

ANNEX A — ANNEXE A

No. 4789. AGREEMENT CONCERNING THE ADOPTION OF UNIFORM CONDITIONS OF APPROVAL AND RECIPROCAL RECOGNITION OF APPROVAL FOR MOTOR VEHICLE EQUIPMENT AND PARTS. DONE AT GENEVA, ON 20 MARCH 1958¹

ENTRY INTO FORCE of Regulation No. 86 annexed to the above-mentioned Agreement of 20 March 1958

The said Regulation came into force on 1 August 1990 in respect of Finland and the Netherlands, in accordance with article 1 (5) of the Agreement.

Regulation No. 86

UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL OF AGRICULTURAL OR FORESTRY TRACTORS WITH REGARD TO THE INSTALLATION OF LIGHTING AND LIGHT-SIGNALLING DEVICES

1. SCOPE

- 1.1. This Regulation applies to the approval of agricultural or forestry tractors with regard to the installation of lighting and light-signalling devices.
- 1.2. This Regulation applies only to:
- 1.2.1. agricultural or forestry tractors, as defined in paragraph 2.1 below, which are fitted with pneumatic tyres and which have at least two axles and a maximum design speed of between 6 and 30 km/h.

2. DEFINITIONS

For the purposes of this Regulation,

- 2.1. "Agricultural or forestry tractor" means any motor vehicle, fitted with wheels, having at least two axles, the main function of which

¹United Nations, *Treaty Series*, vol. 335, p. 211; for subsequent actions, see references in Cumulative Indexes Nos. 4 to 15, as well as annex A in volumes 951, 955, 958, 960, 961, 963, 966, 973, 974, 978, 981, 982, 985, 986, 993, 995, 997, 1003, 1006, 1010, 1015, 1019, 1020, 1021, 1024, 1026, 1031, 1035, 1037, 1038, 1039, 1040, 1046, 1048, 1050, 1051, 1055, 1059, 1060, 1065, 1066, 1073, 1078, 1079, 1088, 1092, 1095, 1097, 1098, 1106, 1110, 1111, 1112, 1122, 1126, 1130, 1135, 1136, 1138, 1139, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1150, 1153, 1156, 1157, 1162, 1177, 1181, 1196, 1197, 1198, 1199, 1205, 1211, 1213, 1214, 1216, 1218, 1222, 1223, 1224, 1225, 1235, 1237, 1240, 1242, 1247, 1248, 1249, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1259, 1261, 1271, 1273, 1275, 1276, 1277, 1279, 1284, 1286, 1287, 1291, 1293, 1294, 1295, 1299, 1300, 1301, 1302, 1308, 1310, 1312, 1314, 1316, 1317, 1321, 1323, 1324, 1327, 1328, 1330, 1331, 1333, 1335, 1336, 1342, 1347, 1348, 1349, 1350, 1352, 1355, 1358, 1361, 1363, 1364, 1367, 1374, 1379, 1380, 1389, 1390, 1392, 1394, 1398, 1401, 1402, 1404, 1405, 1406, 1408, 1409, 1410, 1412, 1413, 1417, 1419, 1421, 1422, 1423, 1425, 1428, 1429, 1434, 1436, 1438, 1443, 1444, 1458, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1474, 1477, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1492, 1494, 1495, 1499, 1500, 1502, 1504, 1505, 1506, 1507, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1518, 1519, 1520, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1530, 1537, 1541, 1543, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1552, 1555, 1557, 1558, 1559, 1563, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1573, 1575 and 1578.

N° 4789. ACCORD CONCERNANT L'ADOPTION DE CONDITIONS UNIFORMES D'HOMOLOGATION ET LA RECONNAISSANCE RÉCIPROQUE DE L'HOMOLOGATION DES ÉQUIPEMENTS ET PIÈCES DE VÉHICULES À MOTEUR. FAIT À GENÈVE, LE 20 MARS 1958¹

ENTRÉE EN VIGUEUR du Règlement n° 86 en tant qu'annexe à l'Accord susmentionné du 20 mars 1958

Ledit Règlement est entré en vigueur le 1^{er} août 1990 à l'égard de la Finlande et des Pays-Bas, conformément au paragraphe 5 de l'article 1 de l'Accord :

Règlement No 86

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION
DES TRACTEURS AGRICOLES OU FORESTIERS EN CE QUI CONCERNE
L'INSTALLATION DES DISPOSITIFS D'ECLAIRAGE
ET DE SIGNALISATION LUMINEUSE

1. DOMAINE D'APPLICATION

1.1. Le présent Règlement s'applique à l'homologation des tracteurs agricoles ou forestiers en ce qui concerne l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse.

