

22 novembre 2023

Accord

Concernant l'adoption de Règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements et pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur les véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces Règlements*

(Révision 3, comprenant les amendements entrés en vigueur le 14 septembre 2017)

Additif 50 – Règlement ONU n° 51

Révision 3 – Amendement 8

Complément 8 à la série 03 d'amendements – Date d'entrée en vigueur : 24 septembre 2023

Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules à moteur ayant au moins quatre roues en ce qui concerne les émissions sonores

Le présent document est communiqué uniquement à titre d'information. Le texte authentique, juridiquement contraignant, est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2023/2.



Nations Unies

* Anciens titres de l'Accord :

Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date, à Genève, du 20 mars 1958 (version originale) ;

Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions, en date, à Genève, du 5 octobre 1995 (Révision 2).



Paragraphe 2.24, lire :

« 2.24 Tableau des symboles

...
$L_{crs\ i}$	dB(A)	Annexe 3	3.1.3.4.1.2	niveau de pression sonore du véhicule à vitesse d'essai constante pour le rapport de transmission i ; valeur à relever et à utiliser pour les calculs à une décimale près
$L_{crs\ (i + 1)}$	dB(A)	Annexe 3	3.1.3.4.1.2	niveau de pression sonore du véhicule à vitesse d'essai constante pour le rapport de transmission $(i + 1)$; valeur à relever et à utiliser pour les calculs à une décimale près
$L_{crs\ rep}$	dB(A)	Annexe 3	3.1.3.4.1.2	niveau de pression sonore du véhicule enregistré à vitesse d'essai constante ; valeur à relever et à utiliser pour les calculs à une décimale près
$L_{wot\ i}$	dB(A)	Annexe 3	3.1.3.4.1.2	niveau de pression sonore du véhicule à pleins gaz pour le rapport de transmission i ; valeur à relever et à utiliser pour les calculs à une décimale près
$L_{wot\ (i + 1)}$	dB(A)	Annexe 3	3.1.3.4.1.2	niveau de pression sonore du véhicule à pleins gaz pour le rapport de transmission $(i + 1)$; valeur à relever et à utiliser pour les calculs à une décimale près
$L_{wot\ rep}$	dB(A)	Annexe 3	3.1.3.4.1.2	niveau de pression sonore du véhicule enregistré à pleins gaz ; valeur à relever et à utiliser pour les calculs à une décimale près
L_{urban}	dB(A)	Annexe 3	3.1.3.4.1.2	niveau de pression sonore du véhicule figurant la conduite urbaine ; valeur à relever arrondie mathématiquement au chiffre entier le plus proche
...

».

Paragraphe 11, ajouter les nouveaux points 11.14 et 11.15, libellés comme suit :

- « 11.14 Le complément 8 ne s'applique pas aux homologations de type existantes, initialement accordées avant la date d'entrée en vigueur du complément 7.
- 11.15 À compter de la date d'entrée en vigueur du complément 8, la norme ISO 10844:2021 doit être acceptée pour toute homologation accordée au titre du présent Règlement. Pendant les cinq ans suivant l'entrée en vigueur du complément 8, la norme ISO 10844:2014 doit être acceptée pour toute homologation accordée au titre du présent Règlement. ».

Annexe 3,

Paragraphe 2.1.1, lire :

« 2.1.1 Terrain d'essai extérieur

La surface et les dimensions du terrain d'essai doivent être conformes à la norme ISO 10844:2021. ».

Paragraphe 3.1.2.1.1, lire :

« 3.1.2.1.1 Rapport puissance/masse (RPM)

Le RPM se définit comme suit :

$RPM = (P_n/m_{ro}) \times 1\,000$ kg/kW, où P_n est mesuré en kW et défini conformément au paragraphe 2.8 du corps du document, et m_{ro} est mesuré en kg et défini conformément au paragraphe 2.4 du corps du document.

Le rapport puissance/masse (RPM) est un facteur sans dimension utilisé pour calculer l'accélération. ».

