

---

---

**Véhicules routiers — Perturbations  
électriques par conduction et par  
couplage —**

Partie 2:

**Transmission des perturbations  
électriques transitoires par conduction  
uniquement le long des lignes  
d'alimentation**

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

**AMENDEMENT 1**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-f25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008>

*Road vehicles — Electrical disturbances from conduction and  
coupling —*

*Part 2: Electrical transient conduction along supply lines only*

**AMENDMENT 1**



**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 7637-2:2004/Amd 1:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-ff25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-ff25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2008

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

## 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'Amendement 1 à l'ISO 7637-2:2004 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 3, *Équipement électrique et électronique*.

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

ISO 7637-2:2004/Amd 1:2008  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-ff25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008>

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

ISO 7637-2:2004/Amd 1:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-ff25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008>

# **Véhicules routiers — Perturbations électriques par conduction et par couplage —**

Partie 2:

**Transmission des perturbations électriques transitoires par conduction uniquement le long des lignes d'alimentation**

**AMENDEMENT 1**

*Page 18, Annexe A*

Remplacer l'Annexe A par la suivante:

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

[ISO 7637-2:2004/Amd 1:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-ff25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-ff25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008>

## Annexe A (informative)

### Exemple de niveaux de sévérités d'essai associés à la classification de l'état de performance de fonctionnement (CEPF)

#### A.1 Généralités

Cette annexe donne des exemples de niveaux de sévérités d'essais qu'il convient d'utiliser conformément au principe de classification des états de performance de fonctionnement (CEPF) décrit dans l'ISO 7637-1.

#### A.2 Classification des niveaux de sévérité d'essai

Les niveaux de sévérité d'essai minimal et maximal suggérés sont donnés aux colonnes III et IV dans les Tableaux A.1 et A.2.

Un niveau et une durée d'essais parmi ou entre ces valeurs peuvent être choisis conformément à l'accord entre le constructeur de véhicule et le fournisseur. Dans le cas où aucune valeur spécifique n'est définie, il est recommandé d'utiliser des niveaux sélectionnés parmi les colonnes III et IV dans les Tableaux A.1 et A.2.

##### A.2.1 Système électrique 12 V (standards.iteh.ai)

Les niveaux recommandés sont indiqués dans le Tableau A.1.

Tableau A.1 — Niveaux d'essai suggérés pour les réseaux de bord de 12 V

Impulsion d'essai <sup>a</sup>	Niveau d'essai choisi <sup>b</sup>	Niveau d'essai, $U_s$ <sup>c</sup>				Nombre minimal d'impulsions ou durée minimale de l'essai <sup>f</sup>	Durée du cycle de la perturbation/fréquence de répétition de l'impulsion	
		I	II	III min.	IV max.		min.	max.
1		g	g	- 75	- 100	5 000 impulsions	0,5 s	5 s
2a		g	g	+ 37	+ 50	5 000 impulsions	0,2 s	5 s
2b		g	g	+ 10	+ 10	10 impulsions	0,5 s	5 s
3a		g	g	- 112	- 150	1 h	90 ms	100 ms
3b		g	g	+ 75	+ 100	1 h	90 ms	100 ms
4		g	g	- 6	- 7	> 1 impulsion	d	d
5 <sup>e</sup>		g	g	+ 65	+ 87	> 1 impulsion	d	d

<sup>a</sup> Impulsions d'essai comme en 5.6.

<sup>b</sup> Valeurs convenues entre le constructeur du véhicule et le fournisseur de l'équipement.

<sup>c</sup> Les amplitudes sont les valeurs de  $U_s$  telles que définies pour chaque impulsion d'essai en 5.6.

<sup>d</sup> Comme le nombre minimal d'impulsions d'essai est de 1, il n'est pas donné de durée pour le cycle d'impulsions. Lorsque plusieurs impulsions doivent être appliquées, un délai minimal de 1 min doit être autorisé entre les impulsions.

