



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules****189^e session**

Genève, 7-9 mars 2023

Point 4.6.1 de l'ordre du jour provisoire

Accord de 1958 :**Examen de projets d'amendements à des Règlements ONU existants,
soumis par le GRBP****Proposition de complément 8 à la série 03 d'amendements
au Règlement ONU n° 51****Communication du Groupe de travail du bruit et des pneumatiques***

Le texte ci-après, adopté par le Groupe de travail du bruit et des pneumatiques (GRBP) à sa soixante-seizième session (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/74, par. 3 et 6), est fondé sur le document ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2022/16 tel que modifié par le document informel GRBP-76-09 et le document ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2022/13. Il contient également d'autres corrections mineures figurant dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2023/12. Il est soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité d'administration de l'Accord de 1958 (AC.1) pour examen à leurs sessions de mars 2023.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2023 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2023 (A/77/6 (Sect.20), tableau 20.6), 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.



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 en vertu 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 en vertu 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 :

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

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 :

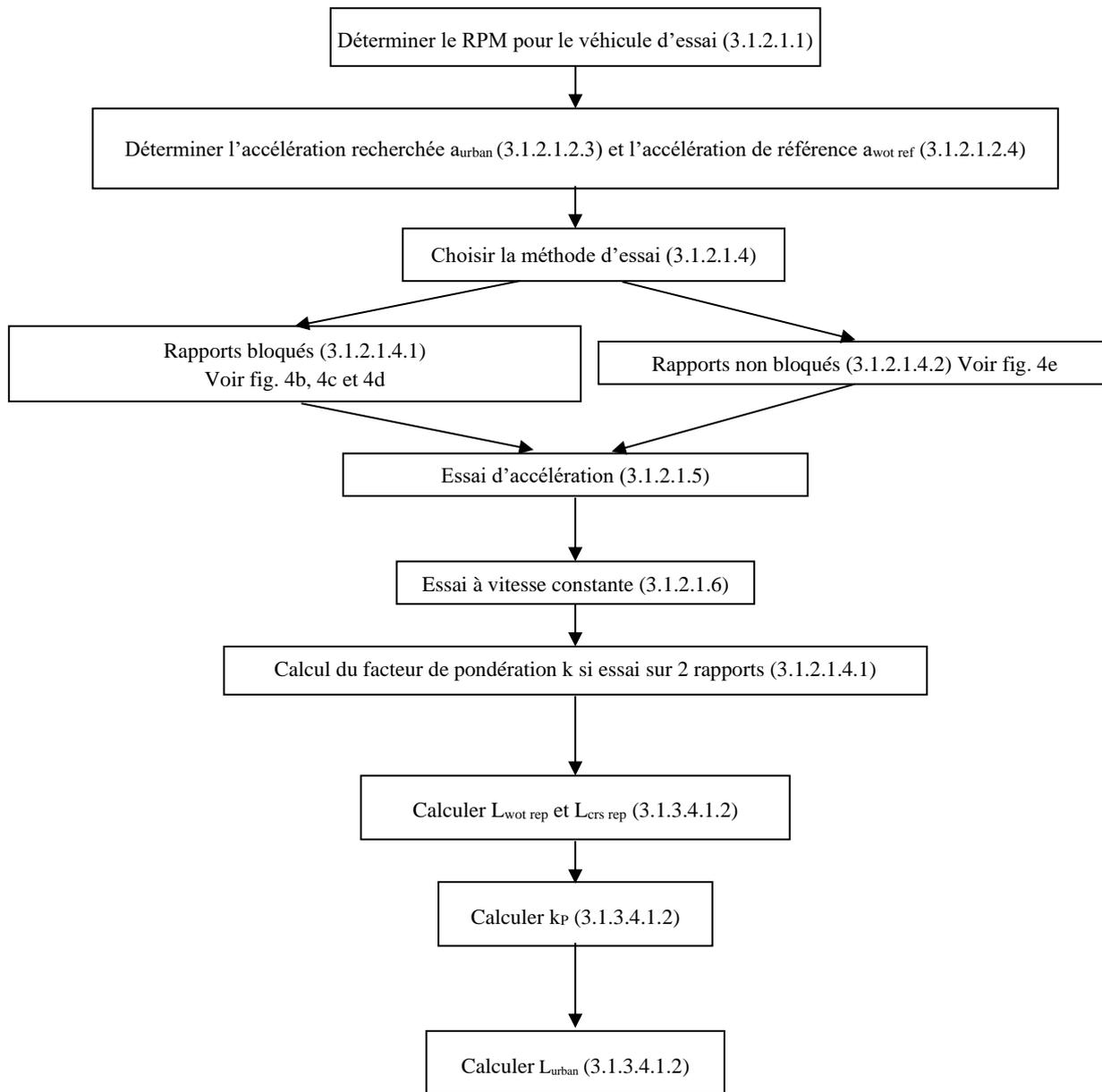
$$L_{urban} = L_{crs,rep}.$$

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}



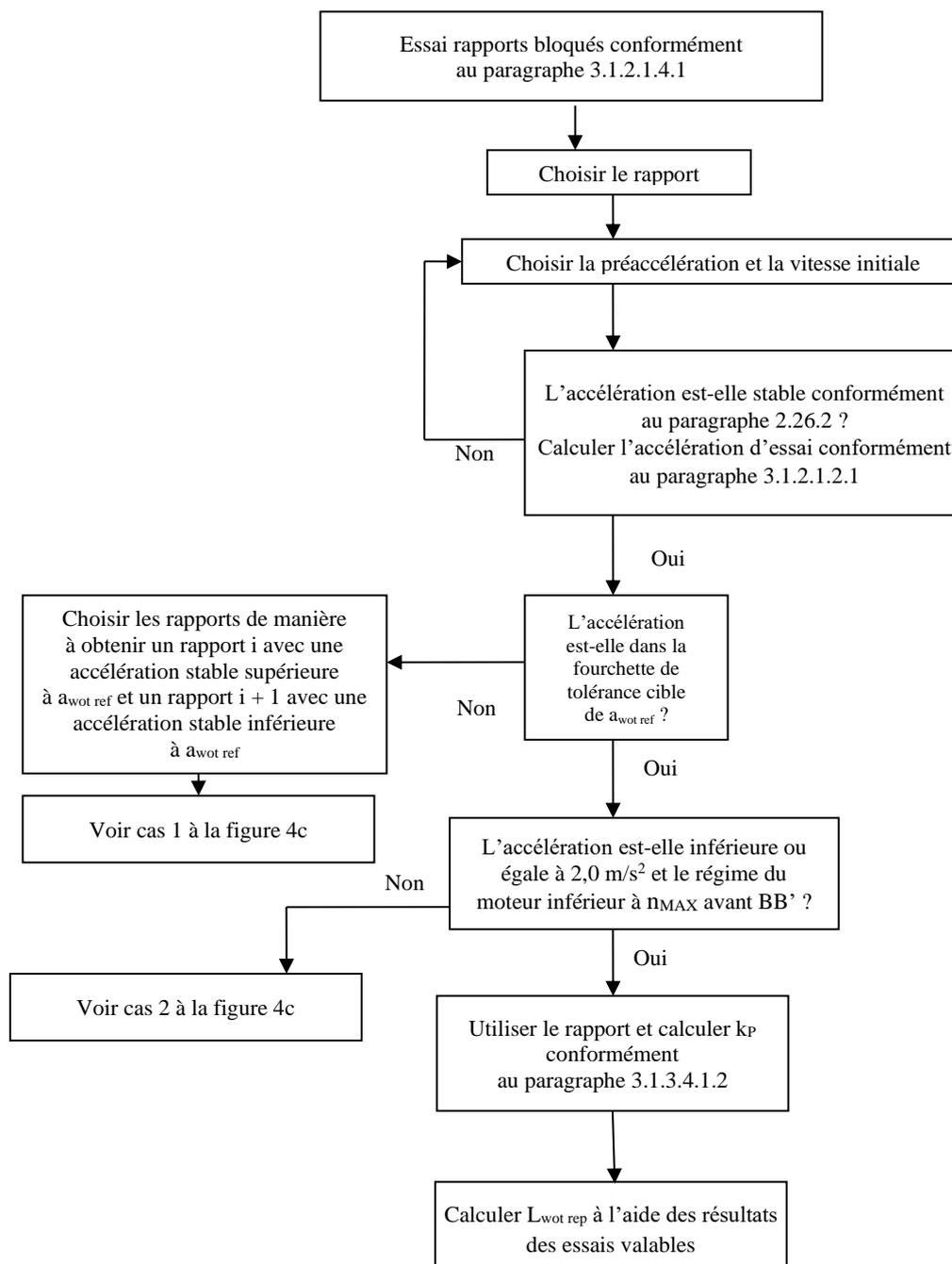
».

