|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2024/36 |
| _unlogo | **Conseil économique et social** | Distr. générale22 juillet 2024FrançaisOriginal : anglais |

**Commission économique pour l’Europe**

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l’harmonisation
des Règlements concernant les véhicules**

**Groupe de travail des dispositions générales de sécurité**

**128e session**

Genève, 7-11 octobre 2024

Point 5 de l’ordre du jour provisoire

**Règlement ONU no 39 (Indicateur de vitesse et compteur kilométrique)**

 Proposition de série 02 d’amendements au Règlement
ONU no 39 (Prescriptions uniformes relatives à l’homologation des véhicules en ce qui concerne
l’indicateur de vitesse et le compteur kilométrique,
y compris leur installation)

 Communication de l’équipe spéciale des prescriptions du Règlement ONU no 39 relatives aux valeurs des compteurs kilométriques[[1]](#footnote-2)\*

Le texte ci-après, établi par l’équipe spéciale des prescriptions du Règlement ONU no 39 relatives aux valeurs des compteurs kilométriques, vise à modifier et à étoffer les prescriptions applicables aux compteurs kilométriques par l’ajout de dispositions concernant : a) l’exactitude des valeurs des compteurs kilométriques embarqués ; b) la lutte contre la falsification de ces valeurs ; c) l’exactitude des valeurs affichées pour le conducteur et la protection contre leur falsification. L’élaboration de la présente proposition a été approuvée par le Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) à sa 125e session (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/104, par. 49). Les modifications qu’il est proposé d’apporter au texte actuel du Règlement ONU figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

 I. Proposition

*Table des matières*, lire :

« Table des matières

 *Page*

Règlement

1. Domaine d’application 3

2. Définitions 3

3. Demande d’homologation 4

4. Homologation 5

5. Spécifications 6

6. Modifications du type de véhicule 9

7. Conformité de la production 9

8. Sanctions pour non-conformité de la production 10

9. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d’homologation et des autorités d’homologation de type 10

10. Dispositions transitoires 10

 Annexes

 1. Communication 12

 2. Exemples de marque d’homologation 14

 3. Mesure de la précision de l’indicateur de vitesse pour le contrôle de conformité de la production 15

 **4. Mesure de la précision du compteur kilométrique 16**

 **5. Fiche de renseignements 18** ».

*Texte du Règlement ONU*, lire :

« 1. Domaine d’application

 Le présent Règlement s’applique à l’homologation des véhicules des catégories L, M et N[[2]](#footnote-3).

2. Définitions

Aux fins du présent Règlement, on entend par :

2.1 « *Homologation du véhicule* », l’homologation d’un type de véhicule en ce qui concerne l’indicateur de vitesse et le compteur kilométrique, y compris leur installation ;

2.2 « *Type de véhicule en ce qui concerne l’indicateur de vitesse et le compteur kilométrique* », les véhicules ne présentant pas de différences essentielles, ces différences pouvant porter notamment sur les points suivants :

2.2.1 Les dimensions des pneumatiques choisis dans la gamme des pneumatiques de monte normale ;

2.2.2 Le rapport global de transmission, y compris les réducteurs éventuels, à l’indicateur de vitesse **et au compteur kilométrique** ;

2.2.3 Le type d’indicateur de vitesse caractérisé par :

2.2.3.1 Les tolérances du mécanisme de mesure de l’indicateur de vitesse ;

2.2.3.2 La constante technique de l’indicateur de vitesse ;

2.2.3.3 La gamme de vitesses affichées.

2.2.4 Le type de compteur kilométrique, caractérisé par :

2.2.4.1 La constante technique du compteur kilométrique ;

2.2.4.2 Le nombre de chiffres affichés ;

2.3 « *Pneumatiques de monte normale* », le ou les types de pneumatiques prévus par le constructeur pour le type de véhicule considéré ; les pneumatiques neige ne seront pas considérés comme des pneumatiques de monte normale ;

2.4 « *Pression normale de marche* », la pression de gonflage à froid préconisée par le constructeur, augmentée de 0,2 bar ;

2.5 « *Indicateur de vitesse* », la partie de l’appareil destinée à indiquer au conducteur la vitesse instantanée de son véhicule[[3]](#footnote-4) ;

2.5.1 « *Tolérances du mécanisme de mesure de l’indicateur de vitesse* », la précision de l’indicateur de vitesse proprement dit, exprimée par les limites supérieure et inférieure de l’indicateur de vitesse pour une gamme de vitesses affichées ;

2.5.2 « *Constante technique du compteur kilométriqu*e », le rapport entre le nombre de tours à l’entrée ou d’impulsions par minute et une vitesse spécifiée affichée ;

2.6 « *Compteur kilométrique* », la partie du système d’enregistrement kilométrique destinée à indiquer au conducteur la distance totale ~~enregistrée~~ **parcourue** par son véhicule ~~depuis sa mise en circulation~~ ;

2.6.1 « *Constante technique du compteur kilométrique* », le rapport entre le nombre de tours à l’entrée ou d’impulsions et la distance parcourue par le véhicule ;

**2.6.2** **« *Distance totale indiquée* », la distance affichée par le compteur kilométrique ;**

**2.6.3** **« *Distance réelle parcourue* », la distance réelle parcourue par le véhicule aux fins de l’essai prescrit à l’annexe 4 ;**

**2.6.4** **« *Valeur de la distance totale »,* toute donnée kilométrique stockée à bord du véhicule et correspondant à la distance totale parcourue ;**

**2.6.5** **« *Tachygraphe ou appareil de contrôle* », le dispositif destiné à être installé à bord d’un véhicule routier pour indiquer, enregistrer, imprimer, stocker et fournir des données sur la marche de ce véhicule, notamment la distance réelle parcourue, les données d’étalonnage ainsi que les données relatives aux événements et aux anomalies.**

 **L’appareil de contrôle est composé d’une unité embarquée et d’un capteur de mouvement.**

 **L’unité embarquée communique avec le capteur de mouvement de manière sécurisée ;**

**2.6.5.1** **« *Unité embarquée* », l’appareil de contrôle, à l’exclusion du capteur de mouvement et des câbles qui le relient ;**

**2.6.5.2** **« *Capteur de mouvement* », un élément de l’appareil de contrôle émettant un signal représentatif de la vitesse du véhicule et/ou de la distance parcourue ;**