1.2. Le domaine d'application du présent Règlement ne s'étend qu'aux :

1.2.1. tracteurs agricoles ou forestiers, tels qu'ils sont définis au paragraphe 2.1. ci-après, qui sont équipés de pneus, et qui ont au moins deux essieux et une vitesse maximale par construction comprise entre 6 et 30 km/h.

2. DEFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend par

¹ Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 335, p. 211; pour les faits ultérieurs, voir les références données dans les Index cumulatifs n°s 4 à 15, ainsi que l'annexe A des volumes 951, 955, 958, 960, 961, 963, 966, 973, 974, 978, 981, 982, 985, 986, 993, 995, 997, 1003, 1006, 1010, 1015, 1019, 1020, 1021, 1024, 1026, 1031, 1035, 1037, 1038, 1039, 1040, 1046, 1048, 1050, 1051, 1055, 1059, 1060, 1065, 1066, 1073, 1078, 1079, 1088, 1092, 1095, 1097, 1098, 1106, 1110, 1111, 1112, 1122, 1126, 1130, 1135, 1136, 1138, 1139, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1150, 1153, 1156, 1157, 1162, 1177, 1181, 1196, 1197, 1198, 1199, 1205, 1211, 1213, 1214, 1216, 1218, 1222, 1223, 1224, 1225, 1235, 1237, 1240, 1242, 1247, 1248, 1249, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1259, 1261, 1271, 1273, 1275, 1276, 1277, 1279, 1284, 1286, 1287, 1291, 1293, 1294, 1295, 1299, 1300, 1301, 1302, 1308, 1310, 1312, 1314, 1316, 1317, 1321, 1323, 1324, 1327, 1328, 1330, 1331, 1333, 1335, 1336, 1342, 1347, 1348, 1349, 1350, 1352, 1355, 1358, 1361, 1363, 1364, 1367, 1374, 1379, 1380, 1389, 1390, 1392, 1394, 1398, 1401, 1402, 1404, 1405, 1406, 1408, 1409, 1410, 1412, 1413, 1417, 1419, 1421, 1422, 1423, 1425, 1428, 1429, 1434, 1436, 1438, 1443, 1444, 1458, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1474, 1477, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1492, 1494, 1495, 1499, 1500, 1502, 1504, 1505, 1506, 1507, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1518, 1519, 1520, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1530, 1537, 1541, 1543, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1552, 1555, 1557, 1558, 1559, 1563, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1573, 1575 et 1578.

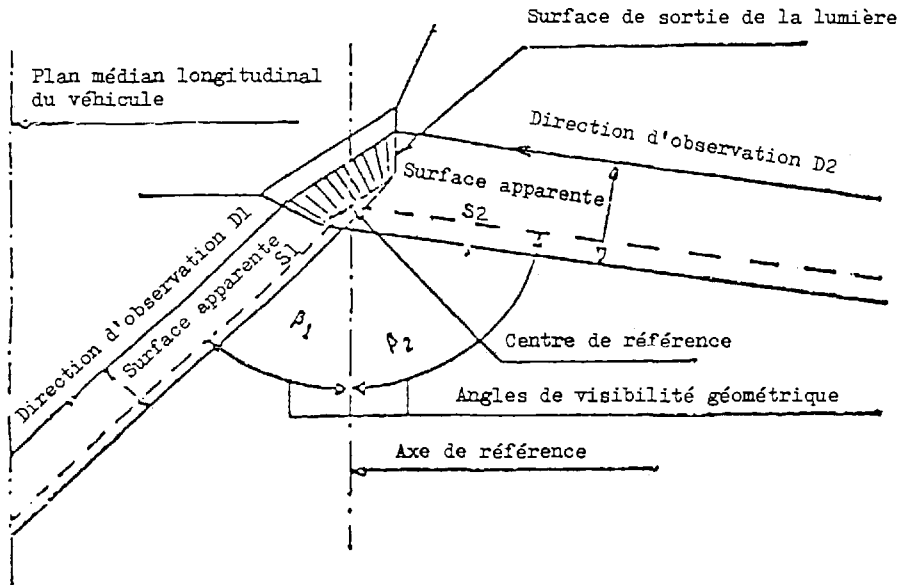
- 2.1. tracteur agricole ou forestier, tout véhicule automobile à roues ayant au moins deux essieux, dont la fonction est essentiellement liée à son effort de traction, et qui est spécialement conçu pour tracter, pousser, porter ou entraîner certains outils, machines ou remorques destinés à l'emploi dans l'exploitation agricole ou forestière. Il peut être aménagé pour transporter une charge et des passagers;
- 2.2. type de tracteur en ce qui concerne l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse, des tracteurs ne différant pas entre eux quant aux aspects essentiels tels que :
- 2.2.1. dimensions et forme extérieure du tracteur,
- 2.2.2. nombre et emplacement des dispositifs,
- 2.2.3. ne sont pas à cet égard considérés comme tracteurs d'un type différent : les tracteurs qui diffèrent au sens des paragraphes 2.2.1. et 2.2.2. ci-dessus, sans qu'il y ait pour cela de modification du genre, du nombre, de l'emplacement et de la visibilité géométrique des feux prescrits pour le type de tracteur en cause;
- ni les tracteurs sur lesquels des feux facultatifs sont montés ou sont omis;
- ni les tracteurs équipés de feux dont la position varie selon le sens de circulation dans le pays d'immatriculation;
- 2.3. "plan transversal", un plan vertical perpendiculaire au plan longitudinal médian du tracteur;
- 2.4. "tracteur à vide", le tracteur en ordre de marche, c'est-à-dire sans accessoires facultatifs mais avec ses pleins en liquide de refroidissement, en lubrifiant et en carburant, son outillage et le conducteur;
- 2.5. "tracteur en charge", le tracteur chargé à sa masse maximale technique déclarée par le constructeur, qui doit également fixer la répartition du poids entre les essieux;
- 2.6. "feu", un dispositif destiné à éclairer la route (projecteur) ou à émettre un signal lumineux. Les feux de plaque d'immatriculation arrière et les catadioptres sont également considérés comme des feux;
- 2.6.1. "feux équivalents", des feux ayant la même fonction et homologués conformément au Règlement No 37, ou conformément aux mêmes dispositions; ces feux peuvent avoir des caractéristiques différentes des feux équipant le véhicule lors de son homologation à condition qu'ils satisfassent aux dispositions formulées dans le présent Règlement;
- 2.6.2. "feux indépendants", des feux ayant des lentilles distinctes, des sources lumineuses distinctes et des boîtiers distincts;
- 2.6.3. "feux groupés", des appareils ayant des lentilles et des sources lumineuses distinctes, mais un même boîtier;