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



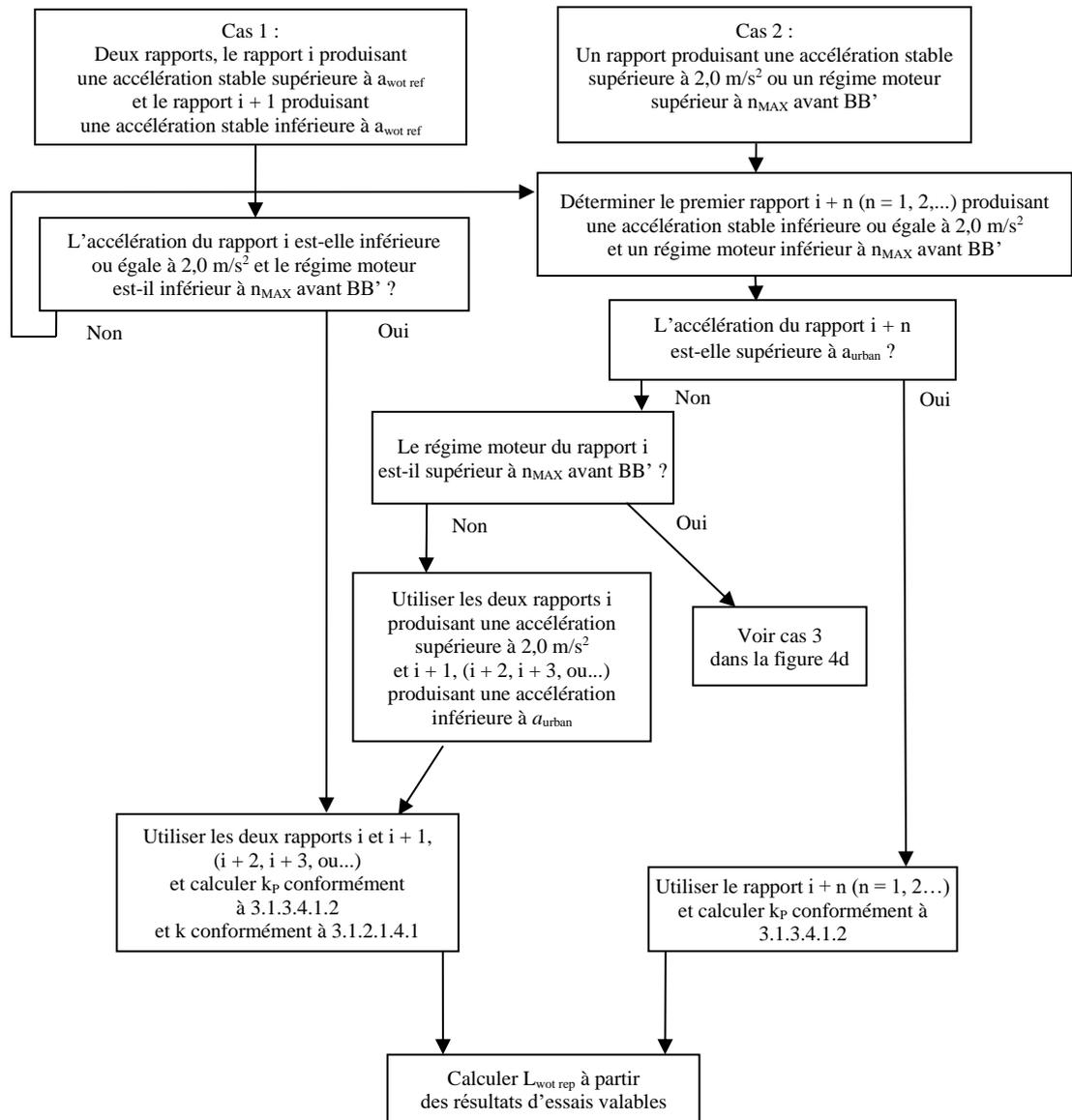
».