**2.6.6** **« *Unité de remplacement du tachygraphe* », un dispositif qui simule les fonctions d’un tachygraphe ou d’un appareil de contrôle devant être mises en œuvre dans les véhicules qui, aux termes de la législation nationale, ne doivent pas obligatoirement être équipés d’un tachygraphe ;**

**2.6.7** **« *Compteur kilométrique entièrement mécanique* », un compteur kilométrique dans lequel la constante technique est déterminée mécaniquement par une combinaison des vitesses d’entrée et de sortie du système de transmission, sans qu’aucune correction électrique ne soit appliquée ;**

2.7 « *Véhicule à vide* », le véhicule en ordre de marche, avec le plein de carburant, de liquide de refroidissement et de lubrifiant, et avec ses outils et une roue de secours (si elle est fournie comme équipement standard par le constructeur du véhicule), avec un conducteur d’un poids de 75 kg, sans convoyeur, ni accessoires optionnels ni chargement ;

**2.8** **« *Falsification* », toute activité visant à enregistrer de manière inexacte ou à fausser les valeurs du compteur kilométrique stockées et/ou affichées.**

3. Demande d’homologation

3.1 La demande d’homologation d’un type de véhicule en ce qui concerne l’indicateur de vitesse et le compteur kilométrique, y compris leur installation, doit être présentée par le constructeur du véhicule ou par son représentant dûment accrédité **à l’autorité d’homologation de type de la Partie contractante conformément aux dispositions de l’annexe 3 de l’Accord de 1958**.

3.2 Elle doit être accompagnée des pièces **suivantes (un modèle de fiche de renseignements est présenté à l’annexe 5)** ~~mentionnées ci-après, en triple exemplaire, et des indications suivantes~~ :

3.2.1 Une description du type de véhicule en ce qui concerne les points mentionnés aux paragraphes 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 et 2.6 ci-dessus ; le type de véhicule doit être indiqué.

3.3 Un véhicule à vide, représentatif du type de véhicule à homologuer, doit être présenté au service technique chargé des essais d’homologation.

3.4 L’autorité d’homologation de type doit, avant d’accorder l’homologation, vérifier que des dispositions suffisantes sont prises pour assurer un contrôle efficace de la conformité de la production.

4. Homologation

4.1 Lorsque le type de véhicule présenté à l’homologation au titre du présent Règlement satisfait aux prescriptions dudit Règlement en ce qui concerne l’indicateur de vitesse et le compteur kilométrique, y compris leur installation, l’homologation pour ce type de véhicule doit être accordée.

4.2 ~~Chaque homologation comporte l’attribution d’un numéro d’homologation.~~ ~~Les deux premiers chiffres de ce numéro sont constitués par le numéro de la plus récente série d’amendements incorporée au Règlement à la date de délivrance de l’homologation. Une même Partie contractante ne peut pas attribuer ce numéro à un autre type de véhicule (voir les dispositions du paragraphe 6 du présent Règlement).~~ **Un numéro d’homologation doit être attribué à chaque type homologué conformément à l’annexe 4 de l’Accord (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).**

4.3 L’homologation ou le refus**, l’extension ou le retrait** d’homologation**, ou l’arrêt définitif de la production** d’un type de véhicule au titre du présent Règlement doit être notifié aux Parties à l’Accord appliquant ledit Règlement au moyen d’une fiche conforme au modèle de l’annexe 1 dudit Règlement et de schémas de l’installation, fournis par le demandeur de l’homologation ~~au format maximal A4 (210 x 297 mm), ou pliés à ce format, et à une échelle appropriée~~.

4.4 Sur tout véhicule conforme à un type de véhicule homologué au titre du présent Règlement, il doit être apposé de manière visible, en un endroit facilement accessible et indiqué sur la fiche d’homologation, une marque d’homologation internationale composée :

4.4.1 D’un cercle, à l’intérieur duquel est placée la lettre « E » suivie du numéro distinctif du pays ayant accordé l’homologation[[4]](#footnote-5) ;

4.4.2 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 4.4.1.

4.5 Si le véhicule est conforme à un type de véhicule homologué au titre d’un autre ou d’autres Règlements annexés à l’Accord dans le même pays que celui qui a accordé l’homologation au titre du présent Règlement, le symbole prévu au paragraphe 4.4.1 n’a pas à être répété ; dans ce cas, les numéros et symboles additionnels de tous les Règlements au titre desquels l’homologation est accordée dans le pays ayant accordé l’homologation au titre du présent Règlement doivent être rangés en colonnes verticales situées à droite du symbole prévu au paragraphe 4.4.1.

4.6 La marque d’homologation doit être nettement lisible et indélébile.

4.7 La marque d’homologation doit être placée sur la plaque signalétique du véhicule apposée par le constructeur, ou à proximité.

4.8 L’annexe 2 du présent Règlement donne des exemples de marques d’homologation

5. Spécifications

5.1 Un indicateur de vitesse et un compteur kilométrique conformes aux prescriptions du présent Règlement doivent être installés à bord du véhicule à homologuer. **[Si le véhicule est équipé de plus d’un indicateur de vitesse embarqué ou de plus d’un compteur kilométrique embarqué, tous ces équipements doivent être conformes à l’ensemble des dispositions du présent Règlement.** **Les graduations et valeurs numériques supplémentaires ne sont pas autorisées.]**

**[Aux fins du présent paragraphe, les tachygraphes, les appareils de contrôle et les unités de remplacement des tachygraphes ne sont pas considérés comme des indicateurs de vitesse ou des compteurs kilométriques embarqués.]**

**5.2** **Indicateur de vitesse**

 L’afficheur de l’indicateur de vitesse doit être situé dans le champ de vision direct du conducteur et doit être clairement lisible de jour et de nuit. La plage de vitesses affichées doit être suffisamment étendue pour inclure la vitesse maximale indiquée par le constructeur pour ce type de véhicule.