- 2.6.4. "feux combinés", des appareils ayant des lentilles distinctes, mais une même source lumineuse et un même boîtier;
- 2.6.5. "feux mutuellement incorporés", des appareils ayant des sources lumineuses distinctes (ou une source lumineuse unique fonctionnant dans des conditions différentes), des lentilles totalement ou partiellement communes et un même boîtier;
- 2.6.6. "feux d'éclairage occultables", des projecteurs pouvant être dissimulés partiellement ou totalement lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Ce résultat peut être obtenu soit par emploi d'un couvercle mobile, soit par déplacement du feu, soit par tout autre moyen adéquat; on appelle plus particulièrement "feu escamotable", un feu occultable dont le déplacement lui permet de rentrer dans la carrosserie;
- 2.6.7. "feux à position variable", des feux montés sur le tracteur, qui peuvent se déplacer par rapport à ce dernier, sans pouvoir être détachés.
- 2.6.8. "feu de route", le feu servant à éclairer la route sur une grande distance en avant du tracteur;
- 2.6.9. "feu de croisement", le feu servant à éclairer la route en avant du tracteur sans éblouir ni gêner indûment les conducteurs des véhicules venant en sens inverse ni les autres usagers de la route;
- 2.6.10. "feu de brouillard avant", le feu servant à améliorer l'éclairage de la route en cas de brouillard, de chute de neige, de très forte pluie ou de nuages de poussière;
- 2.6.11. "feu de marche arrière", le feu servant à éclairer la route à l'arrière du tracteur et à avertir les autres usagers de la route que le tracteur fait marche arrière ou va faire marche arrière;
- 2.6.12. "feu indicateur de direction", le feu servant à indiquer aux autres usagers de la route que le conducteur a l'intention de changer de direction vers la droite ou vers la gauche;
- 2.6.13. "signal de détresse", le dispositif permettant le fonctionnement simultané de tous les feux indicateurs de direction d'un tracteur, pour signaler le danger particulier que constitue momentanément le tracteur pour les autres usagers de la route;
- 2.6.14. "feu-stop", le feu servant à indiquer aux autres usagers de la route qui se trouvent derrière le tracteur que son conducteur actionne le frein de service;
- 2.6.15. "feu de plaque d'immatriculation arrière", le dispositif servant à assurer l'éclairage de l'emplacement destiné à la plaque d'immatriculation arrière; il peut être composé de plusieurs éléments optiques;
- 2.6.16. "feu de position avant", le feu servant à indiquer la présence et signaler la largeur du tracteur vu de l'avant;
- 2.6.17. "feu de position arrière", le feu servant à indiquer la présence et signaler la largeur du tracteur vu de l'arrière;

