

## DIRECTIVE DU CONSEIL

du 20 mai 1975

concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au dispositif de direction des tracteurs agricoles ou forestiers à roues

(75/321/CEE)

LE CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne, et notamment son article 100,

vu la proposition de la Commission,

vu l'avis de l'Assemblée <sup>(1)</sup>,

vu l'avis du Comité économique et social <sup>(2)</sup>,

considérant que les prescriptions techniques auxquelles doivent satisfaire les tracteurs en vertu des législations nationales concernent, entre autres, le dispositif de direction ;

considérant que ces prescriptions diffèrent d'un État membre à un autre ; qu'il en résulte la nécessité que les mêmes prescriptions soient adoptées par tous les États membres soit en complément, soit aux lieux et places de leurs réglementations actuelles en vue notamment de permettre la mise en œuvre, pour chaque type de tracteur, de la procédure de réception CEE qui fait l'objet de la directive 74/150/CEE du Conseil, du 4 mars 1974, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des tracteurs agricoles ou forestiers à roues <sup>(3)</sup>,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE :

*Article premier*

1. On entend par tracteur (agricole ou forestier) tout véhicule à moteur, à roues ou à chenilles, ayant au moins deux essieux, dont la fonction réside essentiellement dans sa puissance de traction et qui est spécialement conçu pour tirer, pousser, porter ou actionner certains outils, machines ou remorques destinés à l'emploi dans l'exploitation agricole ou forestière. Il peut être aménagé pour transporter une charge et des convoyeurs.

2. La présente directive ne s'applique qu'aux tracteurs définis au paragraphe 1, montés sur pneumatiques, ayant deux essieux et une vitesse maximale par construction comprise entre 6 et 25 kilomètres par heure.

*Article 2*

Les États membres ne peuvent refuser la réception CEE ni la réception de portée nationale d'un tracteur pour des motifs concernant le dispositif de direction, si celui-ci répond aux prescriptions figurant à l'annexe.

*Article 3*

Les États membres ne peuvent refuser l'immatriculation ou interdire la vente, la mise en circulation ou l'usage des tracteurs pour des motifs concernant le dispositif de direction, si celui-ci répond aux prescriptions figurant à l'annexe.

*Article 4*

Les modifications qui sont nécessaires pour adapter au progrès technique les prescriptions de l'annexe sont arrêtées conformément à la procédure prévue à l'article 13 de la directive 74/150/CEE.

*Article 5*

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions nécessaires pour se conformer à la présente directive dans un délai de dix-huit mois à compter de sa notification et en informent immédiatement la Commission.

2. Les États membres veillent à communiquer à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

*Article 6*

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 20 mai 1975.

Par le Conseil

Le président

R. RYAN

<sup>(1)</sup> JO n° C 160 du 18. 12. 1969, p. 29.

<sup>(2)</sup> JO n° C 48 du 16. 4. 1969, p. 21.

<sup>(3)</sup> JO n° L 84 du 28. 3. 1974, p. 10.

## ANNEXE

## 1. DÉFINITIONS

## 1.1. Dispositif de direction

Par « dispositif de direction », on entend le dispositif complet qui a la fonction de modifier la direction de la marche du tracteur.

Le dispositif de direction peut comprendre:

- la commande,
- la transmission,
- les roues directrices,
- le cas échéant, un dispositif spécial pour produire l'énergie auxiliaire ou l'énergie indépendante.

1.1.1. *Commande*

Par « commande », on entend la pièce directement actionnée par le conducteur pour diriger le tracteur.

1.1.2. *Transmission*

Par « transmission », on entend l'ensemble des éléments compris entre la commande et les roues directrices, à l'exception des dispositifs spéciaux visés au point 1.1.4. La transmission peut être mécanique, hydraulique, pneumatique, électrique ou combinée.

1.1.3. *Roues directrices*

Par « roues directrices », on entend:

- les roues dont la direction par rapport au tracteur peut être modifiée directement ou indirectement pour obtenir le changement de direction de la marche du tracteur,
- les roues des tracteurs articulés,
- les roues des tracteurs dont le changement de direction est obtenu par différenciation de la vitesse des roues d'un même essieu.