5.2.1 Sur les indicateurs de vitesse destinés à être montés sur des véhicules des catégories M, N, et L3, L4, L5 et L7, l’intervalle entre deux graduations doit correspondre à 1, 2, 5 ou 10 km/h. Quant à l’intervalle entre les valeurs numériques inscrites sur l’afficheur, il ne doit pas être supérieur à 20 km/h sur les indicateurs de vitesse gradués jusqu’à 200 km/h, et à 30 km/h sur les indicateurs de vitesse gradués au-delà. L’intervalle entre les valeurs numériques inscrites ne doit pas nécessairement être uniforme.

Si la configuration permet au conducteur de choisir que la vitesse soit affichée en km/h ou en mph (miles/h) elle ne peut l’être que dans l’une des deux unités à la fois. L’unité correspondante doit être affichée de manière permanente.

5.2.2 Sur les indicateurs de vitesse destinés à être montés sur des véhicules des catégories M, N, et L3, L4, L5 et L7 construits pour être vendus dans un pays utilisant les unités de mesure anglo-saxonnes, l’indicateur de vitesse doit aussi être marqué en mph (miles par heure) ; l’intervalle entre deux graduations doit correspondre à 1, 2, 5 ou 10 mph.

 La vitesse peut en tout temps être affichée en km/h ou en mph pour autant que la configuration permette au conducteur de choisir entre ces deux unités, auquel cas l’unité correspondante doit être affichée de manière permanente.

Quant à l’intervalle entre les valeurs numériques inscrites sur le cadran, il ne doit pas être supérieur à 20 mph, et la première valeur indiquée doit être 10 ou 20 mph. L’intervalle entre les valeurs numériques inscrites ne doit pas nécessairement être uniforme.

5.2.3 Sur les indicateurs de vitesse destinés à être montés sur des véhicules des catégories L1 (cyclomoteurs), L2 et L6, les valeurs indiquées sur l’afficheur ne doivent pas être supérieures à 80 km/h. L’intervalle entre deux graduations doit correspondre à 1, 2, 5 ou 10 km/h et l’intervalle entre les valeurs numériques inscrites ne doit pas être supérieur à 10 km/h. L’intervalle entre les valeurs numériques inscrites ne doit pas nécessairement être uniforme.

5.2.4 Sur les indicateurs de vitesse destinés à être montés sur des véhicules des catégories L1, L2 et L6 construits pour être vendus dans un pays utilisant les unités de mesure anglo-saxonnes, l’indicateur de vitesse doit également indiquer les miles par heure (mph) ; l’intervalle entre deux graduations doit correspondre à 1, 2, 5 ou 10 mph. Quant à l’intervalle entre les valeurs inscrites sur l’afficheur, il ne doit pas être supérieur à 10 mph, et la première valeur indiquée doit être 10 ou 20 mph. L’intervalle entre les valeurs numériques inscrites ne doit pas nécessairement être uniforme. Si la configuration permet au conducteur de choisir que la vitesse soit affichée en km/h ou en mph elle ne peut l’être que dans l’une des deux unités à la fois. L’unité correspondante doit être affichée de manière permanente.

5.3 La précision de l’indicateur de vitesse doit être contrôlée conformément à la procédure ci-après :

5.3.1 Les pneumatiques doivent être d’un type de monte normale sur le véhicule selon la définition du paragraphe 2.3 du présent Règlement. Un essai doit être effectué pour chaque type d’indicateur de vitesse dont le montage est prévu par le constructeur.

5.3.2 Aux fins de l’essai, la masse du véhicule doit correspondre au véhicule à vide. Le véhicule peut être lesté au besoin. La masse du véhicule et la répartition de cette masse entre les essieux doivent être indiquées sur la fiche de communication (voir annexe 1, point 7) ;

5.3.3 La température de référence à l’emplacement de l’indicateur de vitesse doit être de 23 ~~∀~~ **±** 5 °C **si le service technique chargé des essais estime que ce paramètre est pertinent** ;

5.3.4 Lors de chaque essai, la pression des pneumatiques doit être la pression normale de marche définie au paragraphe 2.4 ;

5.3.5 Le véhicule sera soumis à l’essai aux vitesses indiquées dans le tableau ci‑dessous :

| *Vitesse maximale déclarée par le constructeur (Vmax) (km/h)* | *Vitesse d’essai (V1) (km/h)* |
| --- | --- |
| Vmax ≤ 45 | 80 % Vmax |
| 45 < Vmax ≤ 100 | 40 km/h et 80 % de Vmax (si la vitesse résultante est ≥55 km/h) |
| 100 < Vmax ≤ 150 | 40 km/h, 80 km/h et 80 % de Vmax (si la vitesse résultante est ≥100 km/h) |
| 150 < Vmax | 40 km/h, 80 km/h et 120 km/h |

5.3.6 L’appareillage d’essai utilisé pour la mesure de la vitesse réelle du véhicule doit avoir une précision de ~~∀~~ **±** 0,5 % ;

5.3.6.1 Si les essais ont lieu sur une piste, le revêtement de celle-ci doit être plan ~~et sec,~~ et avoir une adhérence suffisante ;

5.3.6.2 Si un banc dynamométrique à rouleaux est utilisé pour 1’essai, les rouleaux doivent avoir un diamètre d’au moins 0,4 m.

5.4 La vitesse affichée ne doit jamais être inférieure à la vitesse réelle du véhicule. Aux vitesses d’essai spécifiées au paragraphe 5.3.5 ci-dessus, la relation entre la vitesse affichée V1 et la vitesse réelle V2 doit être la suivante :

0 ≤ (V1 - V2) ≤ 0,1 V2 + 4 km/h

5.5 **Compteur kilométrique**

 L’afficheur du compteur kilométrique doit être visible ou accessible pour le conducteur. Il doit pouvoir afficher un nombre entier à six chiffres au moins pour les véhicules des catégories M et N, et à cinq chiffres au moins pour les véhicules de la catégorie L. Les autorités d’homologation de type peuvent néanmoins accepter un nombre entier à cinq chiffres pour les véhicules des catégories M et N aussi, pourvu que l’usage prévu pour le véhicule justifie ce choix.

5.5.1 Sur les véhicules destinés à être vendus dans des pays utilisant les unités de mesure anglo-saxonnes, le compteur kilométrique doit être gradué en miles.

5.5.2 Le compteur kilométrique doit afficher la distance parcourue dans l’unité correspondant à celle de la graduation principale de l’indicateur de vitesse. Si la configuration permet au conducteur de choisir d’afficher la distance en kilomètres ou en miles indépendamment de l’unité de l’indicateur de vitesse, l’unité doit être indiquée sur le compteur kilométrique.

