II

(Actes non législatifs)

RÈGLEMENTS

RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2019/1839 DE LA COMMISSION

du 31 octobre 2019

modifiant le règlement d'exécution (UE) 2017/1152 en ce qui concerne la détermination et la communication des valeurs CO_2 WLTP pour certaines catégories de véhicules utilitaires légers neufs et adaptant les données d'entrée de l'outil de corrélation

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu le règlement (UE) nº 510/2011 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2011 établissant des normes de performance en matière d'émissions pour les véhicules utilitaires légers neufs dans le cadre de l'approche intégrée de l'Union visant à réduire les émissions de CO_2 des véhicules légers ([1]), et notamment son article 8, paragraphe 9, premier alinéa, et son article 13, paragraphe 6, troisième alinéa,

considérant ce qui suit:

(1) Les véhicules utilitaires légers dont la réception a été accordée en vertu du règlement (CE) nº 595/2009 du Parlement européen et du Conseil ([2]) et étendue conformément à l'article 2, quatrième alinéa, dudit règlement peuvent être mis sur le marché en 2020 en tant que tels et jusqu'en juin 2022 en tant que véhicules de fin de série, les valeurs des émissions de CO_2 devant être déterminées conformément au nouveau cycle européen de conduite (NEDC).

(2) Il convient cependant que les émissions de ces véhicules soient prises en compte de manière adéquate dans le calcul des objectifs d'émissions spécifiques de CO_2 fixés pour les constructeurs entre 2021 et 2024 ainsi qu'aux fins de la vérification de la conformité au regard desdits objectifs en 2021 et en 2022, conformément à l'annexe I, partie B, points 1 à 5, du règlement (UE) 2019/631 du Parlement européen et du Conseil ([3]).

(3) Le règlement d'exécution (UE) 2017/1152 de la Commission ([4]) fixe une méthode pour la corrélation des valeurs des émissions de CO_2 NEDC et des valeurs déterminées selon la procédure «Worldwide Harmonised Light Vehicles Test procedure» (WLTP), conformément au règlement (UE) 2017/1151 de la Commission ([5]). Il convient dès lors de préciser dans le règlement (UE) 2017/1152 les valeurs d'émissions de CO_2 WLTP à attribuer à ce groupe spécifique de véhicules utilitaires légers, afin de s'assurer de la prise en compte des valeurs d'émissions de CO_2 qui, à partir du 1er janvier 2021, devront être déterminées, pour ce groupe de véhicules, conformément à l'annexe VIII du règlement (UE) nº 582/2011 de la Commission ([6]).

([1]) JO L 145 du 31.5.2011, p. 1.
([2]) Règlement (CE) nº 595/2009 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 relatif à la réception des véhicules à moteur et des moteurs au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et à l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, modifiant le règlement (CE) nº 715/2007 et la directive 2007/46/CE, et abrogeant les directives 80/1269/CEE, 2005/55/CE et 2005/78/CE (JO L 188 du 18.7.2009, p. 1).
([3]) Règlement (UE) 2019/631 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 établissant des normes de performance en matière d'émissions de CO_2 pour les voitures particulières neuves et pour les véhicules utilitaires légers neufs, et abrogeant les règlements (CE) nº 443/2009 et (UE) nº 510/2011 (JO L 111 du 25.4.2019, p. 13).
([4]) Règlement d'exécution (UE) 2017/1152 de la Commission du 2 juin 2017 établissant une méthode de détermination des paramètres de corrélation nécessaires pour tenir compte de la modification de la procédure d'essai réglementaire en ce qui concerne les véhicules utilitaires légers et modifiant le règlement d'exécution (UE) nº 293/2012 (JO L 175 du 7.7.2017, p. 644).
([5]) Règlement (UE) 2017/1151 de la Commission du 1er juin 2017 complétant le règlement (CE) nº 715/2007 du Parlement européen et du Conseil relatif à la réception des véhicules à moteur au regard des émissions des véhicules particuliers et utilitaires légers (Euro 5 et Euro 6) et aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, modifiant la directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil, le règlement (CE) nº 692/2008 de la Commission et le règlement (UE) nº 1230/2012 de la Commission et abrogeant le règlement (CE) nº 692/2008 (JO L 175 du 7.7.2017, p. 1).