Paragraphe 3.1.2.1.3, lire :

« 3.1.2.1.3 Facteur de puissance partielle k_P

Le facteur de puissance partielle k_P (voir par. 3.1.3.4.1.2) sert à combiner par pondération les résultats de l'essai d'accélération et de l'essai à vitesse constante des véhicules des catégories M_1 et N_1 et M_2 dont la masse maximale techniquement admissible en charge est inférieure ou égale à 3 500 kg.

Si l'essai n'est pas effectué sur un seul rapport, il convient d'utiliser $a_{wot\ ref}$ en lieu et place de $a_{wot\ test}$ (voir par. 3.1.3.4.1.2). ».

Paragraphe 3.1.3.4.1.2, lire :

« 3.1.3.4.1.2 [...]

Le résultat final est obtenu par combinaison de $L_{wot\ rep}$ et $L_{crs\ rep}$ comme suit :

$$L_{urban} = L_{wot\ rep} - k_P \times (L_{wot\ rep} - L_{crs\ rep})$$

Le facteur de pondération k_P donne le facteur de puissance partielle en conduite urbaine. Si l'essai n'est pas effectué sur un seul rapport, le facteur k_P se calcule comme suit :

$$k_P = 1 - (a_{urban} / a_{wot\ ref})$$

Si l'essai est effectué sur un seul rapport, le facteur k_P se calcule comme suit :

$$k_P = 1 - (a_{urban} / a_{wot\ test})$$

Lorsque $a_{wot\ test}$ est inférieur à a_{urban} :

$$k_P = 0$$

Lorsque le RPM du véhicule est inférieur à 25, le résultat final L_{urban} est le résultat de l'essai d'accélération :

$$L_{urban} = L_{wot\ rep}$$

Lorsque $L_{wot\ rep}$ est inférieur à $L_{crs,rep}$:

$$k_P = 1$$

Lorsque $L_{wot,rep}$ est inférieur à $L_{crs,rep}$, le résultat final L_{urban} est le résultat de l'essai à vitesse constante :