**5.6** **Compteur kilométrique − Précision**

 **Les paragraphes 5.7 à 5.9, 5.11 et 5.12 ne s’appliquent pas aux véhicules équipés de compteurs kilométriques entièrement mécaniques.**

**Les paragraphes 5.9, 5.11 et 5.12 ne s’appliquent pas aux véhicules de la catégorie L.**

 **Pour les véhicules équipés d’un tachygraphe ou d’un appareil de contrôle, ou lorsque l’unité de remplacement du tachygraphe est le seul moyen de mesurer le kilométrage, les prescriptions des paragraphes 5.7 à 5.9 et 5.12 sont réputées satisfaites si la sécurité et la précision de l’appareil de contrôle sont au moins équivalentes à celles exigées par les prescriptions du présent Règlement ONU.**

**5.7** **La précision du compteur kilométrique doit être contrôlée conformément à la procédure d’essai prescrite à l’annexe 4.**

**5.8** **La distance totale indiquée ne doit pas s’écarter de plus de [±5,0/±4,0/±2,5] % de la distance réelle parcourue telle qu’elle est déterminée au paragraphe 5.7.**

**5.9** **Lorsque les valeurs de la distance totale sont fournies par le port série du connecteur de diagnostic normalisé, comme indiqué au paragraphe 6.5.3 de l’appendice 1 de l’annexe C5 du Règlement ONU no 154 ou au paragraphe 4.7.3 de l’annexe 9B du Règlement ONU no 49, ces valeurs ne doivent pas s’écarter de la distance totale indiquée (arrondie).**

**5.10** **Compteur kilométrique − Généralités**

 **Les valeurs de la distance totale et la distance totale indiquée doivent avoir une résolution égale à 1 km ou 1 mile ou meilleure.**

**5.11** **[Si les prescriptions du présent Règlement ne peuvent pas être satisfaites en raison d’une défaillance détectable au niveau électrique, le conducteur doit en être averti par l’affichage d’une indication de défaut de fonctionnement, s’il ne l’a pas déjà été par l’affichage d’un autre signal de défaillance et/ou dans le contexte d’autres défaillances.]**

**5.11.1** **[L’indication de défaut de fonctionnement doit s’activer lorsque le défaut se produit et rester active tant qu’il persiste.** **Elle peut être désactivée temporairement, mais doit réapparaître chaque fois que le contact moteur est mis ou que le commutateur de contact du véhicule est activé.]**

**5.11.2** **Au moment de l’homologation de type, le constructeur doit, en toute confidentialité, décrire les moyens choisis pour indiquer un défaut de fonctionnement.**

**5.12** **Compteur kilométrique − Lutte contre la falsification et gestion de la sécurité**

 **La distance totale indiquée et les valeurs de la distance totale doivent être protégées contre les manipulations.** **Cette condition est remplie s’il est satisfait aux prescriptions techniques pertinentes de la version originale du Règlement ONU no 155 ou de toute série ultérieure d’amendements audit Règlement, à savoir lorsque :**

**a)** **[Le système utilisé par le constructeur pour la gestion de la cybersécurité est conforme aux prescriptions [pertinentes] de la version originale du Règlement ONU no 155 ou de toute série ultérieure d’amendements audit Règlement en ce qui concerne la distance totale indiquée et les valeurs de la distance totale] ;**

**b)** **Des mesures d’atténuation proportionnées sont appliquées, notamment les mesures d’atténuation « M7 » visées à l’annexe 5 (partie B, tableau B5) du Règlement ONU no 155, ou toute autre mesure équivalente.**

6. Modifications du type de véhicule

6.1 Toute modification du type de véhicule doit être portée à la connaissance de l’autorité qui a homologué le type de véhicule. Cette autorité pourra alors :

6.1.1 Soit considérer que les modifications apportées ne risquent pas d’avoir des conséquences négatives notables et, en tout cas, que ce véhicule satisfait encore aux prescriptions ;

6.1.2 Soit demander au service technique chargé des essais d’établir un nouveau procès-verbal d’essai.

6.2 La décision d’octroi ou de refus de l’homologation, avec l’indication des modifications, doit être communiquée aux Parties à l’Accord appliquant le présent Règlement conformément la procédure indiquée au paragraphe 4.3 ci‑dessus.

7. Conformité de la production

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

7.2 Tout véhicule homologué au titre du présent Règlement doit être construit en conformité avec le type homologué en ce qu’il doit satisfaire aux prescriptions énoncées dans les parties pertinentes dudit Règlement.

7.3 Des contrôles suffisants doivent être effectués pour chaque type de véhicule en ce qui concerne l’indicateur de vitesse et son installation ; l’essai prescrit à l’annexe 3 du présent Règlement, au moins, doit en particulier être effectué pour chaque type de véhicule.

7.4 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 deux ans.

7.5 Si les résultats des contrôles effectués conformément au paragraphe 7.4 ci‑dessus ne sont pas jugés satisfaisants, l’autorité compétente doit veiller à ce que toutes les dispositions nécessaires soient prises pour rétablir aussi rapidement que possible la conformité de production.

8. Sanctions pour non-conformité de la production

8.1 L’homologation délivrée pour un type de véhicule au titre du présent Règlement peut être retirée si la condition énoncée au paragraphe 7.1 n’est pas respectée ou si le véhicule n’a pas subi avec succès les vérifications prévues au paragraphe 7 ci-dessus.

8.2 Si une Partie à l’Accord appliquant le présent Règlement retire une homologation qu’elle a précédemment accordée, elle doit en informer aussitôt les autres Parties à l’Accord appliquant ledit Règlement, au moyen d’une copie de la fiche de communication conforme au modèle de l’annexe 1 dudit Règlement.

9. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d’homologation et des autorités d’homologation de type

 Les Parties contractantes à l’Accord de 1958 appliquant le présent Règlement doivent communiquer au Secrétariat de l’Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d’homologation et ceux des autorités qui délivrent les homologations et auxquelles doivent être envoyées les fiches de communication concernant la délivrance, l’extension, le refus ou le retrait d’une homologation établies dans les autres pays.

