents types de systèmes de transport intelligent (STI) comme la perception de télépéage (EFC). Parmi les exemples d'applications EFC, on peut citer la perception des droits de péage (également appelée «tarification routière»), la communication d'augmentation de localisations (LAC) et la communication de contrôle de conformité (CCC).

Pour affecter l'application EFC à un utilisateur ou un véhicule spécifiques, ou les deux, dans l'équipement embarqué, il convient de procéder à une personnalisation. Cela signifie que les données relatives à cet utilisateur et/ou ce véhicule spécifiques doivent être transmises à l'équipement embarqué. Le présent document s'applique à l'interface EFC entre l'équipement de personnalisation (PE) et l'équipement embarqué (OBE), comme illustré à la [Figure 1](#).

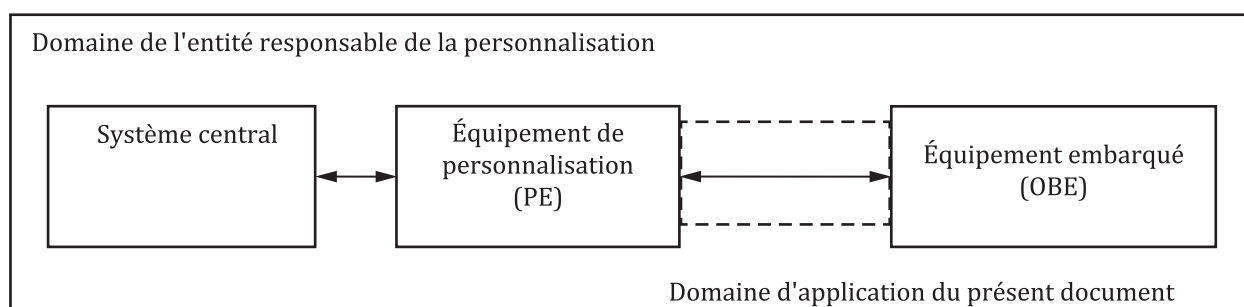


Figure 1 — Domaine d'application du présent document (rectangle en pointillés)

Le CEN/TR 16152 examine de nombreux aspects de ce processus de personnalisation et également définit l'ensemble des données de personnalisation (c'est-à-dire les données d'application, les clés d'application et les données du véhicule).

Différents supports de communication peuvent être utilisés pour transférer ces données de personnalisation à l'équipement embarqué. Cependant, il est possible d'appliquer des procédures communes à tous les supports, notamment un cadre général pour l'échange des messages ainsi que les fonctionnalités de sécurité nécessaires pour garantir la protection et l'intégrité des données.

En utilisant une procédure de personnalisation standard, la compatibilité des équipements de personnalisation est non seulement garantie, mais l'entité responsable de la personnalisation (fournisseur de service de péage, par exemple) peut ainsi externaliser tout ou partie de l'activité de personnalisation à un tiers, par exemple un autre fournisseur de services ou un agent de personnalisation.

Le présent document définit donc ces fonctionnalités de personnalisation communes, indépendamment du support de communication et de l'équipement de personnalisation (EP) utilisés, tandis que les parties suivantes de la série ISO 21719 définissent en détail comment ces fonctions sont mises en œuvre sur les différents supports de communication et interfaces définis.