(4) Le règlement (UE) 2019/631 dispose que les objectifs d'émissions de CO_2 à l'échelle du parc de l'Union pour 2025 et 2030 en ce qui concerne les véhicules utilitaires légers neufs sont calculés sur la base des émissions de CO_2 mesurées conformément aux dispositions du règlement (UE) 2017/1151 de la Commission relatives aux véhicules utilitaires légers neufs immatriculés en 2020 (ci-après les «valeurs d'émissions de CO_2 mesurées»).

(5) Le règlement d'exécution (UE) 2017/1152 définit des règles relatives au calcul et à la communication, par les constructeurs, desdites valeurs d'émissions de CO_2 mesurées. Il est toutefois nécessaire de préciser davantage la manière dont il convient de déterminer ces valeurs, en particulier en ce qui concerne les véhicules électriques hybrides non rechargeables de l'extérieur (VEH-NRE) ainsi que les véhicules électriques hybrides rechargeables de l'extérieur (VEH-RE).

(6) Il convient également de préciser la manière dont les valeurs d'émissions de CO_2 mesurées doivent être déterminées lorsque plusieurs essais d'émissions de CO_2 sont effectués aux fins de la réception par type.

(7) Il y a lieu d'établir la corrélation des émissions de CO_2 des VEH-NRE et des VEH-RE sur la base d'essais sur véhicule et non sur la base de simulations effectuées à l'aide de l'outil de corrélation, en raison de la complexité d'une adaptation de l'outil de corrélation aux technologies de ces types de véhicules. Afin de garantir une vérification efficace des résultats de la corrélation, il convient que les données d'essais techniques relatives à ces véhicules soient fournies à la Commission de la même manière que pour les véhicules classiques.

(8) Il convient donc de modifier en conséquence le règlement d'exécution (UE) 2017/1152.

(9) Les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité des changements climatiques,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Le règlement d'exécution (UE) 2017/1152 est modifié comme suit:

1) À l'article 3, paragraphe 1, le point d) est remplacé par le texte suivant:

«d) dans le cas des véhicules de fin de série visés à l'article 27 de la directive 2007/46/CE, ainsi que dans le cas des véhicules de catégorie N1 d'une masse de référence comprise entre 2 380 kg et 2 610 kg dont la réception, accordée conformément au règlement (CE) n° 595/2009, a été étendue, au regard des moteurs, conformément à l'article 2, quatrième alinéa, dudit règlement (les «véhicules de catégorie N1 dérivés de véhicules lourds»), les valeurs CO_2 NEDC mesurées et, lorsqu'elles sont disponibles, les valeurs CO_2 NEDC.»;

2) l'article 4 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 1 *bis* suivant est ajouté:

«1 *bis* Dans le cas des véhicules de catégorie N1 dérivés de véhicules lourds immatriculés en 2020 dont les valeurs d'émissions de CO_2 ont été déterminées conformément au règlement n° 101 de la CEE-ONU visé à l'annexe VIII du règlement (UE) n° 582/2011 dans sa version du 31 janvier 2014, les dispositions suivantes s'appliquent:

a) lorsqu'une extension de la réception conformément au règlement (CE) n° 595/2009 a été accordée au plus tard le 31 décembre 2020 et qu'une valeur d'émissions de CO_2 WLTP a été déterminée conformément au règlement (UE) 2017/1151 en combinaison avec l'annexe VIII du règlement (UE) n° 582/2011, ladite valeur d'émissions de CO_2 WLTP est attribuée au véhicule de catégorie N1 dérivé de véhicule lourd immatriculé en 2020, à condition que les codes du type, de la variante et de la version dudit véhicule soient identiques à ceux consignés dans la fiche de réception par type de l'extension concernée.