10. Dispositions transitoires

10.1 À compter de la date officielle d’entrée en vigueur de la série 01 d’amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d’accorder des homologations de type au titre dudit Règlement tel que modifié par la série 01 d’amendements ou d’accepter les homologations ainsi délivrées.

10.2 À compter du 1er septembre 2017, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne devront accorder de nouvelles homologations de type que si le type du véhicule à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel que modifié par la série 01 d’amendements.

10.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront pas refuser d’accorder des extensions pour les homologations de types existants délivrées au titre des précédentes séries d’amendements audit Règlement.

10.4 À compter de la date d’entrée en vigueur de la série 01 d’amendements au présent Règlement, les Parties contractantes appliquant ledit Règlement devront continuer d’accepter les homologations de type accordées au titre de la précédente série d’amendements audit Règlement.

**10.5** **À compter de la date officielle d’entrée en vigueur de la série 02 d’amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d’accorder des homologations de type au titre dudit Règlement tel que modifié par la série 02 d’amendements ou d’accepter les homologations ainsi délivrées.**

**10.6** **À compter du 1er septembre [2027], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne seront plus tenues d’accepter les homologations de type accordées au titre des précédentes séries d’amendements et délivrées pour la première fois après le 1er septembre [2027].**

**10.7** **Jusqu’au 1er septembre [2028], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement devront accepter les homologations de type accordées au titre des précédentes séries d’amendements et délivrées pour la première fois avant le 1er septembre [2027].**

**10.8** **À compter du 1er septembre [2028], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne seront plus tenues d’accepter les homologations de type délivrées au titre des précédentes séries d’amendements audit Règlement.**

Annexe 1

 Communication

(format maximal : A4 (210 x 297 mm))

|  |  |
| --- | --- |
| [[5]](#footnote-6) | Émanant de : Nom de l’administration :    |

concernant[[6]](#footnote-7) : Délivrance d’une homologation
Extension d’homologation
Refus d’homologation
Retrait d’homologation
Arrêt définitif de la production

d’un type de véhicule en ce qui concerne l’indicateur de vitesse et le compteur kilométrique, y compris leur installation, au titre du Règlement ONU no 39.

No d’homologation No d’extension

1. Marque de fabrique ou de commerce du véhicule :

2. Type du véhicule :

3. Nom et adresse du constructeur :

4. Le cas échéant, nom et adresse du représentant du constructeur :

5. Description de l’indicateur de vitesse :

~~5.1 Caractéristiques des pneumatiques de monte normale :~~

~~5.2 Caractéristiques des pneumatiques montés pendant l’essai :~~

5.~~3~~**1** Ratio d’entraînement de l’indicateur de vitesse :

6. Description de l’équipement du compteur kilométrique :

**6.1** **Ratio d’entraînement du compteur kilométrique :**

**6.2** **Compteur kilométrique entièrement mécanique : oui/non**

**7.** **Pneumatiques :**

**7.1** **Caractéristiques des pneumatiques de monte normale :**

**7.2** **Caractéristiques des pneumatiques montés pendant l’essai :**

~~7~~**8**. Masse du véhicule lors de l’essai et répartition de cette masse entre les essieux :

~~8~~**9**. Variantes :

~~9~~**10**. Véhicule présenté à l’homologation le :

~~10~~**11**. Service technique chargé des essais d’homologation :

~~11~~**12**. Date du procès-verbal délivré par ce service :

~~12~~**13**. Numéro du procès-verbal délivré par ce service :

~~13~~**14**. L’homologation est accordée/refusée/étendue/retirée2

~~14~~**15**. Emplacement, sur le véhicule, de la marque d’homologation :

~~15~~**16**. Lieu :

~~16~~**17**. Date :

~~17~~**18**. Signature :

Annexe 2

 Exemples de marque d’homologation

Modèle A

(Voir le paragraphe 4.4 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 (E4) au titre du Règlement ONU no 39. Le numéro d’homologation indique que l’homologation a été accordée au titre du Règlement ONU no 39 tel que modifié par la série ~~01~~**02** d’amendements.

Modèle B

(Voir le paragraphe 4.5 du présent Règlement)



**02**

**02**

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 (E4) au titre des Règlements nos 39 et 33[[7]](#footnote-8). Les numéros d’homologation indiquent qu’aux dates auxquelles les homologations respectives ont été accordées, le Règlement ONU no 39 avait été modifié par la série ~~01~~**02** d’amendements et le Règlement ONU no 33 était encore sous sa forme initiale.

Annexe 3

 Mesure de la précision de l’indicateur de vitesse
pour le contrôle de conformité de la production

1. Conditions de l’essai

 Les conditions de l’essai doivent correspondre à celles énoncées aux paragraphes 5.3.1 à 5.3.6 du présent Règlement.

2. Prescriptions

 La production sera considérée comme conforme au présent Règlement si la relation suivante est vérifiée entre la vitesse affichée par l’indicateur de vitesse (V1) et la vitesse réelle (V2) :

 Dans le cas de véhicules des catégories M et N :

0 ≤ (V1 − V2) ≤ 0,1 V2 + 6 km/h ;

 Dans le cas de véhicules des catégories L3, L4 et L5 :

0 ≤ (V1 − V2) ≤ 0,1 V2 + 8 km/h ;

Dans le cas de véhicules des catégories L1 et L2 :

0 ≤ (V1 − V2) ≤ 0,1 V2 + 4 km/h.