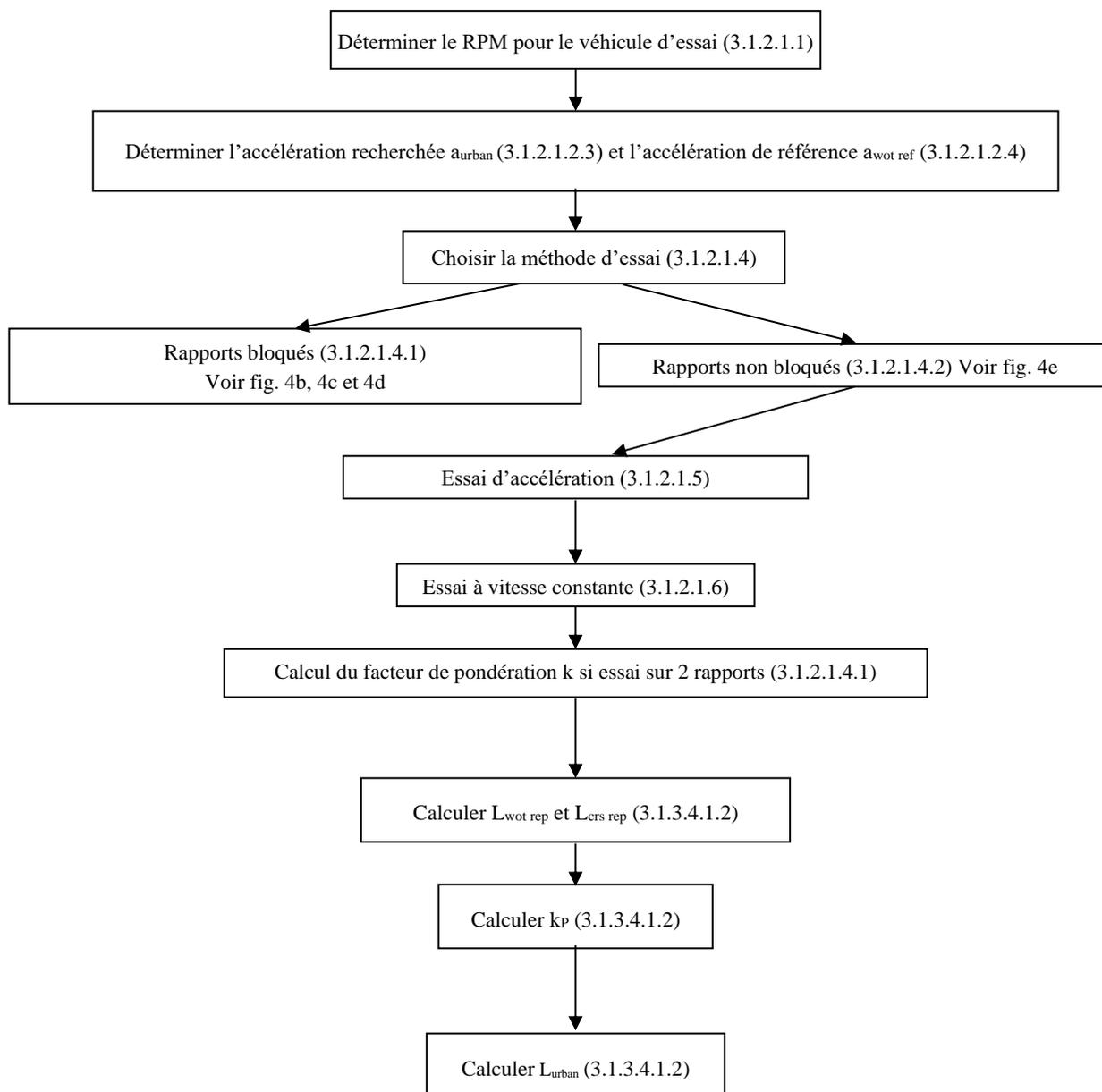
$$L_{urban} = L_{crs,rep}.$$

Annexe 3, appendice 1,

Figure 4a, lire :

« Figure 4a

Diagramme de décision pour les véhicules soumis