Seuls les textes originaux de la CEE-ONU ont un effet légal en vertu du droit public international. Le statut et la date d'entrée en vigueur du présent règlement sont à vérifier dans la dernière version du document de statut TRANS/WP.29/343 de la CEE-ONU, disponible à l'adresse suivante:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Règlement ONU nº 156 — Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne les mises à jour logicielles et le système de gestion des mises à jour logicielles [2021/388]

Date d'entrée en vigueur: 22 janvier 2021

Le présent document est communiqué uniquement à titre d'information. Le texte authentique, juridiquement contraignant, est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2020/80.

TABLE DES MATIÈRES

RÈGLEMENT

1. Champ d'application
2. Définitions
3. Demande d'homologation
4. Marquage
5. Homologation
6. Certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles
7. Spécifications générales
8. Modification du type de véhicule et extension de l'homologation de type
9. Conformité de la production
10. Sanctions pour non-conformité de la production
11. Arrêt définitif de la production
12. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et des autorités d'homologation de type

ANNEXES

1. Fiche de renseignements
   Appendice 1 — Modèle de déclaration de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles
2. Communication
3. Exemple de marque d'homologation
4. Modèle de certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles

1. CHAMP D'APPLICATION

1.1. Le présent Règlement s'applique aux véhicules des catégories ([1]) M, N, O, R, S et T qui autorisent les mises à jour logicielles.

2. DÉFINITIONS

Aux fins du présent Règlement, on entend par :

2.1. «Type de véhicule»: l'ensemble des véhicules qui ne présentent pas entre eux de différences, au moins au regard des critères de base suivants:

a) La désignation de type donnée par le constructeur;

b) Les aspects essentiels de la conception en ce qui concerne les processus de mise à jour logicielle.

([1]) Telles que définies dans la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, par. 2 — www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.2. «Code RXSWIN (*RX Software Identification Number* — RX Numéro d'identification du logiciel)»: le code attribué par le constructeur du véhicule, associé aux informations concernant le logiciel du système de commande électronique, soumis à homologation et faisant partie intégrante des caractéristiques du véhicule pertinentes dans le cadre de son homologation de type au titre du Règlement n° X.

2.3. «Mise à jour logicielle»: le programme utilisé pour installer une nouvelle version d'un logiciel comportant une modification des paramètres de configuration.

2.4. «Exécution»: le processus d'installation et d'activation d'une mise à jour qui a été téléchargée.

2.5. «Système de gestion des mises à jour logicielles (*Software Update Management System* — SUMS)»: l'ensemble des processus et procédures établis de manière systématique satisfaire aux prescriptions concernant la fourniture de mises à jour logicielles conformément au présent Règlement.

2.6. «Utilisateur du véhicule»: une personne qui dirige ou conduit le véhicule, le propriétaire du véhicule, un représentant habilité ou un employé d'un gestionnaire de parc automobile, un représentant habilité ou un employé du constructeur du véhicule, ou un technicien habilité.

2.7. «Mode sécurisé»: un mode de fonctionnement en cas de défaillance d'un élément n'exposant pas à un risque déraisonnable.

2.8. «Logiciel»: la partie d'un système de commande électronique constituée de données numériques et d'instructions.

2.9. «Mise à jour à distance»: toute méthode permettant d'effectuer des transferts de données sans fil au lieu d'utiliser un câble ou une autre connexion locale.

2.10. «Système»: un ensemble de composants ou de sous-systèmes qui assurent une ou plusieurs fonctions.

2.11. «Données de validation de l'intégrité»: une représentation des données numériques sur la base de quoi des comparaisons peuvent être établies pour détecter des erreurs ou des changements dans les données. Elles peuvent inclure des totaux de contrôle et des valeurs de hachage.

3. DEMANDE D'HOMOLOGATION

3.1. La demande d'homologation d'un type de véhicule en ce qui concerne les processus de mise à jour logicielle doit être présentée par le constructeur du véhicule ou par son représentant dûment accrédité.