- 2.6.18. "feu de brouillard arrière", le feu servant à rendre plus visible le tracteur depuis l'arrière en cas de brouillard dense;
- 2.6.19. "feu de stationnement", le feu servant à signaler la présence d'un tracteur à l'arrêt, sans remorque, dans une agglomération. Il remplace dans ce cas les feux de position avant et arrière;
- 2.6.20. "feu de gabarit", un des feux installés au bord latéral extrême aussi près que possible du point le plus haut du tracteur, et destinés à bien signaler la largeur hors tout de ce dernier; ce signal est destiné à compléter sur certains tracteurs les feux de position avant et arrière en attirant particulièrement l'attention sur l'encombrement du tracteur;
- 2.6.21. "projecteur de travail", un dispositif destiné à éclairer un lieu de travail ou une opération;
- 2.6.22. "catadioptr", un dispositif servant à indiquer la présence d'un tracteur par réflexion de la lumière émanant d'une source lumineuse indépendante de ce tracteur, pour un observateur placé près de ladite source lumineuse. Au sens du présent Règlement, ne sont pas considérés comme catadioptrés :
- les plaques d'immatriculation réflectorisées;
 - les autres plaques et signaux réflectorisés qui sont imposés par les prescriptions d'une Partie contractante pour certaines catégories de véhicules ou certaines conditions d'utilisation;
- 2.7. "plage éclairante d'un feu" (voir l'annexe 3);
- 2.7.1. "plage éclairante d'un feu d'éclairage" (voir les paragraphes 2.6.8. à 2.6.11.), la projection orthogonale de l'ouverture totale du miroir sur un plan transversal. Si la ou les lentilles du feu ne recouvrent qu'une partie de l'ouverture totale du miroir, on ne considère que la projection de cette partie. Dans le cas d'un feu de croisement, la plage éclairante est limitée du côté de la coupure par la trace de la coupure apparente sur la lentille. Si le miroir et la glace sont réglables l'un par rapport à l'autre, il est fait usage de la position de réglage moyenne;
- 2.7.2. "plage éclairante d'un feu de signalisation autre qu'un catadioptr" (voir les paragraphes 2.6.12. à 2.6.20.), la projection orthogonale du feu sur un plan perpendiculaire à son axe de référence et en contact avec la surface extérieure de sortie de la lumière du feu, cette projection étant délimitée par les bords d'écrans situés dans ce plan et ne laissant subsister individuellement que 98 % de l'intensité totale de la lumière dans la direction de l'axe de référence. Pour déterminer les bords inférieur, supérieur et latéraux de la plage éclairante, on considère seulement des écrans à bord horizontal ou vertical;
- 2.7.3. "plage éclairante d'un catadioptr" (voir le paragraphe 2.6.22.), la projection orthogonale de la surface réfléchissante du catadioptr dans un plan perpendiculaire à son axe de référence, délimitée par des plans contigus aux bords extérieurs de l'optique catadioptrique et parallèles à cet axe. Pour déterminer les bords inférieur, supérieur et latéraux de la plage éclairante, on considère seulement des plans verticaux et horizontaux;

- 2.7.4. "surface de sortie de la lumière", la partie de la surface extérieure de la lentille transparente qui enferme le dispositif d'éclairage ou de signalisation lumineuse et permet à celui-ci d'émettre la lumière;
- 2.8. "surface apparente", pour une direction d'observation déterminée, la projection orthogonale de la surface de sortie de la lumière sur un plan perpendiculaire à la direction d'observation (voir l'annexe 3);
- 2.9. "axe de référence du feu", l'axe caractéristique du signal lumineux, déterminé par le fabricant du feu pour servir de direction repère ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) aux angles de champ pour les mesures photométriques et pour l'installation du feu sur le tracteur;
- 2.10. "centre de référence", l'intersection de l'axe de référence avec la surface extérieure de sortie de la lumière; il est spécifié par le fabricant du feu;
- 2.11. "angles de visibilité géométrique", les angles qui déterminent le champ de l'angle solide minimal dans lequel la surface apparente du feu doit être visible. Ce champ est délimité par les segments d'une sphère dont le centre coïncide avec le centre de référence du feu et dont l'équateur est parallèle à la chaussée. On détermine ces segments à partir de l'axe de référence. Les angles horizontaux β correspondent à la longitude; les angles verticaux α à la latitude. A l'intérieur des angles de visibilité géométrique, il ne doit pas y avoir d'obstacle à la propagation de la lumière à partir d'une partie quelconque de la surface apparente du feu vu de l'infini. Si les mesures sont faites de plus près du feu, la direction d'observation doit être décalée parallèlement pour donner un résultat correct. A l'intérieur des angles de visibilité géométrique, il n'est pas tenu compte des obstacles s'ils étaient déjà présents lorsque le feu a reçu l'homologation de type. Si, lorsque le feu est installé, une partie de la surface apparente de la lampe est masquée par toute autre partie du véhicule, il faudra fournir la preuve que la partie du feu non masquée par des obstacles satisfait encore aux valeurs photométriques prescrites pour l'homologation du dispositif en tant qu'appareil optique (voir figure explicative);
- 2.12. "bord latéral extrême", de chaque côté du tracteur, le plan parallèle au plan longitudinal médian du tracteur coïncidant avec le bord latéral extrême de ce dernier, compte non tenu de la ou des saillies:
- 2.12.1. des pneus au voisinage de leur point de contact avec le sol, et des raccords des indicateurs de pression des pneumatiques,
- 2.12.2. des dispositifs antipatinants qui seraient montés sur les roues,

Figure explicative
(voir le paragraphe 2.11.)