à essai conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.2.1 de l'annexe 3 du présent Règlement – calcul de L_{urban}



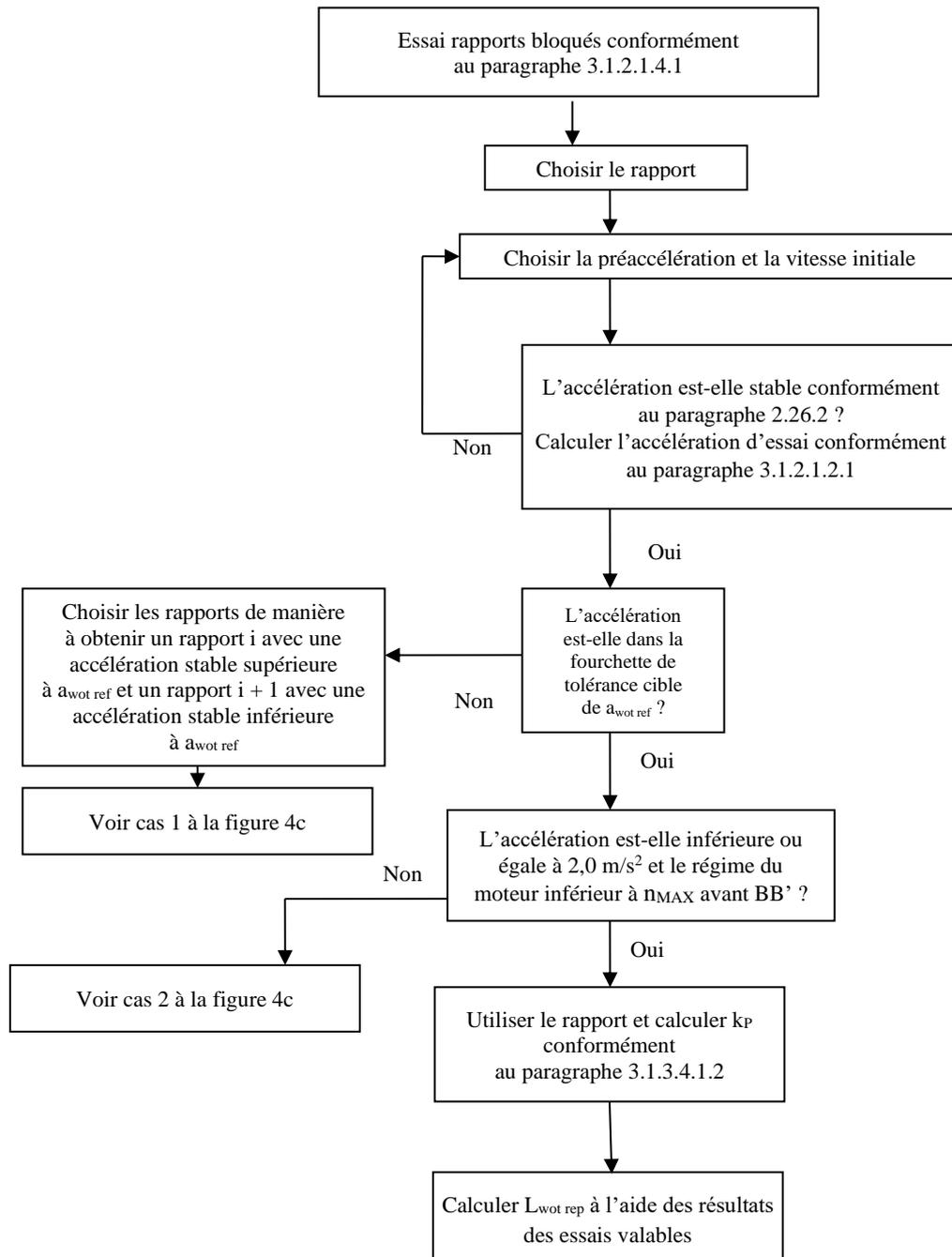
».