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



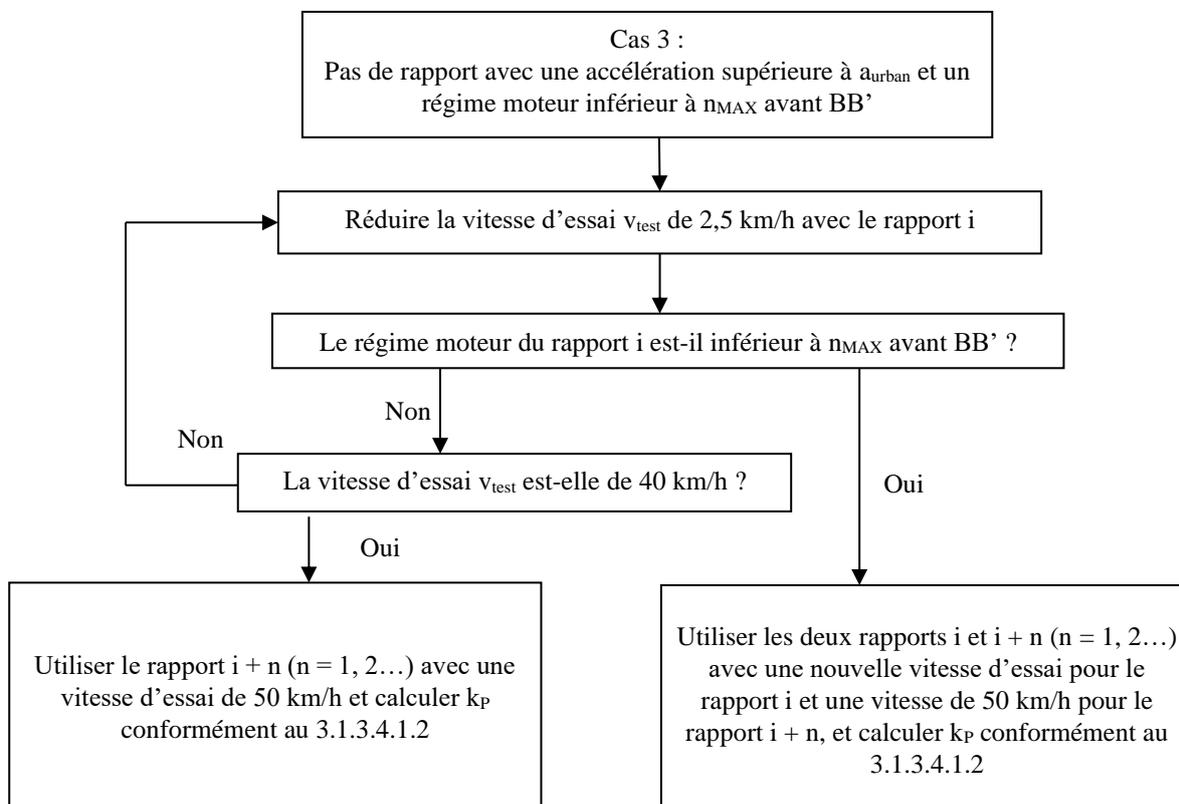
».