- 2.12.3. des miroirs rétroviseurs,
- 2.12.4. des feux indicateurs de direction latéraux, des feux d'encombrement, des feux de position, des feux de stationnement et catadioptres latéraux,
- 2.12.5. des scellés douaniers apposés sur le tracteur et des dispositifs de fixation et de protection de ces scellés;
- 2.13. "largeur hors tout", la distance entre les deux plans verticaux définis au paragraphe 2.12. ci-dessus;
- 2.14. "feu unique", on entend aussi tout ensemble de deux ou de plus de deux feux, identiques ou non, mais ayant la même fonction et la même couleur, s'il est constitué d'appareils dont la projection de l'ensemble des surfaces de sortie de la lumière sur un même plan transversal couvre au moins 60 % de la surface du plus petit rectangle circonscrit aux projections des surfaces de sortie de la lumière des feux précités, sous réserve qu'un tel ensemble soit homologué en tant que feu unique lorsque l'homologation est requise.

Cette combinaison n'est pas possible dans le cas des feux de route, des feux de croisement, des feux de brouillard avant ou des catadioptres latéraux;

- 2.15. "deux feux" ou "un nombre pair de feux", une plage éclairante unique ayant la forme d'une bande, lorsque celle-ci est disposée symétriquement par rapport au plan longitudinal médian du tracteur et qu'elle s'étend au moins jusqu'à 400 mm du bord latéral extrême du tracteur, de chaque côté de celui-ci, en ayant une longueur minimale de 800 mm. L'éclairage de cette surface doit être assuré par au moins deux sources lumineuses situées le plus près possible de ses extrémités. La plage éclairante du feu peut être constituée par un ensemble d'éléments juxtaposés pour autant que la projection des diverses plages éclairantes sur un même plan transversal couvre au moins 60 % de la surface du plus petit rectangle qui est circonscrit à cette projection;
- 2.16. "distance entre deux feux" orientés dans la même direction, la distance entre les projections orthogonales sur un plan perpendiculaire à la direction considérée des contours des deux plages éclairantes telles qu'elles sont définies selon le cas au paragraphe 2.7.;
- 2.17. "feu facultatif", un feu dont la présence est laissée au choix du constructeur;
- 2.18. "témoin de fonctionnement", un témoin optique ou sonore indiquant si un dispositif qui a été mis en action fonctionne correctement ou non;
- 2.19. "témoin d'enclenchement", un témoin signalant qu'un dispositif a été mis en action sans indiquer s'il fonctionne correctement ou non.

3. DEMANDE D'HOMOLOGATION

- 3.1. La demande d'homologation d'un type de véhicule en ce qui concerne l'installation des feux est présentée par le constructeur du véhicule ou son mandataire.
- 3.2. Elle est accompagnée des pièces suivantes en triple exemplaire, donnant les informations ci-après :
- 3.2.1. description du type de véhicule en ce qui concerne les points mentionnés aux paragraphes 2.2.1. à 2.2.3, ci-dessus. Le type du véhicule, dûment identifié, doit être indiqué;
- 3.2.2. bordereau des dispositifs prévus par le constructeur pour former l'équipement d'éclairage et de signalisation lumineuse. Le bordereau peut énumérer pour chaque fonction plusieurs types de dispositifs; en outre, il peut porter pour chaque fonction la mention supplémentaire suivante : "ou dispositifs équivalents";
- 3.2.3. schéma de l'ensemble de l'installation d'éclairage et de signalisation lumineuse et de la position des différents dispositifs sur le véhicule;
- 3.2.4. schéma(s) montrant pour chaque feu la plage éclairante telle qu'elle est définie au paragraphe 2.7. ci-dessus.
- 3.3. Un véhicule à vide muni d'un équipement complet d'éclairage et de signalisation représentatif du type de véhicule à homologuer, doit être présenté au service technique responsable de l'exécution des essais d'homologation.