Au plus tard le 28 février 2021, le constructeur communique les informations suivantes à la Commission, pour chaque véhicule couvert par le présent point:

i) numéro d'identification du véhicule;

ii) code du type, de la variante et de la version;

iii) numéro de réception par type, y compris le numéro d'extension;

iv) une copie du certificat de réception par type;

(6) Règlement (UE) n° 582/2011 de la Commission du 25 mai 2011 portant modalités d'application et modification du règlement (CE) n° 595/2009 du Parlement européen et du Conseil au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et modifiant les annexes I et III de la directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 167 du 25.6.2011, p. 1).

b) lorsque la réception accordée conformément au règlement (CE) nº 595/2009 n'a pas été étendue au plus tard le 31 décembre 2020, la valeur CO_2 WLTP suivante est attribuée à chaque véhicule de catégorie N1 dérivé de véhicule lourd concerné:

$$\mathrm{WLTP_{CO2}} = NEDC_{ind} \times \left(\frac{WLTP_{2020}}{NEDC_{2020}}\right)$$

dans laquelle:

$NEDC_{ind}$	est la valeur CO_2 NEDC mesurée du véhicule concerné en 2020;
$NEDC_{2020}$	correspond aux émissions spécifiques moyennes de CO_2 du constructeur en 2020, déterminées conformément au présent règlement, calculées en application de l'article 4, paragraphe 3, deuxième tiret, du règlement (UE) 2019/631, sans qu'il soit tenu compte des réductions des émissions de CO_2 résultant de l'application de l'article 11 dudit règlement;
$WLTP_{2020}$	correspond aux émissions spécifiques moyennes de CO_2 du constructeur en 2020, déterminées conformément au règlement (UE) 2017/1151 ou conformément au point a) du présent paragraphe, calculées en application de l'article 4, paragraphe 3, deuxième tiret, du règlement (UE) 2019/631, sans qu'il soit tenu compte des réductions des émissions de CO_2 dues à l'application de l'article 11 dudit règlement.

Les valeurs $NEDC_{2020}$ et $WLTP_{2020}$ ne tiennent compte que des véhicules dont la valeur CO_2 WLTP est déterminée conformément au règlement (UE) 2017/1151 ou au point a) du présent paragraphe.

Au plus tard le 28 février 2021, le constructeur transmet à la Commission une copie du certificat de conformité de chaque véhicule couvert par le présent point.

Lorsque le constructeur ne fournit pas les informations et documents visés aux points a) et b), la valeur CO_2 WLTP des véhicules concernés est attribuée conformément au paragraphe 2, point a), du présent article.»;

b) le paragraphe 2 est modifié comme suit:

i) la phrase introductive est remplacée par le texte suivant:

«En ce qui concerne les véhicules de fin de série n'ayant pas été réceptionnés conformément aux dispositions du règlement (UE) 2017/1151 de la Commission mais qui sont immatriculés en 2020, les valeurs CO_2 WLTP suivantes sont attribuées à chaque véhicule immatriculé:»;

ii) l'alinéa suivant est ajouté:

«En ce qui concerne les véhicules de fin de série immatriculés en 2021 et 2022, les valeurs CO_2 WLTP à attribuer à chacun de ces véhicules sont celles déterminées conformément au paragraphe 1 *bis*, point b), du présent article.»

3) L'article 6 *bis* est modifié comme suit:

a) au paragraphe 1, le premier alinéa est remplacé par le texte suivant:

«Les constructeurs calculent les émissions de CO_2 combinées ou, le cas échéant, les émissions de CO_2 combinées pondérées, représentées par $M_{CO2,\ mesurées}$, pour chaque véhicule utilitaire léger immatriculé en 2020, conformément aux équations suivantes:

a) pour les véhicules équipés exclusivement de moteurs à combustion interne:

l'équation permettant de calculer $M_{CO2\text{-}ind}$ figurant à l'annexe XXI, sous-annexe 7, point 3.2.3.2.4, deuxième alinéa, du règlement (UE) 2017/1151, dans laquelle les termes $M_{CO2\text{-}H}$ et $M_{CO2\text{-}L}$ sont remplacés, pour la famille d'interpolation concernée, par les valeurs $M_{CO2,C,5}$ (combinées) reprises des entrées 2.5.1.1.3 (véhicule H) et 2.5.1.2.3 (véhicule L) de la fiche de réception CE par type, comme indiqué dans le modèle figurant à l'annexe I, appendice 4, du règlement (UE) 2017/1151;

b) pour les véhicules électriques hybrides non rechargeables de l'extérieur (VEH-NRE):

l'équation: $M_{CO2\text{-}mesurées} = M_{CO2\text{-}L,C,5} + K_{ind}\ x\ (M_{CO2\text{-}H,C,5} - M_{CO2\text{-}L,C,5})$

dans laquelle:

$M_{CO2\text{-}L,C,5}$	est la valeur $M_{CO2,C,5}$ (combinée) pour la famille d'interpolation concernée, reprise de l'entrée 2.5.1.2.3 de la fiche de réception CE par type, comme indiqué dans le modèle figurant à l'annexe I, appendice 4, du règlement (UE) 2017/1151;
K_{ind}	est le coefficient d'interpolation pour le véhicule individuel considéré dans le cycle d'essai WLTP applicable, comme spécifié à l'annexe XXI, sous-annexe 8, point 4.5.3, du règlement (UE) 2017/1151;

$M_{CO2\text{-}H,C,5}$ est la valeur $M_{CO2,C,5}$ (combinée) pour la famille d'interpolation concernée, reprise de l'entrée 2.5.1.1.3 de la fiche de réception CE par type, comme indiqué dans le modèle figurant à l'annexe I, appendice 4, du règlement (UE) 2017/1151;

c) pour les véhicules électriques hybrides rechargeables de l'extérieur (VEH-RE):

l'équation: $M_{CO2\text{-}mesurées} = M_{CO2\text{-}L,C,5} + K_{ind} \times (M_{CO2\text{-}H,C,5} - M_{CO2\text{-}L,C,5})$

dans laquelle:

$M_{CO2\text{-}L,C,5}$, $M_{CO2\text{-}H,C,5}$ sont, pour la famille d'interpolation concernée, déterminées conformément à la formule figurant à l'annexe XXI, sous-annexe 8, point 4.1.3.1, du règlement (UE) 2017/1151, dans laquelle le terme $M_{i,CDj}$ est remplacé par la valeur $M_{CO2,CD}$ (combinée) reprise de l'entrée 2.5.3.2 pour le véhicule H ou L, selon le cas, de la fiche de réception CE par type, et le terme $M_{i,CS}$ est remplacé par la valeur $M_{CO2,C,5}$ (combinée) reprise de l'entrée 2.5.3.1. de la fiche de réception CE par type pour le véhicule H, L ou M, selon le cas;

K_{ind} est le coefficient d'interpolation pour le véhicule individuel considéré dans le cycle d'essai WLTP applicable, comme défini à l'annexe XXI, sous-annexe 8, point 4.5.3, du règlement (UE) 2017/1151.»;

b) le paragraphe 1 *bis* suivant est inséré:

«1 *bis* Lorsque plus d'une valeur de mesure est enregistrée aux entrées 2.5.1.1.3, 2.5.1.2.3, 2.5.3.1 ou 2.5.3.2 de la fiche de réception CE par type, les valeurs $M_{CO2,C,5}$ ou $M_{CO2,CD}$ visées au paragraphe 1 sont, aux fins de la présente disposition, déterminées comme suit:

a) dans le cas d'une seule mesure: la valeur combinée enregistrée pour l'essai 1;

b) dans le cas de deux mesures: la moyenne des deux valeurs combinées enregistrées pour les essais 1 et 2;

c) dans le cas de trois mesures: la moyenne des trois valeurs combinées enregistrées pour les essais 1, 2 et 3.».

4) L'annexe I est modifiée comme suit:

a) au point 2.1, la dernière phrase du deuxième alinéa est remplacée par le texte suivant:

«En ce qui concerne les véhicules électriques hybrides non rechargeables de l'extérieur (VEH-NRE) et les véhicules électriques hybrides rechargeables de l'extérieur (VEH-RE), les valeurs CO_2 NEDC à utiliser comme référence aux fins de la section 3 sont déterminées par des essais sur véhicule et non sur la base de simulations effectuées à l'aide de l'outil de corrélation. Les mesures physiques sont effectuées conformément aux dispositions applicables en matière d'essais sur véhicule énoncées dans la présente annexe. Les données d'entrée pour les essais sur véhicule sont déterminées et soumises à l'autorité de réception ou, le cas échéant, au service technique, conformément au point 2.4.»;

b) au point 2.2a, le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) La correction des résultats d'essai WLTP pour les émissions massiques de CO_2 conformément à l'annexe XXI, sous-annexe 6, appendice 2, et à l'annexe XXI, sous-annexe 8, appendice 2, du règlement (UE) 2017/1151, doit s'appliquer à tous ces résultats d'essai, nonobstant les dispositions de l'annexe XXI, sous-annexe 6, appendice 2, point 3.4.4 a), et de l'annexe XXI, sous-annexe 8, appendice 2, point 1.1.4 a), dudit règlement;»;

c) au point 2.4, le tableau 1 est modifié comme suit:

i) à la ligne 24, le texte de la deuxième colonne sous «Paramètres d'entrée pour l'outil de corrélation» est remplacé par les termes «Capacité de la batterie de service»;

ii) les lignes 38 à 41 sont remplacées par le texte suivant:

«38	Valeur CO_2 WLTP phase 1 (valeur en mode maintien de la charge pour les VEH-NRE et les VEH-RE)	gCO_2/km	Point 2.1.1.2.1. de l'annexe I, appendice 8a, du règlement (UE) 2017/1151	*Valeur $M_{CO2,p,1}$ mesurée non corrigée de la phase basse*
39	Valeur CO_2 WLTP phase 2 (valeur en mode maintien de la charge pour les VEH-NRE et les VEH-RE)	gCO_2/km	Idem	*Valeur $M_{CO2,p,1}$ mesurée non corrigée de la phase moyenne*

40	Valeur CO_2 WLTP phase 3 (valeur en mode maintien de la charge pour les VEH-NRE et les VEH-RE)	gCO_2/km	Idem	*Valeur $M_{CO2,p,1}$ mesurée non corrigée de la phase haute*
41	Valeur CO_2 WLTP phase 4 (valeur en mode maintien de la charge pour les VEH-NRE et les VEH-RE)	gCO_2/km	Idem	*Valeur $M_{CO2,p,1}$ mesurée non corrigée de la phase extra haute»*

iii) à la ligne 60, le texte de la deuxième colonne sous «Paramètres d'entrée pour l'outil de corrélation» est remplacé par les termes «Courant de l'alternateur WLTP (convertisseur continu-continu - côté basse tension - pour les VEH-NRE et les VEH-RE)»;

iv) à la ligne 61, le texte de la deuxième colonne sous «Paramètres d'entrée pour l'outil de corrélation» est remplacé par les termes «Courant de la batterie de service»;

v) la ligne 75 est supprimée;

vi) la ligne 77 est remplacée par le texte suivant:

«77	Valeur CO_2 WLTP mesurée corrigée (valeur en mode maintien de la charge pour les VEH-NRE et les VEH-RE) pour le véhicule H et/ou L	g/km	Point 2.1.1.2.1. de l'annexe I, appendice 8a, du règlement (UE) 2017/1151	*Émissions de CO_2 combinées mesurées pour le véhicule H ou L après toutes les corrections applicables, $M_{CO2,C,5}$. Dans le cas de 2 et 3 essais WLTP, tous les résultats mesurés doivent être fournis (sauf pour les VEH-NRE et les VEH-RE, pour lesquels seule la valeur de la réception par type finale doit être fournie).»*

vii) les lignes 79 à 101 suivantes sont ajoutées:

«79	Résultats (combinés) de l'essai WLTP pour le CO_2 en condition d'épuisement de la charge	gCO_2/km	Annexe I, appendice 4, point 2.5.3.2 du règlement (UE) 2017/1151	*Valeurs combinées $M_{CO2,CD}$ des émissions massiques de CO_2 en condition d'épuisement de la charge (valeurs moyennes dans le cas de 2 et 3 essais) pour l'essai du type I, calculées conformément à l'annexe XXI, sous-annexe 8, point 4.1.2, du règlement (UE) 2017/1151 (uniquement VEH-RE)*
80	Émissions de CO_2 combinées pondérées en fonction des facteurs d'utilisation WLTP (mesurées)	gCO_2/km	Calculées conformément à l'annexe XXI, sous-annexe 8, point 4.1.3.1, du règlement (UE) 2017/1151	*Résultats combinés pondérés calculés (mesurés) visés à l'article 7 bis, paragraphe 1, point c), du présent règlement (VEH-RE uniquement)*
81	Émissions de CO_2 combinées pondérées en fonction des facteurs d'utilisation WLTP (déclarées)	gCO_2/km	Entrée 2.5.3.3 du certificat de réception CE par type	*Résultats combinés pondérés calculés (déclarés) repris de l'entrée 2.5.3.3 du certificat de réception CE par type (VEH-RE uniquement)*
82	Autonomie équivalente en mode tout électrique (EAER) WLTP combinée	km	Entrée 2.5.3.7.2 (EAER) du certificat de réception CE par type	*Autonomie équivalente en mode tout électrique combinée (EAER) (VEH-RE uniquement)*
83	Numéro d'ordre du cycle de transition	—	Point 2.1.1.4.1.4. de l'annexe I, appendice 8a, du règlement (UE) 2017/1151	*pour les VEH-RE, indiquer le numéro d'ordre du cycle de transition*

84	Variation d'énergie électrique relative REECi de chaque essai en condition d'épuisement de la charge	—	Calculées conformément à l'annexe XXI, sous-annexe 8, point 3.2.4.5.2, du règlement (UE) 2017/1151	*Indiquer la valeur REECi de chaque essai d'épuisement de la charge*
85	Valeur NEDC des émissions de CO_2 en mode maintien de la charge (déclarée, condition B)	gCO_2/km	Fiche de renseignements [annexe I, appendice 3, du règlement (UE) 2017/1151] (pour les VEH-NRE, entrée 3.5.7.2.1; pour les VEH-RE, entrée 3.5.7.2.2)	*Déclaration de l'OEM pour les VEH-NRE: valeur CO_2 NEDC combinée déclarée; Pour les VEH-RE: émissions massiques de CO_2 combinées déclarées en mode maintien de la charge (condition B NEDC)*
86	Valeur NEDC des émissions de CO_2 en condition d'épuisement de la charge (déclarée, condition A)	gCO_2/km	Fiche de renseignements [annexe I, appendice 3, point 3.5.7.2.3, du règlement (UE) 2017/1151]	*Émissions de CO_2 combinées en condition d'épuisement de la charge, déclaration de l'OEM (uniquement VEH-RE)*
87	Valeur NEDC des émissions de CO_2 combinées pondérées (déclarées)	gCO_2/km	Déclaration de l'OEM	*Déclaration de l'OEM (uniquement VEH-RE)*
88	Autonomie électrique NEDC pour les VEH-RE (déclarée)	km	Déclaration de l'OEM	*Déclaration de l'OEM (uniquement VEH-RE)*
89	Facteur K_{CO2} pour la correction en mode maintien de la charge	(g/km)/(Wh/km)	Annexe XXI, sous-annexe 8, appendice 2, point 2.3.2, du règlement (UE) 2017/1151	*Coefficient de correction RCB des émissions massiques de CO_2 pour les VEH-NRE et les VEH-RE*
90	Configuration du véhicule hybride (P0, P1, P2, P2 épicycloïdal, P3, ou P4) (*)	—		*Le véhicule dispose-t-il d'une machine électrique servant à la propulsion du véhicule ou à la production d'énergie électrique en position P0, P1, P2, P2 épicycloïdal, P3 ou P4, ou dans une combinaison de ces positions? Déclaration de l'OEM*
91	Puissance de sortie maximale de chaque machine électrique (P0, P1, P2, P2 épicycloïdal, P3 ou P4) (*)	kW	Annexe I, appendice 3, point 3.3.1.1.1, du règlement (UE) 2017/1151	*Déclaration de l'OEM*
92	Conversion de couple maximale à la sortie de chaque machine électrique (P0, P1, P2, P2 épicycloïdal, P3 ou P4) (*)	Nm		*Déclaration de l'OEM*
93	Pour chaque machine électrique, le rapport entre la vitesse de rotation de la machine électrique et la vitesse de rotation de référence (P0, P1, P2, P2 épicycloïdal, P3 ou P4) (*)	—		*Déclaration de l'OEM*
94	Capacité du SRSEE de traction	Ah	Annexe I, appendice 3, point 3.3.2.3, du règlement (UE) 2017/1151	*Déclaration de l'OEM*