3.2. Elle doit être accompagnée des pièces mentionnées ci-après, en triple exemplaire, et des informations suivantes:

3.3. Une description du type de véhicule en ce qui concerne les points mentionnés à l'annexe 1 du présent Règlement.

3.4. Dans les cas où il est indiqué que les informations font l'objet de droits de propriété intellectuelle, ou qu'elles constituent un savoir-faire spécifique du constructeur ou de ses fournisseurs, le constructeur ou les fournisseurs doivent fournir les éléments d'information suffisants pour permettre d'effectuer convenablement les vérifications mentionnées dans le présent Règlement. Ces éléments d'information doivent être utilisés de façon confidentielle.

3.5. Le certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles, conformément aux dispositions du paragraphe 6 du présent Règlement.

3.6. Un véhicule représentatif du type à homologuer doit être présenté au service technique chargé de réaliser les essais d'homologation.

3.7. La documentation doit être fournie en deux parties:

a) Le dossier d'information officiel aux fins de l'homologation, contenant les renseignements énumérés à l'annexe 1, à présenter à l'autorité d'homologation ou à son service technique au moment du dépôt de la demande d'homologation de type. Ce dossier d'information doit être utilisé par l'autorité d'homologation ou son service technique comme référence de base pour la procédure d'homologation. L'autorité d'homologation ou son service technique doit faire en sorte que ce dossier d'information reste disponible pendant au moins dix ans à compter de la date de l'arrêt définitif de la production du type de véhicule considéré.

b) Les autres éléments d'information pertinents au regard des prescriptions du présent Règlement, qui peuvent être conservés par le constructeur mais doivent pouvoir faire l'objet d'une inspection au moment de l'homologation de type. Le constructeur doit faire en sorte que toute information pouvant faire l'objet d'une inspection au moment de l'homologation de type reste disponible pendant au moins dix ans à compter de la date de l'arrêt définitif de la production du type de véhicule considéré.

4. MARQUAGE

4.1. Sur tout véhicule conforme à un type de véhicule homologué en application du présent Règlement doit être apposée de manière visible, en un endroit facilement accessible et indiqué sur la fiche d'homologation, une marque d'homologation internationale composée:

4.1.1. D'un cercle à l'intérieur duquel est placée la lettre «E» suivie du numéro distinctif du pays ayant délivré l'homologation ([2]).

4.1.2. Du numéro du présent Règlement, suivi de la lettre «R», d'un tiret et du numéro d'homologation, à la droite du cercle prévu au paragraphe 4.1.1 ci-dessus.

4.2. Si le véhicule est conforme à un type de véhicule homologué en application d'un ou de plusieurs autres Règlements annexés à l'Accord dans le pays qui a accordé l'homologation en application du présent Règlement, il n'est pas nécessaire de répéter le symbole prescrit au paragraphe 4.1.1 ci-dessus; dans un tel cas, les numéros de règlement et d'homologation et les symboles additionnels pour tous les Règlements en application desquels l'homologation a été accordée dans le pays qui l'a accordée en application du présent Règlement doivent être inscrits l'un au-dessous de l'autre à droite du symbole prescrit au paragraphe 4.1.1.

4.3. La marque d'homologation doit être nettement lisible et indélébile.

4.4. Elle doit être placée sur la plaque signalétique du véhicule apposée par le constructeur, ou à proximité.

4.5. On trouvera à l'annexe 3 du présent Règlement des exemples de marques d'homologation.

5. HOMOLOGATION

5.1. Les autorités d'homologation accordent, selon qu'il convient, l'homologation de type en ce qui concerne les procédures et processus de mise à jour logicielle, uniquement aux types de véhicules qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement.

5.1.1. L'autorité d'homologation ou le service technique doit vérifier, en soumettant un véhicule du type visé aux essais voulus, que le constructeur a bien mis en œuvre les mesures dont il a fait état. Les essais doivent être conduits par l'autorité d'homologation ou le service technique, ou encore avec le concours du constructeur, par échantillonnage.

5.2. L'homologation ou l'extension ou le refus d'homologation d'un type de véhicule en application du présent Règlement doit être notifié aux Parties à l'Accord de 1958 appliquant ledit Règlement au moyen d'une fiche conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement.