4. HOMOLOGATION

- 4.1. Lorsque le type de véhicule présenté à l'homologation en application du présent Règlement satisfait, pour tous les feux indiqués sur le bordereau, aux prescriptions du présent Règlement, l'homologation pour ce type de véhicule est accordée.
- 4.2. Chaque homologation comporte l'attribution d'un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres (actuellement 00 pour la version originelle du Règlement) indiquent la série d'amendements correspondant aux modifications techniques majeures les plus récentes apportées au Règlement. Une même Partie contractante ne peut pas attribuer ce même numéro à un autre type de véhicule, ni au même type de véhicule présenté avec un équipement non spécifié dans le bordereau mentionné au paragraphe 3.2.2. ci-dessus, sous réserve du paragraphe 7. du présent Règlement.
- 4.3. L'homologation, l'extension de l'homologation, le refus ou le retrait de l'homologation ou l'arrêt définitif de la production d'un type de véhicule, en application du présent Règlement est notifié aux Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement, au moyen d'une fiche conforme au modèle visé à l'annexe 1 du présent Règlement.
- 4.4. Sur tout véhicule conforme à un type de véhicule homologué en application du présent Règlement, il est apposé de manière bien 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 délivré l'homologation ^{1/};
- 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 prescrit au paragraphe 4.4.1.
- 4.5. Si le véhicule est conforme à un type de véhicule homologué en application d'un ou d'autres Règlements annexés à l'Accord dans le pays même qui a accordé l'homologation en application du présent

^{1/} Un pour l'Allemagne, 2 pour la France, 3 pour l'Italie, 4 pour les Pays-Bas, 5 pour la Suède, 6 pour la Belgique, 7 pour la Hongrie, 8 pour la République fédérative tchèque et slovaque, 9 pour l'Espagne, 10 pour la Yougoslavie, 11 pour le Royaume-Uni, 12 pour l'Autriche, 13 pour le Luxembourg, 14 pour la Suisse, 15 (vacant), 16 pour la Norvège, 17 pour la Finlande, 18 pour le Danemark, 19 pour la Roumanie, 20 pour la Pologne, 21 pour le Portugal, 22 pour la Fédération de Russie et 23 pour la Grèce. Les chiffres suivants seront attribués aux autres pays dans l'ordre chronologique dans lequel ils ratifient, ou accèdent, à l'Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur ou d'adhésion à cet Accord, et les chiffres ainsi attribués sont communiqués par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies aux Parties contractantes à l'Accord.

Règlement, le symbole prescrit au paragraphe 4.4.1. n'a pas à être répété; dans ce cas, les numéros de Règlements et d'homologation et les symboles additionnels pour tous les Règlements au titre desquels l'homologation a été accordée dans ce pays doivent être rangés en colonnes verticales à droite du symbole prescrit au paragraphe 4.4.1.

- 4.6. La marque d'homologation est apposée sur la plaque signalétique du constructeur ou à côté.
- 4.7. La marque d'homologation doit être bien lisible et indélébile.
- 4.8. L'annexe 2 du présent Règlement donne des exemples de marques d'homologation

5. PRESCRIPTIONS GENERALES

- 5.1. Les dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse doivent être installés de telle façon que, dans les conditions normales d'utilisation et en dépit des vibrations auxquelles ils peuvent être soumis, ils gardent les caractéristiques imposées par le présent Règlement, et que le tracteur continue de satisfaire aux prescriptions du présent Règlement. En particulier, un dérèglement non intentionnel des feux doit être exclu.
 - 5.1.1. Les tracteurs doivent être équipés de connecteurs électriques pour l'utilisation éventuelle d'une signalisation amovible. En particulier, le tracteur doit être pourvu du socle fixe recommandé par les normes ISO 1724 (1980) (Liaisons électriques entre véhicules tracteurs et véhicules remorqués avec équipement électrique 6 ou 12 V) (s'appliquant surtout aux voitures particulières et aux remorques ou caravanes légères) ou ISO 1185 (1975) (Liaisons électriques entre véhicules, tracteurs et véhicules remorqués avec équipement électrique 24 V) (s'appliquant aux véhicules utilitaires de transport international). En ce qui concerne la norme ISO 1185 (1975), la fonction du contact 2 est limitée au feu de position arrière gauche et au feu d'encombrement gauche.
- 5.2. Les feux d'éclairage décrits aux paragraphes 2.6.8., 2.6.9. et 2.6.10. doivent être installés de façon qu'un réglage correct de leur orientation soit aisément faisable.
- 5.3. Pour tous les dispositifs de signalisation lumineuse, l'axe de référence du feu installé sur le tracteur doit être parallèle au plan d'appui du tracteur sur la route ainsi qu'au plan longitudinal du tracteur. Dans chaque direction, une tolérance de $\pm 3^\circ$ est admise. En outre, si des instructions particulières pour l'installation sont données par le fabricant, elles doivent être respectées.
- 5.4. Sauf instructions particulières, la hauteur et l'orientation des feux sont vérifiées sur le véhicule à vide et stationnant sur une aire plane et horizontale.
- 5.5. Sauf instructions particulières, les feux d'une même paire doivent :
 - 5.5.1. être montés symétriquement par rapport au plan longitudinal médian;