Les roues autodirectrices ne sont pas des roues directrices.

1.1.4. *Dispositif spécial*

Par « dispositif spécial », on entend la partie du dispositif de direction par laquelle l'énergie auxiliaire ou indépendante est produite. L'énergie auxiliaire et l'énergie indépendante peuvent être produites par un système mécanique, hydraulique, pneumatique, électrique ou combiné (par exemple, par une pompe à huile, une pompe à air, un accumulateur, etc.).

## 1.2. Différentes catégories de dispositifs de direction

1.2.1. Selon l'origine de l'énergie qui est nécessaire au braquage des roues directrices, on distingue les catégories suivantes de dispositifs de direction:

1.2.1.1. *direction manuelle*, dans laquelle cette énergie est fournie uniquement par l'énergie musculaire du conducteur;

- 1.2.1.2. *direction assistée*, dans laquelle cette énergie est fournie par l'énergie musculaire du conducteur et par les dispositifs spéciaux tels que définis au point 1.1.4.

Les dispositifs de direction dans lesquels l'énergie est uniquement fournie, dans les conditions normales, par les dispositifs spéciaux auxquels il est fait référence au point 1.1.4., mais qui permettent, en cas de défaillance de ces dispositifs spéciaux, d'utiliser l'énergie musculaire du conducteur pour diriger le tracteur, sont considérés comme une « direction assistée »;

- 1.2.1.3. *servo-direction*, dans laquelle cette énergie est fournie exclusivement par les dispositifs spéciaux tels que définis au point 1.1.4.

### 1.3. Effort à la commande

Par « effort à la commande », on entend l'effort exercé par le conducteur sur la commande pour diriger le tracteur.

## 2. PRESCRIPTIONS DE CONSTRUCTION, DE MONTAGE ET DE CONTRÔLE

### 2.1. Prescription générale

- 2.1.1. Le dispositif de direction doit garantir une conduite aisée et sûre du tracteur et répondre aux prescriptions particulières reprises au point 2.2.

### 2.2. Prescriptions particulières

#### 2.2.1. *Commande*

- 2.2.1.1. La commande doit être aisée à manier et facile à saisir; elle doit être conçue de manière à permettre un braquage progressif. Le sens du mouvement de la commande doit correspondre au changement désiré dans la direction du tracteur.

- 2.2.1.2. L'effort à la commande nécessaire pour décrire au moment du braquage un cercle de 12 mètres de rayon en venant de la ligne tangente ne doit pas dépasser 25 daN. Dans les dispositifs de direction assistée, en cas de défaillance de l'énergie auxiliaire, l'effort à la commande ne doit pas dépasser 60 daN.

- 2.2.1.3. Pour le contrôle de la prescription figurant au point 2.2.1.2, on fait décrire, sur route sèche, plane et de bonne adhérence, une spirale au tracteur à la vitesse de 10 kilomètres par heure, en partant d'une ligne droite. Jusqu'au moment où la commande passe par la position correspondant à l'inscription du tracteur dans un cercle de 12 mètres de rayon, on note l'effort à la commande. La durée de la manœuvre (temps s'écoulant entre le moment où la commande commence à être actionnée, et celui où elle atteint la position de mesure) ne doit pas dépasser 5 secondes dans les cas normaux et 8 secondes en cas de défaillance du dispositif spécial. Il doit être effectué un braquage à droite et un braquage à gauche.

Lors de l'essai, le tracteur doit être chargé à son poids total techniquement admissible, la répartition de ce poids entre les essieux et la pression des pneumatiques correspondant aux indications fournies par le constructeur.

#### 2.2.2. *Transmission*

- 2.2.2.1. Les dispositifs de direction ne doivent comporter ni transmissions électriques, ni transmissions purement pneumatiques.

- 2.2.2.2. Les transmissions doivent être conçues de manière à répondre aux sollicitations se produisant lors du fonctionnement. Elles doivent être d'accès facile pour l'entretien ou le contrôle.