Annexe 4

 Mesure de la précision du compteur kilométrique

**0.** **La précision du compteur kilométrique visée au paragraphe 5.7 du présent Règlement doit être déterminée conformément à la présente annexe. Dans le cas des compteurs kilométriques utilisant à la fois le système métrique et le système d’unités de mesure anglo-saxonnes, l’essai peut être réalisé suivant l’un ou l’autre de ces systèmes, en accord avec le service technique.**

 **Avec l’accord du service technique et de l’autorité d’homologation de type, d’autres procédures d’essai peuvent être utilisées pour déterminer la précision du compteur kilométrique, à condition qu’elles garantissent au moins le même niveau de précision.**

**1.** **Procédure d’essai**

**1.1** **La précision du compteur kilométrique doit être contrôlée conformément à la procédure ci-après :**

**1.1.1** **Les pneumatiques doivent être d’un type de monte normale sur le véhicule selon la définition du paragraphe 2.3 du présent Règlement.**

**1.1.2** **Aux fins de l’essai, la masse du véhicule doit correspondre au véhicule à vide. Le véhicule peut être lesté au besoin.** **La masse du véhicule et la répartition de cette masse entre les essieux doivent être indiquées sur la fiche de communication (voir annexe 1, point 7).**

**1.1.3** **La température de référence à l’emplacement du compteur kilométrique doit être de 23 ± 5 °C si le service technique chargé des essais estime que ce paramètre est pertinent.**

**1.1.4** **Lors de chaque essai, la pression des pneumatiques doit être la pression normale de marche définie au paragraphe 2.4.**

**1.1.5** **L’appareillage d’essai utilisé pour la mesure de la distance réelle parcourue par le véhicule doit avoir une précision de ±0,5 %.**

**1.1.5.1** **Si les essais ont lieu sur une piste, le revêtement de celle-ci doit être plan et avoir une adhérence suffisante.**

**1.1.5.2** **Si un banc dynamométrique à rouleaux est utilisé pour 1’essai, les rouleaux doivent avoir un diamètre d’au moins 0,4 m.**

**1.1.6** **Le véhicule est soumis à l’essai à une vitesse qui peut varier entre 0 et 100 km/h. La vitesse d’essai (vitesse fixe ou plage de vitesses) est choisie en accord avec le service chargé des essais en fonction des caractéristiques du véhicule et de la compatibilité de la route dans les conditions données (forme de la piste, présence d’autres usagers, virages, etc.).**

**1.1.7** **Le véhicule est conduit jusqu’à ce que le compteur kilométrique passe au nombre entier suivant.** **L’appareillage est alors réglé sur 0 m.** **Cette opération peut être effectuée à l’arrêt.**

**1.1.8** **Le véhicule est conduit pendant un minimum de 10 kilomètres ou de 7 miles, comme indiqué sur le compteur kilométrique, et la valeur réelle est lue sur l’appareillage au moment où le compteur kilométrique passe à l’entier correspondant.**

**2.0** **Résultats de l’essai**

**2.1** **Pour les véhicules dont le compteur kilométrique utilise le système métrique, la précision est calculée comme suit :**

**Précision (%)**$ =\frac{\left(TDi-TDi0\right)\*1 000-TDt }{TDt}$ **\* 100**

**où :**

**TDt :** **distance réelle parcourue (m) ;**

**TDi0 :** **distance totale indiquée au début de l’essai (km), conformément au paragraphe 1.1.7 ;**

**TDi :** **distance totale indiquée à la fin de l’essai (km).**

**Pour les véhicules dont le compteur kilométrique utilise le système d’unités de mesure anglo-saxonnes, la formule est ajustée en conséquence.**

***Exemple* :**

**- Le compteur kilométrique passe de 3 529 km à 3 530 km ;** **l’appareillage est réglé sur 0 m.**

**- Le compteur kilométrique passe de 3 539 km à 3 540 km ;** **l’appareillage indique 10 260 m.**

**- Précision (%)**$ =\frac{\left(3 540-3 530\right)\*1 000-10 260}{10 260}$ **\* 100**

 **= -2,5 %**

Annexe 5

 Fiche de renseignements

**0.** **Généralités**

**0.1** **Marque (raison sociale du constructeur) :**

**0.2** **Type et dénomination(s) commerciale(s) générale(s) :**

**0.3** **Moyen d’identification du type, s’il est indiqué sur le véhicule :**

**0.3.1** **Emplacement de ce marquage :**

**0.4** **Catégorie de véhicule :**

**0.5** **Nom et adresse du constructeur :**

**0.8** **Adresse(s) de l’atelier (des ateliers) de montage :**

**1.** **Caractéristiques générales de construction du véhicule**

**1.1** **Photographies ou dessins d’un véhicule type :**

**2.** **Masses et dimensions (en kg et mm) :**

**2.6** **Masse du véhicule en état de marche (maximale et minimale pour chaque variante) :**

**2.6.1** **Répartition de cette masse entre les essieux, et, dans le cas d’une semi-remorque ou d’une remorque à essieu médian, charge au point d’attelage (valeur maximale et minimale pour chaque version) :**

**4.** **Transmission**

**4.2** **Type (mécanique, hydraulique, électrique, etc.)[[8]](#footnote-9)2 :**

**4.5** **Boîte de vitesses2**

**4.5.3** **Méthode de commande :**

**4.6** **Rapports de démultiplication2**

| ***Rapport*** | ***Rapport interne de boîte de vitesses (rapport entre le régime du moteur et la vitesse de rotationde l’arbre de sortie)*** | ***Rapport(s) de pont (rapport entre la vitesse de rotation de l’arbre de sortie et celle des roues motrices)*** | ***Rapport global de démultiplication*** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **Maximum pour les TVC\*** |  |  |  |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **...** |  |  |  |
| **Minimum pour les TVC\*Marche arrière** |  |  |  |

**\* Transmission à variation continue.**

**4.7** **Vitesse maximale du véhicule (en km/h) :**

**4.8** **Indicateur de vitesse et compteur kilométrique**

 **Indicateur de vitesse :**

**4.8.1** **Mode de fonctionnement et description du mécanisme d’entraînement :**

**4.8.2** **Constante de l’instrument :**

**4.8.3** **Tolérance du mécanisme de mesure (au sens du paragraphe 2.2.3) :**

**4.8.4** **Rapport global de transmission (au sens du paragraphe 2.2.2) ou données équivalentes :**

**4.8.5** **Schéma de la graduation de l’indicateur de vitesse ou d’autres formes d’affichage :**

 **Compteur kilométrique :**

**4.8.6** **Constante technique du compteur kilométrique (au sens du paragraphe 2.2.4) :**

**4.8.7** **Nombre de chiffres affichés.**

**4.8.8** **Compteur kilométrique entièrement mécanique (au sens du paragraphe 2.6.7) : oui/non**

**4.9** **Description du tachygraphe ou de l’appareil de contrôle (au sens du paragraphe 2.6.5) ou de l’unité de remplacement du tachygraphe (au sens du paragraphe 2.6.6) (le cas échéant) :**