- 5.5.2. être symétriques l'un de l'autre par rapport au plan longitudinal médian,
- 5.5.3. satisfaire aux mêmes prescriptions colorimétriques,
- 5.5.4. avoir sensiblement les mêmes caractéristiques photométriques.
- 5.6. Sur les tracteurs dont la forme extérieure est asymétrique, les conditions des paragraphes 5.5.1. et 5.5.2. doivent être respectées dans la mesure du possible. On considère qu'il en est ainsi si la distance des deux feux au plan longitudinal médian et au plan d'appui au sol est la même.
- 5.7. Des feux de fonctions différentes peuvent être indépendants ou groupés, combinés ou mutuellement incorporés dans un même dispositif, à condition que chacun de ces feux satisfasse aux prescriptions qui lui sont applicables.
- 5.8. La hauteur maximale au-dessus du sol est mesurée à partir du point le plus haut de la plage éclairante, et la hauteur minimale à partir du point le plus bas. Lorsqu'il s'agit de feux de croisement, la hauteur minimale par rapport au sol est mesurée à partir du point le plus bas du bord du réflecteur.
- 5.9. Sauf instructions particulières, aucun feu ne doit être clignotant, à l'exception des feux indicateurs de direction et du signal de détresse.
- 5.10. Aucun feu rouge ne doit être visible vers l'avant, ni aucun feu blanc vers l'arrière à l'exception du feu de marche arrière et des projecteurs de travail. Cette condition est vérifiée comme suit :
 - 5.10.1. pour la visibilité d'une lumière rouge vers l'avant : il ne doit pas y avoir visibilité directe d'un feu rouge pour un observateur se déplaçant dans la zone 1 d'un plan transversal situé à 25 m en avant du véhicule (voir le dessin à l'annexe 4, figure 1);
 - 5.10.2. pour la visibilité d'une lumière blanche vers l'arrière : il ne doit pas y avoir visibilité directe d'un feu blanc pour un observateur se déplaçant dans la zone 2 d'un plan transversal situé à 25 m en arrière du véhicule (voir le dessin à l'annexe 4, figure 2).
 - 5.10.3. Dans leurs plans respectifs, les zones 1 et 2 explorées par l'oeil de l'observateur sont limitées :
 - 5.10.3.1 en hauteur par deux plans horizontaux situés respectivement à 1 m et 2,20 m au-dessus du sol,
 - 5.10.3.2. en largeur par deux plans verticaux faisant respectivement vers l'avant et vers l'arrière un angle de 15° vers l'extérieur par rapport au plan longitudinal médian du tracteur, et passant par le ou les points de contact de plans verticaux parallèles au plan longitudinal médian et délimitant la largeur hors tout du tracteur, ce dernier étant réglé en voie large. S'il y a plusieurs points de contact, celui qui est situé le plus en avant est choisi

pour la zone 1, et celui qui est situé le plus en arrière, pour la zone 2.

- 5.11. Les connexions électriques doivent être telles que les feux de position avant, les feux de position arrière, les feux de gabarit lorsqu'ils existent et le feu de plaque d'immatriculation arrière ne puissent être allumés et éteints que simultanément. Cette disposition n'est pas applicable lorsque les feux de position arrière et les feux de position avant sont utilisés comme feux de stationnement.
- 5.12. Les connexions électriques doivent être telles que les feux de route, les feux de croisement et les feux de brouillard avant et arrière ne puissent être allumés que si les feux énumérés au paragraphe 5.11. ci-dessus le sont également. Cependant, cette condition n'est pas imposée pour les feux de route ou les feux de croisement lorsqu'ils sont utilisés pour des signaux lumineux produits par allumage intermittent à court intervalle des feux de croisement ou des feux de route, ou par allumage alterné à court intervalle des feux de croisement et des feux de route. La fonction des témoins d'enclenchement peut être assurée par des témoins de fonctionnement.
- 5.13. Feux occultables
- 5.13.1. L'occultation des feux est interdite, sauf pour les feux de route, les feux de croisement, les feux de brouillard avant et les feux visés par le paragraphe 5.14.1.
- 5.13.2. Un feu d'éclairage en position d'utilisation doit rester dans cette position si la défaillance dont il est question au paragraphe 5.13.2.1. se produit seule ou en conjonction avec l'une des défaillances énumérées au paragraphe 5.13.2.2. :
- 5.13.2.1. absence d'énergie pour la manoeuvre du feu,
- 5.13.2.2. coupure accidentelle du circuit d'alimentation, fuite à la masse, défectuosité des solénoïdes, défauts dans les conduites hydrauliques ou pneumatiques, flexibles, fils souples ou autres organes qui commandent ou transmettent l'énergie destinée à actionner le dispositif d'occultation.
- 5.13.3. En cas de défectuosité de la commande d'occultation, ou de défectuosités mentionnées aux paragraphes 5.13.2.1. et 5.13.2.2. ci-dessus, un dispositif d'éclairage occulté doit pouvoir être mis en position d'utilisation sans l'usage d'outils.
- 5.13.4. Les dispositifs d'éclairage qui sont manoeuvrés au moyen d'énergie doivent être amenés en position d'utilisation et allumés au moyen d'une commande unique, cela n'excluant pas la possibilité de les mettre en position d'utilisation sans les allumer. Toutefois, lorsque les feux de route et les feux de croisement sont groupés, la commande ci-dessus doit seulement mettre en action les feux de croisement.
- 5.13.5. De la place du conducteur, il ne doit pas être possible d'interrompre intentionnellement le mouvement des projecteurs allumés avant qu'ils aient atteint la position d'utilisation.