- 2.2.2.3. Lorsqu'il ne s'agit pas de dispositifs de transmission purement hydrauliques, la conduite du tracteur doit pouvoir être assurée même en cas de défaillance des organes de transmission hydraulique ou pneumatique.

- 2.2.2.4. Les dispositifs de direction à organes de transmission purement hydrauliques et leurs dispositifs spéciaux cités au point 1.1.4 doivent remplir les conditions suivantes:
- 2.2.2.4.1. un ou plusieurs dispositifs de limitation de pression doivent protéger l'ensemble ou une partie du circuit contre un excès de pression;
- 2.2.2.4.2. les dispositifs de limitation de pression doivent être tarés de manière à ne pas dépasser la pression T égale à la pression maximale de fonctionnement indiquée par le constructeur;
- 2.2.2.4.3. les caractéristiques et dimensions des canalisations doivent être telles que ces canalisations résistent à quatre fois la pression T (pression de tarage des dispositifs de limitation de pression) et les canalisations doivent être disposées à des endroits protégés de sorte que les risques de rupture par choc ou par accrochage soient réduits au minimum et que les risques de rupture par frottement puissent être considérés comme négligeables.
- 2.2.3. *Roues directrices*
- 2.2.3.1. Toutes les roues peuvent être des roues directrices
- 2.2.4. *Dispositifs spéciaux*
- 2.2.4.1. Les dispositifs spéciaux visés au point 1.1.4, qui sont utilisés dans les catégories de direction définies aux points 1.2.1.2 et 1.2.1.3, sont admis dans les conditions suivantes.
- 2.2.4.1.1. Si le tracteur est équipé de dispositifs de direction assistée, définie au point 1.2.1.2, la conduite du tracteur doit pouvoir être assurée même en cas de défaillance des dispositifs spéciaux comme cela a été déjà précisé au point 2.2.1.2. Lorsqu'une direction assistée ne dispose pas de sa propre source d'énergie, elle doit comporter un réservoir d'énergie. Ce réservoir peut être remplacé par un dispositif autonome assurant en priorité l'alimentation en énergie de la direction par rapport aux autres systèmes qui sont raccordés à la source d'énergie commune. La direction et le système de freinage ne doivent pas avoir de source d'énergie commune. Si l'énergie utilisée est celle de l'air comprimé, le réservoir d'air comprimé doit être protégé par une valve de barrage sans retour.
- Lorsque l'énergie est uniquement fournie, dans les conditions normales, par les dispositifs spéciaux auxquels il est fait référence au point 1.1.4, la direction assistée doit être équipée d'un signal optique ou acoustique qui se déclenche lorsque, en cas de défaillance de ces dispositifs spéciaux, l'effort pour actionner les commandes dépasse 25 daN.
- 2.2.4.1.2. Lorsque le tracteur est équipé de dispositifs de servo-direction, définis au point 1.2.1.3, qui sont admis s'ils ont une transmission purement hydraulique, il doit être possible, en cas de défaillance du dispositif spécial, d'effectuer, à l'aide d'un dispositif spécial auxiliaire, les deux manœuvres décrites au point 2.2.1.3. Le dispositif spécial auxiliaire peut être un réservoir d'air comprimé ou de gaz comprimé. Une pompe à huile ou un compresseur peuvent être utilisés comme dispositif spécial auxiliaire, si la mise en marche de ce dispositif est liée au mouvement des roues du tracteur et s'il n'est pas possible de le débrayer. En cas de défaillance du dispositif spécial, un signal optique ou acoustique doit indiquer cette défaillance.
- 2.2.4.1.2.1. Si le dispositif spécial est pneumatique, il doit être équipé d'un réservoir d'air comprimé protégé par une valve de barrage sans retour. La capacité de ce réservoir d'air comprimé doit être calculée de sorte que sept braquages complets au moins (de butée à butée) soient possibles, avant que la pression du réservoir ne tombe à la moitié de sa pression de fonctionnement; l'essai doit être effectué les roues directrices ne reposant pas sur le sol.