([2]) La liste des numéros distinctifs des Parties contractantes à l'Accord de 1958 est reproduite à l'annexe 3 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

5.3. Les autorités d'homologation ne doivent pas délivrer d'homologation de type sans s'assurer que le constructeur a mis en place des dispositions et des procédures satisfaisantes pour gérer convenablement les aspects des processus de mise à jour logicielle dont il est question dans le présent Règlement.

6. CERTIFICAT DE CONFORMITÉ DU SYSTÈME DE GESTION DES MISES À JOUR LOGICIELLES

6.1. Les Parties contractantes doivent désigner une autorité d'homologation chargée de procéder à l'évaluation du constructeur et de délivrer le certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles.

6.2. La demande de certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles doit être présentée par le constructeur du véhicule ou par son représentant dûment agréé.

6.3. Elle doit être accompagnée des pièces mentionnées ci-après, en triple exemplaire, et des informations suivantes:

6.3.1. Une description du système de gestion des mises à jour logicielles.

6.3.2. Une déclaration signée conforme au modèle de l'appendice 1 de l'annexe 1.

6.4. Dans le cadre de l'évaluation, le constructeur doit déclarer, à l'aide du modèle de l'appendice 1 de l'annexe 1, et démontrer à la satisfaction de l'autorité d'homologation ou de son service technique qu'il a mis en place les procédures requises pour satisfaire à toutes les prescriptions en matière de mise à jour logicielle énoncées dans le présent Règlement.

6.5. Si les résultats de cette évaluation sont satisfaisants, et à réception d'une déclaration signée par le constructeur conforme au modèle de l'appendice 1 de l'annexe 1, un certificat appelé «certificat de conformité du SUMS» tel que décrit à l'annexe 4 du présent Règlement est délivré au constructeur.

6.6. Le certificat de conformité du SUMS a une durée de validité de trois ans au maximum à compter de la date de sa délivrance, à moins qu'il ne soit retiré.

6.7. L'autorité d'homologation qui a délivré le certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles peut à tout moment vérifier que les conditions de sa validité restent remplies. Le certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles peut être retiré si les prescriptions énoncées dans le présent Règlement ne sont plus respectées.

6.8. Le constructeur doit informer l'autorité d'homologation ou son service technique de toute modification ayant une incidence sur la validité du certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles. Après avoir consulté le constructeur, l'autorité d'homologation ou son service technique doit déterminer s'il convient de procéder à de nouvelles vérifications.

6.9. À la fin de la période de validité du certificat de conformité de mise à jour logicielle, l'autorité d'homologation doit, après une évaluation positive, délivrer un nouveau certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles ou prolonger la validité du certificat périmé pour une nouvelle période de trois ans. L'autorité d'homologation doit délivrer un nouveau certificat lorsque des modifications ont été portées à son attention ou à celle de son service technique et que ces modifications ont fait l'objet d'une réévaluation positive.

6.10. Les homologations de type en vigueur pour les véhicules ne perdent pas leur validité du fait de l'expiration du certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles accordé au constructeur.

7. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

7.1. Prescriptions relatives au système de gestion des mises à jour logicielles du constructeur du véhicule

7.1.1. Processus à vérifier dans le cadre de l'évaluation initiale

7.1.1.1. Un processus par lequel les informations pertinentes pour le présent Règlement sont étayées et conservées en toute sécurité dans les locaux du constructeur du véhicule, et peuvent être mises à la disposition d'une autorité d'homologation ou d'un service technique sur demande;

7.1.1.2. Un processus par lequel les informations concernant toutes les versions, initiale et ultérieures, d'un logiciel, y compris les données de validation de l'intégrité, et les composants matériels pertinents d'un système homologué peuvent être identifiés;

7.1.1.3. Un processus par lequel, pour un type de véhicule ayant un RXSWIN, les informations concernant le RXSWIN du type de véhicule avant et après une mise à jour peuvent être consultées et actualisées. Il doit ainsi être possible de mettre à jour les informations concernant les versions du logiciel et les données de validation de l'intégrité de tous les composants logiciels pertinents pour chaque RXSWIN;