**6.** **Suspension**

**6.6** **Pneumatiques et roues**

**6.6.2** **Limites supérieure et inférieure des rayons de roulement**

**6.6.2.1** **Essieu 1 :**

**6.6.2.2** **Essieu 2 :**

**6.6.2.3** **Essieu 3 :**

**6.6.2.4** **Essieu 4 :**

 **etc.**

**6.6.3** **Pressions des pneumatiques recommandées par le constructeur du véhicule (en kPa) :** ».

 II. Justification

 A. Extrait du mandat de l’équipe spéciale

1. Conformément à la décision prise par le GRSG à sa 125e session (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/104, par. 49), une équipe spéciale a été créée pour élaborer un projet de proposition réglementaire concernant les compteurs kilométriques, et plus précisément le traitement des valeurs qu’ils affichent. En particulier, l’équipe spéciale a été chargée d’élaborer des dispositions uniformes concernant :

a) L’exactitude des valeurs des compteurs kilométriques embarqués, en définissant en conséquence une tolérance maximale et une procédure d’essai d’homologation de type ;

b) La gestion de la sécurité et la lutte contre la falsification, afin de prévenir ou de détecter, dans toute la mesure du possible, la manipulation des valeurs des compteurs kilométriques embarqués ;

c) L’exactitude des valeurs des compteurs kilométriques affichées pour le conducteur, la gestion de la sécurité de ces valeurs et la lutte contre leur falsification.

« Pour élaborer la(les) proposition(s) de réglementation, l’équipe spéciale prendra en compte les technologies et les données existantes ainsi que les recherches déjà menées. En outre, elle prendra en considération les normes et législations nationales et internationales portant sur le même champ d’application. ».

Voir aussi le rapport du Groupe de travail des dispositions générales de sécurité sur les travaux de sa 126e session (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/105, par. 16 et annexe V).

 B. Généralités

2. Notes de bas de page 1 et 3 et paragraphes 2.2.2, 2.6, 3.1, 3.2, annexes 1 et 2 : des modifications (d’ordre rédactionnel) ont été apportées pour tenir compte des nouvelles dispositions et assurer la cohérence interne.

3. Paragraphes 2.5 et 3.1 (première phrase) : modification d’ordre rédactionnel destinée à rendre le libellé épicène en anglais, sans objet en français.

4. Note de bas de page 2 du paragraphe 2.5 : cette note a été supprimée, car il a été jugé que les nouvelles modifications la rendaient superflue.

5. Paragraphe 2.6 : le libellé a été modifié pour rendre compte du fait que les compteurs kilométriques sont montés sur un large éventail de véhicules, notamment des véhicules construits en plusieurs étapes pour lesquels la distance parcourue depuis la mise en circulation ne correspond pas nécessairement à la distance totale parcourue par le véhicule ou le châssis. Des définitions ont été ajoutées pour établir une distinction entre : a) la distance affichée par le compteur kilométrique (par. 2.6.2) ; b) la distance réelle parcourue par le véhicule (aux fins de la procédure d’essai d’homologation prescrite à l’annexe 4) (par. 2.6.3) ; c) toute donnée kilométrique stockée à bord du véhicule (par. 2.6.4).

6. Paragraphes 2.6.5, 2.6.6 et 5.6 et paragraphe 4.9 de l’annexe 5 : il a été constaté que les véhicules équipés d’appareils tels que les tachygraphes mesuraient et enregistraient souvent le kilométrage avec un niveau élevé de précision et de sécurité. Par conséquent, on peut considérer que les prescriptions des paragraphes en question sont déjà satisfaites si l’équipement utilisé est l’unique source de mesure du kilométrage et s’il a été démontré que cet équipement offrait au moins le même niveau de précision que celui exigé pour les appareils visés par le Règlement ONU no 39. La fiche de renseignements du constructeur doit contenir une description de l’équipement.

7. Paragraphes 2.6.7 et 5.6, paragraphe 6.2 de l’annexe 1 et paragraphe 4.8.8 de l’annexe 5 : il a été constaté que les véhicules équipés d’un « compteur kilométrique entièrement mécanique » ne pouvaient techniquement pas satisfaire au niveau de précision et de sécurité exigé par le Règlement ONU. Cependant, ces véhicules devraient être très peu nombreux et l’équipe spéciale a donc considéré qu’ils pouvaient être exemptés des prescriptions relatives à la précision et à la sécurité du compteur kilométrique. Sur le certificat d’homologation de type et la fiche de renseignements, il doit être clairement indiqué que le véhicule est équipé d’un compteur kilométrique auquel cette exemption s’applique.

8. Paragraphe 2.8 : la « falsification » est définie en termes généraux pour que l’intention de falsifier, aux fins du Règlement, soit prise en compte et qu’aucune situation particulière ne puisse être exclue.

9. Sections 3 et 4 : ces sections ont été mises à jour conformément à la révision 3 de l’Accord de 1958.

10. Paragraphes 5.3.3 et 5.3.6 : une coquille a été supprimée. Lorsque l’équipe spéciale s’est penchée sur la procédure de mesure de la précision du compteur kilométrique, elle a estimé que, d’une façon générale, la température n’altérait pas les performances des indicateurs de vitesse et des compteurs kilométriques modernes. Par conséquent, ce paramètre, qui ne devrait pas être un obstacle à la procédure d’essai d’homologation de type, est laissé à l’appréciation du service technique chargé des essais d’homologation.

11. Paragraphe 5.3.6.1 : l’adjectif « sec » a été supprimé, car on a estimé que la référence à une « adhérence suffisante » était assez parlante.

12. Paragraphe 5.10 : ce paragraphe précise la résolution requise pour les valeurs kilométriques.

13. Paragraphe 5.11 : une disposition concernant la nécessité d’avertir le conducteur en cas de dysfonctionnement du compteur kilométrique a été ajoutée. Pour des raisons de faisabilité et de proportionnalité, cette disposition se s’applique qu’aux défaillances détectables au niveau électrique et le conducteur peut être averti par un autre signal de défaillance ou dans le contexte d’autres défaillances. L’équipe spéciale est d’accord sur le principe, mais elle envisagera d’améliorer la formulation de ce paragraphe.