Figure 4b, lire :

« Figure 4b

Diagramme de décision pour les véhicules soumis à essai conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.2.1 de l'annexe 3 du présent Règlement – sélection des rapports avec rapports bloqués

PARTIE 1



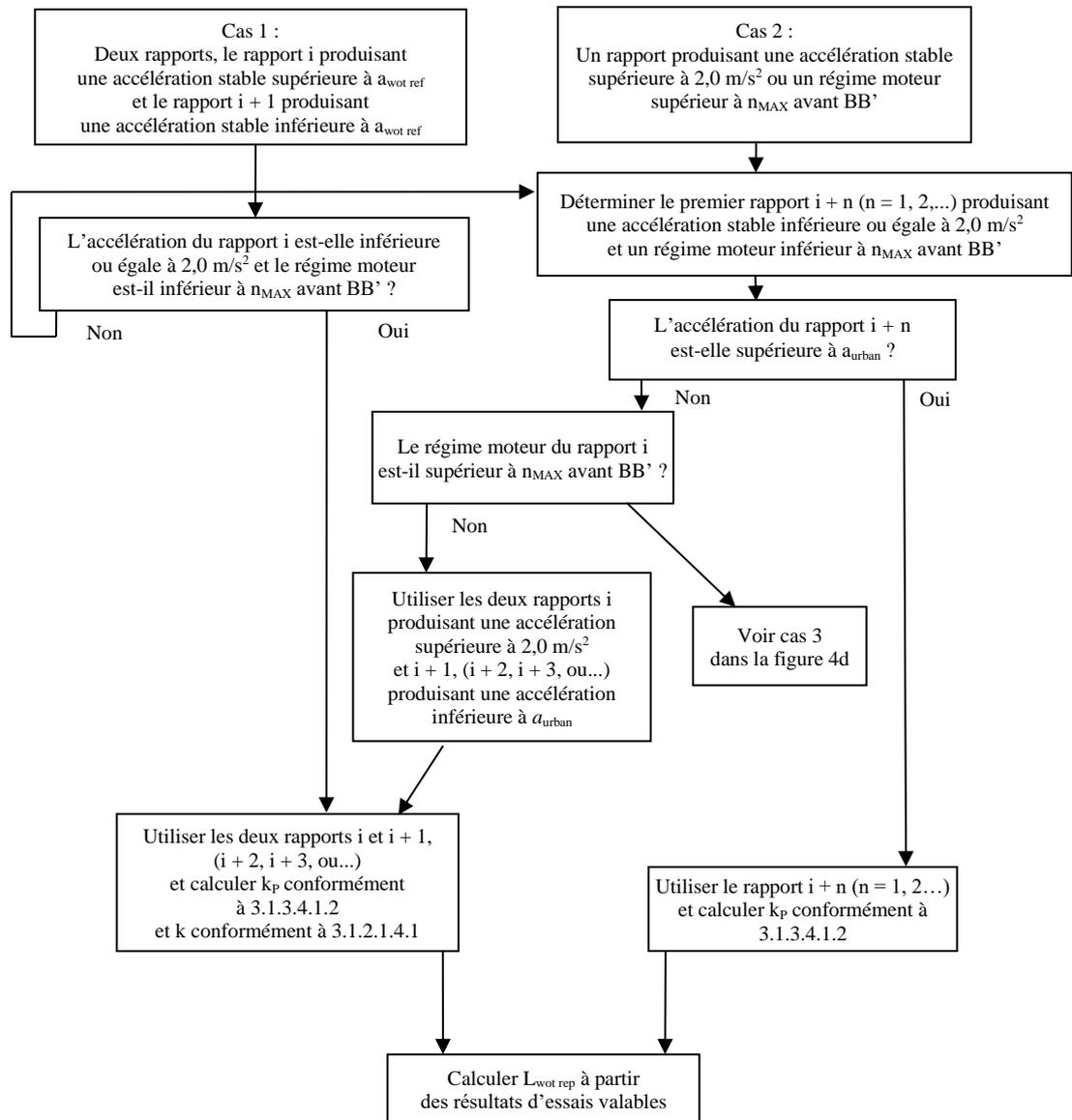
».