<sup>e</sup> Voir 5.6.5 c). Les niveaux d'essai reflètent la situation d'une rupture soudaine de charge à la vitesse nominale du générateur. En cas d'utilisation d'une protection centrale contre le transitoire de rupture soudaine de charge, appliquer l'impulsion d'essai 5b conformément à la Figure 12 et aux valeurs du Tableau 10.

<sup>f</sup> Le nombre d'impulsions ou la durée de l'essai sont indiqués pour les besoins de l'essai de durabilité.

<sup>g</sup> Les niveaux précédents I et II ont été supprimés car ils n'assuraient pas une immunité suffisante pour les véhicules routiers.

## A.2.2 Système électrique 24 V

Les niveaux recommandés sont indiqués dans le Tableau A.2.

**Tableau A.2 — Niveaux d'essai suggérés pour les réseaux de bord de 24 V**

Impulsion d'essai <sup>a</sup>	Niveau d'essai choisi <sup>b</sup>	Niveau d'essai, $U_s$ <sup>c</sup>				Nombre minimal d'impulsions ou durée minimale de l'essai <sup>f</sup>	Durée du cycle de la perturbation/fréquence de répétition de l'impulsion	
		V					min.	max.
		I	II	III min.	IV max.			
1		g	g	- 450	- 600	5 000 impulsions	0,5 s	5 s
2a		g	g	+ 37	+ 50	5 000 impulsions	0,2 s	5 s
2b		g	g	+ 20	+ 20	10 impulsions	0,5 s	5 s
3a		g	g	- 150	- 200	1 h	90 ms	100 ms
3b		g	g	+ 150	+ 200	1 h	90 ms	100 ms
4		g	g	- 12	- 16	> 1 impulsion	d	d
5 <sup>e</sup>		g	g	+ 123	+ 173	> 1 impulsion	d	d

<sup>a</sup> Impulsions d'essai comme en 5.6.

<sup>b</sup> Valeurs convenues entre le constructeur du véhicule et le fournisseur de l'équipement.

<sup>c</sup> Les amplitudes sont les valeurs de  $U_s$  telles que définies pour chaque impulsion d'essai en 5.6.

<sup>d</sup> Comme le nombre minimum d'impulsions d'essai est 1, il n'est pas donné de durée pour le cycle d'impulsions. Lorsque plusieurs impulsions doivent être appliquées, un délai minimal de 1 min doit être autorisé entre les impulsions.

<sup>e</sup> Voir 5.6.5 c). Les niveaux d'essai reflètent la situation d'une rupture soudaine de charge à la vitesse nominale du générateur. En cas d'utilisation d'une protection centrale contre le transitoire de rupture soudaine de charge, appliquer l'impulsion d'essai 5b conformément à la Figure 12 et aux valeurs du Tableau 10.

<sup>f</sup> Le nombre d'impulsions ou la durée de l'essai sont indiqués pour les besoins de l'essai de durabilité.

<sup>g</sup> Les niveaux précédents I et II ont été supprimés car ils n'assuraient pas une immunité suffisante pour les véhicules routiers

## A.3 Exemple d'application de CEPF, utilisant les niveaux de sévérité de transitoires

Un exemple de niveau de sévérité est donné dans le Tableau A.3. Ce tableau peut être différent pour chaque type d'impulsion et pour les systèmes 12 V et 24 V (niveaux des Tableaux A.1 et A.2).

**Tableau A.3 — Exemple d'application de CEPF utilisant les niveaux de sévérité de transitoires**

	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3
$N_{4i}$	Niveau IV	Niveau IV	Niveau IV
$N_{3i}$	Niveau III	Niveau IV	Niveau IV
$N_{2i}$	Niveau III	Niveau III	Niveau IV
$N_{1i}$	Niveau III	Niveau III	Niveau III

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

ISO 7637-2:2004/Amd 1:2008  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7c120a74-ff25-42fb-8c41-0fcacb0eda5c/iso-7637-2-2004-amd-1-2008>

---

---

**ICS 43.040.10**

Prix basé sur 3 pages