7.1.1.4. Un processus par lequel, pour un type de véhicule ayant un RXSWIN, le constructeur du véhicule peut vérifier que la ou les versions du logiciel présentes sur un composant d'un système homologué sont conformes à celles associées au RXSWIN correspondant;

7.1.1.5. Un processus permettant de mettre en évidence toute interdépendance du système mis à jour avec d'autres systèmes;

7.1.1.6. Un processus par lequel le constructeur du véhicule peut identifier les véhicules cibles aux fins d'une mise à jour logicielle;

7.1.1.7. Un processus permettant de confirmer la compatibilité d'une mise à jour logicielle avec la configuration du ou des véhicules cibles avant sa mise à disposition. Pour cela, il convient de déterminer la dernière configuration logicielle et matérielle connue du ou des véhicules cibles;

7.1.1.8. Un processus permettant de déterminer si une mise à jour logicielle aura une incidence sur tel ou tel système homologué et, si tel est le cas, de déterminer et d'enregistrer cette incidence. Il s'agit de déterminer si la mise à jour aura une incidence sur tel ou tel paramètre utilisé pour définir les systèmes que la mise à jour est susceptible de concerner, ou si elle modifiera tel ou tel paramètre utilisé pour homologuer ces systèmes (tels que définis dans la réglementation pertinente);

7.1.1.9. Un processus permettant de déterminer si une mise à jour logicielle ajoutera, modifiera ou activera des fonctions qui n'étaient pas présentes ou activées lorsque le véhicule a été homologué, ou modifiera ou désactivera tout autre paramètre ou toute autre fonction définis dans la réglementation, et, si tel est le cas, de déterminer et d'enregistrer ces effets. L'évaluation doit porter sur la question de savoir si:

a) Des entrées devront être modifiées dans le dossier d'information;

b) Les résultats des essais ne rendront plus compte du fonctionnement du véhicule après que la modification aura eu lieu;

c) Une éventuelle modification des fonctions du véhicule aura une incidence sur l'homologation de type du véhicule;

7.1.1.10. Un processus permettant de déterminer si une mise à jour logicielle aura une incidence sur tout autre système requis pour continuer d'utiliser le véhicule en toute sécurité, ou si la mise à jour ajoutera ou modifiera des fonctions propres au véhicule par rapport à la date où il a été immatriculé, et, si tel est le cas, de déterminer et d'enregistrer ces effets;

7.1.1.11. Un processus par lequel l'utilisateur du véhicule peut être informé des mises à jour;

7.1.1.12. Un processus par lequel le constructeur du véhicule doit pouvoir mettre les informations visées aux paragraphes 7.1.2.3 et 7.1.2.4 à la disposition des autorités d'homologation responsables ou de leurs services techniques. Ces informations peuvent être demandées aux fins de l'homologation de type, d'une vérification de la conformité de la production, de la surveillance des marchés, d'un rappel ou du contrôle technique périodique.

7.1.2. Le constructeur du véhicule doit enregistrer et conserver les informations suivantes pour chaque mise à jour appliquée à un type de véhicule donné:

7.1.2.1. La documentation sur les processus qu'il met en œuvre pour effectuer les mises à jour logicielles et sur toute norme pertinente qu'il utilise pour démontrer leur conformité;

7.1.2.2. La documentation sur la configuration, avant et après une mise à jour, de tout système homologué pertinent; celle-ci doit comprendre des codes uniques pour les composants matériels et logiciels du système homologué (y compris pour les différentes versions du logiciel) ainsi que tous les paramètres pertinents du véhicule ou du système;

7.1.2.3. Pour chaque RXSWIN, un registre vérifiable décrivant l'ensemble du logiciel auquel renvoie le RXSWIN du type de véhicule avant et après une mise à jour. Il s'agit notamment des informations sur les versions du logiciel et les données de validation de l'intégrité pour tous les composants logiciels pertinents de chaque RXSWIN;

7.1.2.4. La liste des véhicules cibles de la mise à jour et la confirmation de la compatibilité de la dernière configuration connue de ces véhicules avec la mise à jour;