Figure 4c, lire :

« Figure 4c

Diagramme de décision pour les véhicules soumis à essai conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.2.1 de l'annexe 3 du présent Règlement – sélection des rapports avec rapports bloqués

PARTIE 2



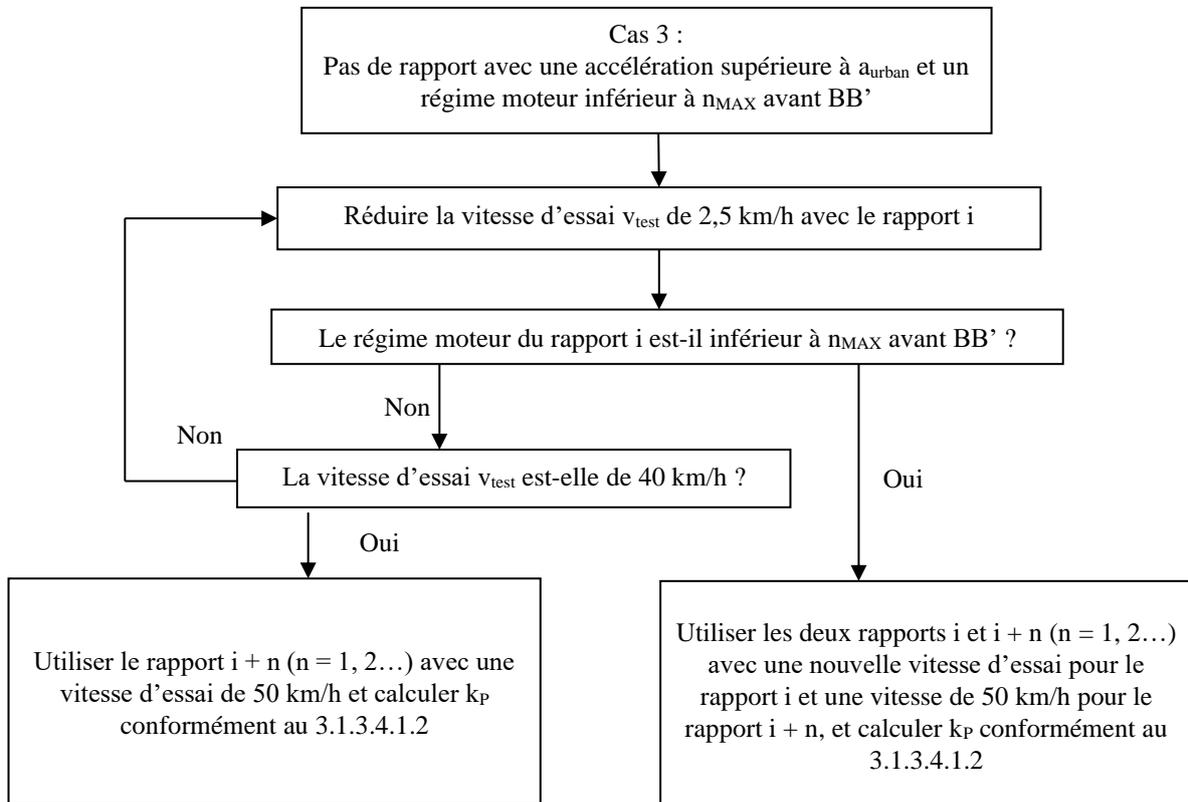
».