14. Paragraphes 10.5 à 10.8 : des dispositions transitoires ont été formulées. Les années ont pour l’instant été placées entre crochets. Les professionnels du secteur ont dit qu’ils devaient savoir si la disposition concernant l’avertissement de défaillance allait être adoptée avant de pouvoir prendre une décision à propos des années.

15. Annexe 1 : l’annexe 1 a été mise à jour pour tenir compte des nouvelles dispositions. Le point 6.2 a été ajouté pour déterminer si le compteur kilométrique était soumis aux prescriptions relatives à la précision et à la cybersécurité.

16. Annexe 2 : l’annexe a été mise à jour pour tenir compte de la série 02 d’amendements.

17. Annexe 5 : un modèle de fiche de renseignements applicable aux indicateurs de vitesse et aux compteurs kilométriques a été créé.

 C. Précision

18. Paragraphes 5.7 et 5.8 : ces paragraphes définissent les prescriptions relatives à la précision. Le paragraphe 5.8 précise l’écart maximal admis entre le kilométrage affiché par le compteur kilométrique et la distance réelle parcourue par le véhicule au cours de la procédure d’essai d’homologation de type prescrite à l’annexe 4. La marge de tolérance admise (±2,5/4,0/5,0 % ou autre) est encore à l’examen.

19. L’équipe spéciale a tenu compte du fait que, dans la norme SAE J2976 (mai 2022), il est recommandé d’appliquer une tolérance de ±2,5 % fondée sur la tolérance admise pour les pneus, que les Parties contractantes demandent pour la plupart une tolérance de ±2,5 %, et que l’OICA recommande une tolérance de ±5 %, tel qu’expliqué dans le document TF‑R39MV-06-04.

20. La marge de tolérance requise entre dans le cadre de l’homologation de type telle qu’établie par la procédure d’homologation de type prescrite à l’annexe 4 et ne s’applique pas à des situations réelles, par exemple à la circulation des véhicules sur route.

21. Paragraphe 5.9 : les différentes données kilométriques sont souvent stockées à différents endroits (modules de gestion électronique) du véhicule. Les données qui peuvent être récupérées par l’intermédiaire du port série du connecteur de diagnostic normalisé doivent correspondre à la valeur arrondie du kilométrage affichée par le compteur kilométrique.

22. L’annexe 4 décrit la procédure d’homologation de type permettant de mesurer la précision du compteur kilométrique. Il s’agit d’une procédure simple et efficace qui peut être réalisée sur une piste d’essai ou un banc dynamométrique à rouleaux et qui peut éventuellement être combinée avec l’essai de l’indicateur de vitesse. L’annexe 4 prévoit la possibilité d’avoir recours à d’autres procédures d’essai (en accord avec le service technique et l’autorité d’homologation de type) à condition qu’elles offrent au moins le même niveau de précision. Des essais ont été réalisés pour confirmer la faisabilité de la procédure décrite et des améliorations mineures ont été apportées à la lumière de l’expérience tirée de ces essais (document TF-R39MV-07-03).

 D. Lutte contre la falsification et gestion de la sécurité

23. Paragraphe 5.12 : il doit être impossible de falsifier les valeurs des compteurs kilométriques. Cette condition est réputée remplie lorsque le système de gestion relatif à la cybersécurité dont dispose le constructeur est conforme aux prescriptions pertinentes du Règlement ONU no 155 et lorsque le type de véhicule est conforme aux prescriptions techniques pertinentes dudit Règlement. D’autres solutions sont autorisées pour les véhicules non homologués au titre du Règlement ONU no 155 et pour les Parties contractantes qui n’appliquent pas ledit Règlement.

24. Des experts en cybersécurité ont contribué à formuler ce paragraphe de façon à adapter au mieux l’application des dispositions au traitement des valeurs kilométriques.

25. L’équipe spéciale était d’accord dans l’ensemble, mais considérait qu’il fallait améliorer le libellé du point a).

 E. Paragraphe 5.1

26. La présente proposition vise à inclure la modification proposée dans le document informel GRSG-127-06 pour donner suite à la décision prise par le GRSG à sa 127e session, qui s’est tenue du 15 au 19 avril 2024 (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/106, par. 23 et 24 : « Le GRSG a décidé de reprendre l’examen de cette question sur la base d’une nouvelle proposition qui serait soumise par l’équipe spéciale et tiendrait compte des observations formulées et du document informel GRSG-127-06 »).

27. L’équipe spéciale s’est demandé si le contenu du document informel GRSG-127-06 pourrait entrer en conflit avec les prescriptions en cours d’élaboration. La proposition vise les indicateurs de vitesse et les compteurs kilométriques supplémentaires et ne concerne pas les équipements tels que les tachygraphes. Il est donc envisagé de préciser que ces équipements ne sont pas considérés, aux fins du paragraphe 5.1, comme des indicateurs de vitesse ou des compteurs kilométriques embarqués.

1. \* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2024 tel qu’il figure dans le projet de budget-programme pour 2024 (A/78/6 (Sect. 20), tableau 20.5), le Forum mondial a pour mission d’élaborer, d’harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d’améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat. [↑](#footnote-ref-2)
2. Selon les définitions figurant dans la Résolution d’ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.~~6~~**7**, par. 2 −
[http://www.unece.org/trans/main/wp29/ wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/%20wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html). [↑](#footnote-ref-3)
3. ~~Il ne comprend pas la partie indicatrice de vitesse d’un tachygraphe si celui-ci satisfait à des prescriptions d’homologation de type, qui ne permettent pas un écart absolu entre la vitesse réelle et la vitesse affichée dépassant les valeurs fixées au paragraphe 5.4 ci-après.~~ [↑](#footnote-ref-4)
4. Les numéros distinctifs des Parties contractantes à l’Accord de 1958 sont indiqués 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~~**7**, annexe 3 −
[www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/ wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/%20wp29resolutions.html). [↑](#footnote-ref-5)
5. Numéro distinctif du pays qui a délivré/étendu/refusé/retiré l’homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l’homologation). [↑](#footnote-ref-6)
6. Biffer les mentions inutiles. [↑](#footnote-ref-7)
7. Ce dernier numéro n’est donné qu’à titre d’exemple. [↑](#footnote-ref-8)
8. **2 N’indiquer que les données pertinentes au regard de l’indicateur de vitesse et/ou du compteur kilométrique.** [↑](#footnote-ref-9)