7.1.2.5. La documentation sur toutes les mises à jour logicielles pour le type de véhicule visé, comprenant les éléments d'information suivants:

a) Le but de la mise à jour;

b) Les systèmes ou les fonctions du véhicule concernés par la mise à jour;

c) Les systèmes ou fonctions homologués (s'il y en a) parmi les systèmes ou fonctions concernés par la mise à jour;

d) S'il existe de tels systèmes ou fonctions homologués, les éventuelles incidences de la mise à jour logicielle sur le respect des prescriptions relatives à ces systèmes;

e) L'éventuelle incidence de la mise à jour logicielle sur un paramètre d'homologation d'un système;

f) L'éventuelle demande d'homologation de la mise à jour auprès d'un organisme d'homologation;

g) Le mode et les conditions d'exécution de la mise à jour;

h) Les éléments permettant de confirmer que la mise à jour logicielle se fera en toute sécurité;

i) Les éléments permettant de confirmer que la mise à jour logicielle a fait l'objet de procédures de vérification et de validation qui ont été satisfaisantes.

7.1.3. S'agissant de la sécurité, le constructeur du véhicule doit démontrer:

7.1.3.1. Quel processus est mis en œuvre pour s'assurer de la protection raisonnable des mises à jour logicielles contre toute manipulation avant le lancement de la mise à jour;

7.1.3.2. Que les processus de mise à jour mis en œuvre sont raisonnablement protégés contre toute altération, y compris au stade de l'élaboration de la mise à jour du système;

7.1.3.3. Que les processus mis en œuvre pour vérifier et valider les fonctions et le code informatique du logiciel utilisé sur le véhicule sont appropriés.

7.1.4. Prescriptions additionnelles applicables aux mises à jour à distance

7.1.4.1. Le constructeur du véhicule doit faire une démonstration des processus et procédures qu'il mettra en œuvre pour s'assurer que les mises à jour à distance n'auront aucune incidence sur la sécurité si elles se font pendant la conduite du véhicule.

7.1.4.2. Le constructeur du véhicule doit décrire en détail les processus et procédures qu'il mettra en œuvre pour s'assurer que, lorsqu'une mise à jour à distance suppose un travail complexe ou faisant appel à des compétences particulières, comme un réétalonnage de capteur post-programmation pour terminer la mise à jour, celle-ci ne puisse avoir lieu que si elle est effectuée en présence d'une personne qualifiée pour ce faire, ou sous son contrôle.

7.2. Prescriptions relatives au type de véhicule

7.2.1. Prescriptions s'appliquant aux mises à jour logicielles

7.2.1.1. L'authenticité et l'intégrité des mises à jour logicielles doivent être protégées afin de prévenir de façon raisonnable l'altération des mises à jour et d'éviter les mises à jour non valables.

7.2.1.2. Lorsqu'il existe des codes RXSWIN pour un type de véhicule:

7.2.1.2.1. Chaque code RXSWIN doit être unique. Lorsqu'un logiciel soumis à homologation est modifié par le constructeur du véhicule, le code RXSWIN correspondant doit être mis à jour si la modification donne lieu à une extension de l'homologation ou à une nouvelle homologation.

7.2.1.2.2. Chaque code RXSWIN doit être aisément lisible de façon normalisée, au moyen d'une interface de communication électronique. On doit pouvoir le lire au moins par l'interface standard (port OBD).

Si les codes RXSWIN ne sont pas présents sur le véhicule, le constructeur doit déclarer à l'autorité d'homologation la ou les versions du logiciel ou les modules de gestion électronique correspondant aux homologations de type pertinentes. Cette déclaration doit être actualisée à chaque nouvelle mise à jour des versions du logiciel déclarées. La ou les versions du logiciel doivent être aisément lisibles de façon normalisée, au moyen d'une interface de communication électronique. On doit pouvoir la (les) lire au moins par l'interface standard (port OBD).

7.2.1.2.3. Le constructeur du véhicule doit protéger les codes RXSWIN et/ou la ou les versions du logiciel utilisées sur le véhicule contre toute modification non autorisée. Lorsque l'homologation de type est accordée, les moyens mis en œuvre par le constructeur pour protéger les codes RXSWIN et/ou les versions du logiciel contre toute modification non autorisée doivent être communiqués de façon confidentielle.