Figure 4d, lire :

« Figure 4d

Diagramme de décision pour les véhicules soumis à essai conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.2.1 de l'annexe 3 du présent Règlement – sélection des rapports avec rapports bloqués

PARTIE 3

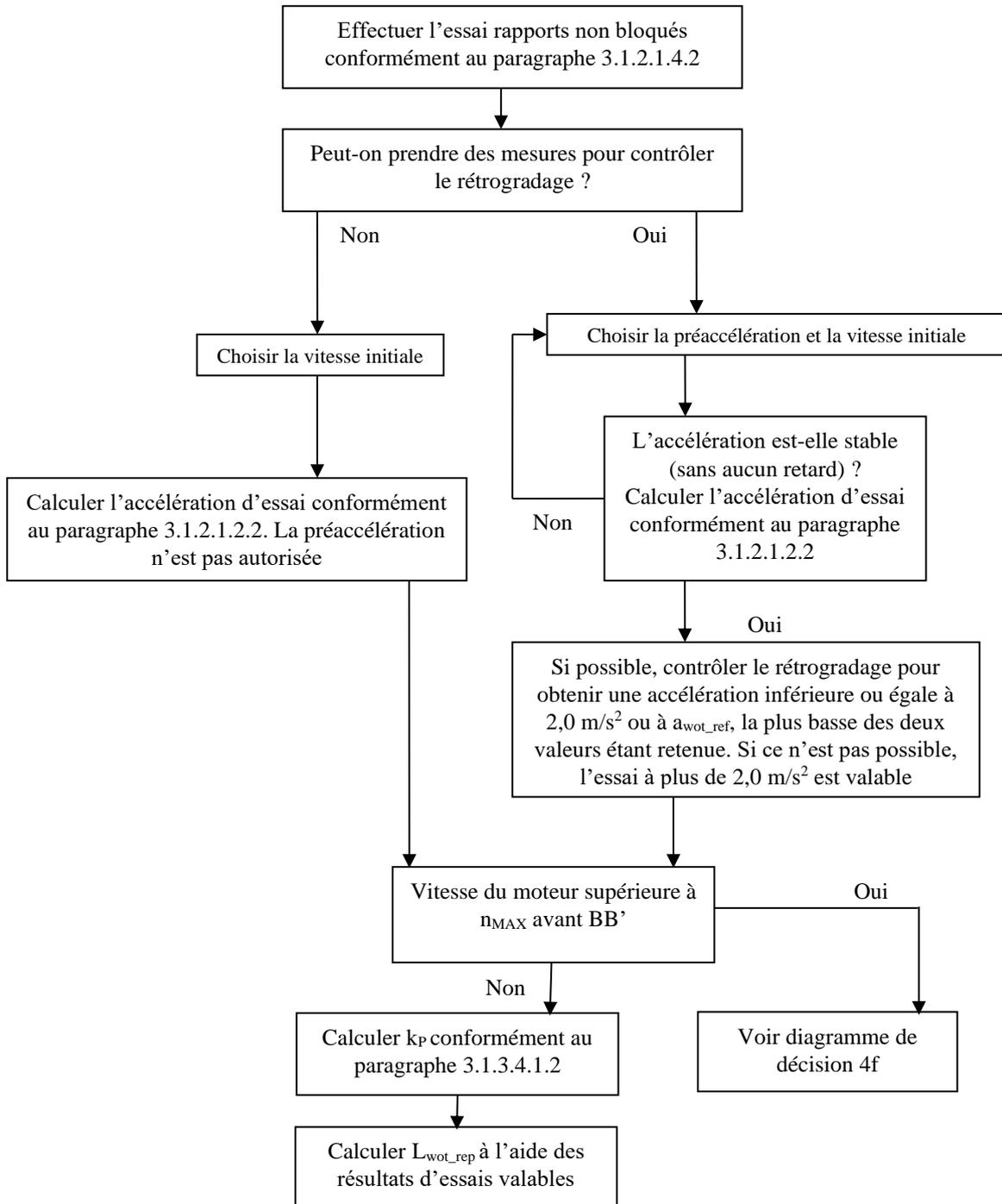


».

Figure 4e, lire :

« Figure 4e

Diagramme de décision pour les véhicules soumis à essai conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.2.1 de l'annexe 3 du présent Règlement – sélection des rapports avec rapports non bloqués



».

Figure 4f, modification sans objet en français.

Annexe 3, appendice 2,

Paragraphe 2, lire :

« 2. Généralités (voir les diagrammes de décision de l'appendice 3, figures 7a à 7c)

Le présent appendice prévoit des corrections en fonction de la température et de la piste d'essai selon la catégorie et la destination des pneumatiques.

Pour apporter ces corrections, il est nécessaire de disposer de valeurs de référence pour le bruit de roulement des pneumatiques. Des mesures de ce bruit doivent être réalisées conformément à la procédure d'essai décrite dans l'appendice 3 de l'annexe 3 du présent Règlement. ».

Paragraphe 3.3.4, lire :

« 3.3.4 Pour chaque rapport, chaque essai et chaque côté du véhicule, extraire la composante groupe motopropulseur $L_{PT,wot,j}$ de la valeur $L_{wot,j}$ relevée pour l'essai d'accélération, comme suit :

$$L_{PT,wot,j} = 10 \times \lg(10^{0,1 \times L_{wot,j}} - 10^{0,1 \times L_{TR,wot,j,\theta_{wot}}})$$

Si $L_{TR,wot,j,\theta_{wot}}$ est supérieur à $L_{wot,j}$:

a) La composante groupe motopropulseur $L_{PT,wot,j}$ est déterminée comme suit :

$$L_{PT,wot,j} = 10 \times \lg(0,01 \times 10^{0,1 \times L_{wot,j}})$$

b) La composante pneumatique $L_{TR,wot,j,\theta_{ref}}$ est déterminée comme suit :

$$L_{TR,wot,j,\theta_{ref}} = L_{TR,\theta_{ref},v_{TR,ref}} \text{ »}.$$

Annexe 3, Appendice 3, paragraphe 5.1.4.1, lire :

« 5.1.4.1 Date de certification de la piste conformément à la norme ISO 10844:2014/2021* : ».

* Biffer les mentions inutiles conformément aux dispositions transitoires du présent Règlement.

Annexe 9, appendice 4,

Formule 3.2.4.4.2 n° 2, lire :

$$\text{« } n_{ACC_ANCHOR} = (v_{TEST}/20) \times 1000 \text{ »}.$$

Formule 3.4 n° 2, lire :

$$\text{« } L_{PT_EXP} = \theta_{PT_HI} \times \lg((n_{BB_TEST} + n_{SHIFT_PT}) / (n_{BB_CRS_ANCHOR} + n_{SHIFT_PT})) + L_{REF_PT} \text{ »}.$$