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

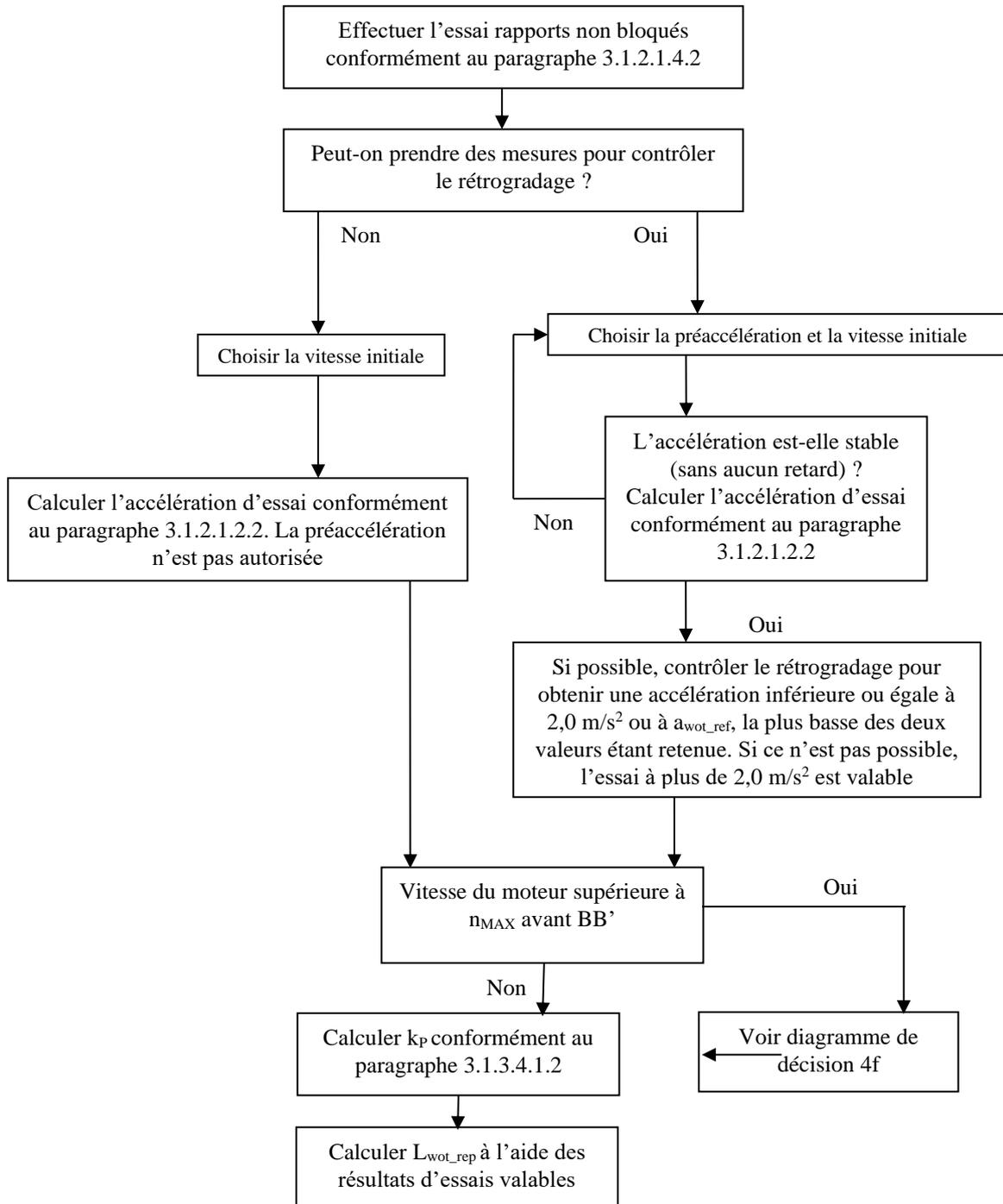


».

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 :

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