7.2.2. Prescriptions additionnelles applicables aux mises à jour à distance

7.2.2.1. Le véhicule doit être doté des fonctions suivantes en ce qui concerne les mises à jour logicielles:

7.2.2.1.1. Le constructeur du véhicule doit s'assurer que le véhicule peut rétablir un système dans sa version précédente en cas d'échec ou d'interruption d'une mise à jour, ou que le véhicule peut être mis en mode sécurisé après qu'une mise à jour a échoué ou a été interrompue;

7.2.2.1.2. Le constructeur du véhicule doit s'assurer qu'une mise à jour logicielle ne peut être exécutée que lorsque le véhicule a suffisamment d'énergie pour achever le processus de mise à jour (y compris l'énergie requise pour un éventuel rétablissement de la version précédente ou pour mettre le véhicule en mode sécurisé);

7.2.2.1.3. Dans le cas où l'exécution d'une mise à jour peut avoir une incidence sur la sécurité du véhicule, le constructeur du véhicule doit démontrer que la mise à jour s'effectuera sans risques. Cela doit se faire par des moyens techniques garantissant que le véhicule est dans un état où la mise à jour peut s'effectuer en toute sécurité.

7.2.2.2. Le constructeur du véhicule doit démontrer que l'utilisateur du véhicule peut être averti d'une mise à jour avant que celle-ci soit exécutée. Les informations devant être communiquées à cet effet sont celles-ci:

a) Le but de la mise à jour. L'information donnée peut se rapporter au degré d'importance de la mise à jour et indiquer si cette dernière est faite pour des raisons de rappel, de sécurité et/ou de sûreté;

b) Toute modification apportée aux fonctions du véhicule par la mise à jour;

c) Le temps prévu pour l'exécution de la mise à jour;

d) Toutes les fonctions du véhicule susceptibles de ne pas être disponibles durant l'exécution de la mise à jour;

e) Toutes les instructions pouvant aider l'utilisateur du véhicule à exécuter la mise à jour en toute sécurité.

Dans le cas de mises à jour groupées ayant un contenu semblable, une même information peut se rapporter à l'ensemble de ces mises à jour.

7.2.2.3. Dans le cas où l'exécution d'une mise à jour pendant la conduite peut comporter des risques, le constructeur du véhicule doit démontrer:

a) Comment il fait en sorte que le véhicule ne puisse pas être conduit durant l'exécution de la mise à jour;

b) Comment il fait en sorte que le conducteur ne puisse pas utiliser une fonction du véhicule qui aurait une incidence sur la sécurité de ce dernier ou sur la bonne exécution de la mise à jour.

7.2.2.4. Le constructeur doit démontrer quels moyens sont mis en œuvre, dès que l'exécution de la mise à jour est achevée, pour que l'utilisateur du véhicule soit informé:

a) Du succès (ou de l'échec) de la mise à jour;

b) Des modifications apportées et des mises à jour y relatives dans le manuel d'utilisation du véhicule (le cas échéant).

7.2.2.5. Le véhicule doit s'assurer, avant l'exécution de la mise à jour logicielle, que les conditions requises pour celle-ci sont réunies.

8. MODIFICATION DU TYPE DE VÉHICULE ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION DE TYPE

8.1. Toute modification du type de véhicule ayant une incidence sur ses caractéristiques techniques et/ou sur la documentation prescrite dans le présent Règlement doit être portée à la connaissance de l'autorité ayant délivré l'homologation. Cette dernière peut alors:

8.1.1. Soit considérer que le véhicule ainsi modifié est toujours conforme aux prescriptions et à la documentation correspondant à l'homologation de type existante;

8.1.2. Soit exiger un nouveau procès-verbal du service technique chargé des essais.

8.1.3. La confirmation, l'extension ou le refus de l'homologation, faisant mention des modifications apportées, doit être notifié au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement. L'autorité d'homologation qui délivre une extension d'homologation doit attribuer un numéro de série à ladite extension et en informer les autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 dudit Règlement.

9. CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

9.1. Les procédures relatives à la conformité de la production doivent correspondre à celles qui sont énoncées dans l'annexe 1 de l'Accord de 1958 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) et satisfaire aux prescriptions suivantes:

9.1.1. Le détenteur de l'homologation doit veiller à ce que les résultats des essais de contrôle de la conformité de la production soient enregistrés et que les documents annexés restent disponibles pour une période fixée en accord avec l'autorité d'homologation ou son service technique. Cette période ne doit pas excéder dix ans à partir de la date de l'arrêt définitif de la production;

9.1.2. L'autorité qui a accordé l'homologation de type peut à tout moment vérifier les méthodes de contrôle de la conformité appliquées dans chaque unité de production. La fréquence normale de ces vérifications est d'une fois tous les trois ans;

9.1.3. L'autorité d'homologation ou son service technique doit vérifier périodiquement que les processus mis en œuvre et les décisions prises par le constructeur du véhicule sont conformes, en particulier dans les cas où le constructeur a choisi de ne pas notifier une mise à jour à l'autorité d'homologation ou à son service technique. Cette vérification peut être effectuée sur la base d'un échantillonnage.

10. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

10.1. L'homologation délivrée pour un type de véhicule en application du présent Règlement peut être retirée si les prescriptions énoncées dans ledit Règlement ne sont pas respectées ou si les véhicules prélevés ne satisfont pas auxdites prescriptions.

10.2. Lorsqu'une autorité d'homologation retire une homologation qu'elle avait accordée, elle doit en aviser immédiatement les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement par l'envoi d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 dudit Règlement.

11. ARRÊT DÉFINITIF DE LA PRODUCTION

11.1. Si le titulaire d'une homologation cesse définitivement la production d'un type de véhicule homologué conformément au présent Règlement, il doit en informer l'autorité qui a délivré l'homologation, laquelle, à son tour, avise les Parties à l'Accord appliquant ledit Règlement, au moyen d'une copie de la fiche d'homologation portant à la fin, en gros caractères, la mention signée et datée «PRODUCTION ARRÊTÉE».

12. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGÉS DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES AUTORITÉS D'HOMOLOGATION DE TYPE

12.1. Les Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement communiquent au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et des autorités d'homologation de type qui délivrent les homologations et auxquelles doivent être envoyées les fiches d'homologation ou d'extension, de refus ou de retrait d'homologation émises dans les autres pays.

ANNEXE 1

Fiche de renseignements

Les renseignements ci-dessous doivent, s'il y a lieu, être fournis en triple exemplaire et être accompagnés d'une table des matières. Les schémas, s'il y en a, doivent être fournis à l'échelle appropriée, au format A4 ou pliés à ce format, et être suffisamment détaillés. Les photographies, s'il y en a, doivent être suffisamment détaillées.

1. Marque (raison sociale du constructeur): .....

2. Type et dénomination(s) commerciale(s) générale(s): .....

   (Le type est celui qui est présenté pour homologation; la dénomination commerciale désigne le produit dans lequel le type homologué est utilisé)

3. Moyen d'identification du type, s'il est marqué sur le véhicule: .....

4. Emplacement de cette marque: .....

5. Catégorie(s) du véhicule: .....

6. Nom et adresse du constructeur ou de son représentant: .....

7. Nom(s) et adresse(s) de l'atelier (des ateliers) de montage: .....

8. Photographie(s) ou dessin(s) d'un véhicule type: .....

9. Mises à jour logicielles

9.1. Caractéristiques générales de conception du type de véhicule: .....

9.2. Numéro du certificat de conformité du SUMS: .....

9.3. Mesures de sécurité

9.3.1. Documents relatifs au type de véhicule à homologuer, décrivant l'exécution sûre du processus de mise à jour .....

9.3.2. Documents relatifs au type de véhicule à homologuer, décrivant de quelle manière les codes RXSWIN sur un véhicule sont protégés contre toute manipulation non autorisée .....

9.4. Mises à jour logicielles à distance

9.4.1. Documents relatifs au type de véhicule à homologuer, décrivant l'exécution sûre du processus de mise à jour .....

9.4.2. Modalités d'information de l'utilisateur d'un véhicule avant et après l'exécution d'une mise à jour .....

Appendice 1 à l'annexe 1

Modèle de déclaration de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles

Déclaration du constructeur s'agissant de la conformité du système de gestion des mises à jour logicielles

Nom du constructeur: ……

Adresse du constructeur: ……

…… …… …… …… (nom du constructeur) atteste que les processus nécessaires pour satisfaire aux prescriptions relatives au système de gestion des mises à jour logicielles énoncées au paragraphe 7.1 du Règlement ONU 156 sont en place et qu'ils seront maintenus.