95	Courant du SRSEE de traction	A	Annexe XXI, sous-annexe 8, appendice 3, du règlement (UE) 2017/1151	*Valeurs de la série temporelle à 20 Hz utilisées pour les essais, réechantillonnées à 1 Hz*
96	Type de technologie du SRSEE de traction	—	Annexe I, appendice 8a, point 1.1.10, du règlement (UE) 2017/1151	*Déclaration de l'OEM*
97	Niveau de charge initial du SRSEE de traction	%		*Déclaration de l'OEM*
98	Nombre d'éléments du SRSEE		Annexe I, appendice 3, point 3.3.2.1, du règlement (UE) 2017/1151	*Déclaration de l'OEM*
99	Valeur nominale/série temporelle de la tension du SRSEE de traction	V	Annexe XXI, sous-annexe 8, appendice 3, du règlement (UE) 2017/1151	*Valeurs nominales ou série temporelle utilisées pour l'essai (20 Hz au minimum)*
100	Fonction de ralenti roue libre	—	O/N	*Le véhicule est-il équipé d'une fonction de ralenti roue libre (permettant au moteur de tourner au ralenti lorsque le véhicule est en roue libre afin d'économiser du carburant)?*
101	Fonction de roue libre moteur coupé	—	O/N	*Le véhicule est-il équipé d'une fonction de roue libre moteur coupé (permettant l'arrêt du moteur lorsque le véhicule est en roue libre afin d'économiser du carburant)?*

(*) P0: la machine électrique est raccordée à la courroie de transmission du moteur: le régime du moteur est donc sa vitesse de référence;
P1: la machine électrique est raccordée au vilebrequin du moteur: le régime du moteur est donc sa vitesse de référence;
P2: la machine électrique est montée directement en amont de la transmission (boîte de vitesses ou transmission à variation continue) et la vitesse à l'entrée de la transmission est donc sa vitesse de référence;
P2 épicycloïdal: la machine électrique est raccordée à l'engrenage d'un train épicycloïdal qui n'est pas relié au moteur à combustion interne ni à la transmission finale (configuration dénommée ci-après, le «côté train épicycloïdal»). Dans ce cas, le rapport de transmission à spécifier est le rapport entre la vitesse de rotation de la machine électrique et la vitesse de rotation du côté train épicycloïdal (vitesse de référence) qui reflète l'effet d'augmentation/de réduction du réducteur;
P3: la machine électrique est placée directement en amont de la transmission finale d'un essieu moteur et sa vitesse de référence est donc la vitesse de rotation à l'entrée de la transmission finale (y compris pour les machines électriques raccordées à l'engrenage d'un train épicycloïdal du côté de la transmission finale). Un véhicule peut inclure jusqu'à deux machines P3 [une pour l'essieu avant (P3a) et une pour l'essieu arrière (P3b)];
P4: la machine électrique est raccordée en amont de la transmission finale: sa vitesse de référence est donc celle de la roue. Un véhicule peut comprendre jusqu'à 4 moteurs P4 (un pour chaque roue, auquel cas P4a correspond aux roues avant et P4b aux roues arrière).
Des spécifications complémentaires pour ces paramètres doivent être indiquées dans le modèle d'entrée de l'outil de corrélation.».

d) au deuxième alinéa du point 4.2.1.4.2, la phrase suivante est ajoutée:

«En ce qui concerne le point d), lorsque les coefficients de résistance à l'avancement sur route pour la famille de matrices de résistance à l'avancement sur route ont été déterminés conformément au point 2.3.8.2.1 a), les coefficients de résistance à l'avancement sur route de chaque véhicule peuvent être déterminés conformément aux formules figurant au deuxième alinéa du point 4.2.1.5.».

Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

L'article 1er, point 4 c), est applicable à partir du 1er janvier 2020.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 31 octobre 2019.

Par la Commission
Le president
Jean-Claude JUNCKER