Fait à: …… (lieu)

Le: ……

Nom du signataire: ……

Fonction du signataire: ……

……

(Timbre et signature du représentant du constructeur)

ANNEXE 2

Communication

(Format maximal: A4 (210 × 297 mm))



Émanant de: Nom de l'administration:
.....
.....
.....

Concernant (2): Délivrance d'une homologation
Extension d'homologation
Retrait d'homologation avec effet au jj/mm/aaaa
Refus d'homologation
Arrêt définitif de la production

d'un type de véhicule, conformément au Règlement nº 156

Nº d'homologation: .....

Nº d'extension: .....

Motif de l'extension: .....

1. Marque (raison sociale du constructeur): .....

2. Type et dénomination(s) commerciale(s) générale(s): .....

3. Moyen d'identification du type, s'il est indiqué sur le véhicule: .....

3.1. Emplacement de cette marque: .....

4. Catégorie(s) du véhicule: .....

5. Nom et adresse du constructeur ou de son représentant: .....

6. Nom(s) et adresse(s) de l'atelier (des ateliers) de montage: .....

7. Numéro du certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles: .....

8. Mises à jour logicielles à distance incluses (oui/non): .....

9. Service technique chargé des essais: .....

10. Date du procès-verbal d'essai: .....

11. Numéro du procès-verbal d'essai: .....

12. Remarques (le cas échéant): .....

13. Lieu: .....

14. Date: .....

15. Signature: .....

16. On trouvera en annexe la liste des documents du dossier d'homologation déposé auprès de l'autorité d'homologation, qui peut être obtenu sur demande.

([1]) Numéro distinctif du pays qui a accordé/étendu/refusé/retiré l'homologation (voir les dispositions du présent Règlement relatives au marquage (voir la note de bas de page dans la section relative au marquage).

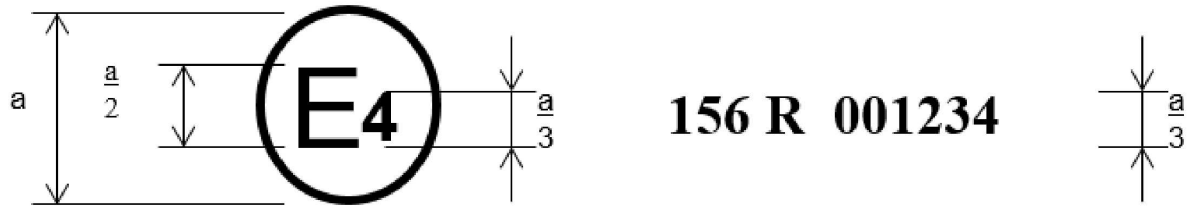
([2]) Biffer la mention inutile.

ANNEXE 3

Exemple de marque d'homologation

MODÈLE A

(Voir le paragraphe 4.2 du présent Règlement)



a = 8 mm min.

La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué aux Pays-Bas (E 4), en application du Règlement n° 156, sous le numéro d'homologation 001234. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation (00) signifient que l'homologation a été délivrée conformément aux prescriptions dudit Règlement sous sa forme originale.

ANNEXE 4

Modèle de certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles

Certificat de conformité du système de gestion des mises à jour logicielles

avec le Règlement ONU n° 156

Numéro de certificat [*numéro de référence*]

[……. *autorité d'homologation*]

Certifie que

Nom du constructeur: ……

Adresse du constructeur: ……

est en conformité avec les dispositions du Règlement n° 156

Des contrôles ont été effectués le: ……

par (nom et adresse de l'autorité d'homologation ou du service technique): ……

Numéro du procès-verbal: ……

Le présent certificat est valable jusqu'au: […… *date*]

Fait à: […… *lieu*]

Le: […… *date*]

[…… *signature*]