S'il y a un risque d'éblouissement pour les autres usagers de la route lors du mouvement des projecteurs, ces derniers ne doivent pouvoir s'allumer que lorsqu'ils ont atteint leur position finale.

- 5.13.6. Aux températures comprises entre - 30 °C et + 50 °C, un dispositif d'éclairage manoeuvré au moyen d'énergie doit pouvoir atteindre la position d'utilisation dans les trois secondes qui suivent le début de la manoeuvre de la commande.
- 5.14. Feux à position variable
- 5.14.1. Les feux indicateurs de direction, les feux de position avant et arrière et les feux-stop peuvent être à position variable, à condition :
- 5.14.1.1. que ces feux demeurent fixés au tracteur lorsque leur position change, et
- 5.14.1.2. que ces feux puissent être verrouillés dans la position requise par les conditions de circulation. Ce verrouillage doit être automatique.
- 5.15. La couleur de la lumière émise par les feux visés dans le présent Règlement doit être la suivante :
- feux de route : blanc ou jaune sélectif
 - feux de croisement : blanc ou jaune sélectif
 - feux de brouillard avant : blanc ou jaune sélectif
(Convention sur la circulation routière de 1968, annexe 5, appendice, note de bas de page 3)
 - feu(x) de marche arrière : blanc
 - feux indicateurs de direction : jaune-auto
 - signal de détresse : jaune-auto
 - feux-stop : rouge
 - feu de plaque d'immatriculation arrière : blanc
 - feux de position avant : blanc (le jaune sélectif est admis si le feu de position avant est mutuellement incorporé à un projecteur jaune sélectif)
 - feux de position arrière : rouge
 - feu(x) de brouillard arrière : rouge
 - feux de stationnement : blanc à l'avant, rouge à l'arrière, jaune-auto s'ils sont mutuellement incorporés aux feux indicateurs de direction

- feux de gabarit : blanc à l'avant, rouge à l'arrière
- projecteur de travail : pas de prescription
- catadioptrés arrière non triangulaires : rouge
- catadioptrés latéraux non triangulaires : jaune-auto.

La définition des couleurs des feux doit être conforme à celle figurant à l'annexe 5 de la Convention sur la circulation routière de 1968.

- 5.16. Tout tracteur présenté à l'homologation en application du présent Règlement doit être équipé des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse suivants :
- 5.16.1. feux de croisement (voir le paragraphe 6.2.);
 - 5.16.2. feux indicateurs de direction (voir le paragraphe 6.5.);
 - 5.16.3. signal de détresse (voir le paragraphe 6.6.);
 - 5.16.4. feux de position avant (voir le paragraphe 6.8.);
 - 5.16.5. feux de position arrière (voir le paragraphe 6.9.);
 - 5.16.6. catadioptrés arrière non triangulaires (voir le paragraphe 6.14.);
 - 5.16.7. feux-stop (voir le paragraphe 6.7.);
 - 5.16.8. feux de gabarit (voir le paragraphe 6.12) sur les tracteurs de plus de 2,10 m de largeur; interdit sur tous les autres tracteurs;
- 5.17. Il peut, en plus, être équipé des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse suivants :
- 5.17.1. feux de route (voir le paragraphe 6.1.);
 - 5.17.2. feux de brouillard avant (voir le paragraphe 6.3.);
 - 5.17.3. feu(x) de marche arrière (voir le paragraphe 6.4.);
 - 5.17.4. feu(x) de brouillard arrière (voir le paragraphe 6.10.);
 - 5.17.5. feux de stationnement (voir le paragraphe 6.11.);
 - 5.17.6. projecteur(s) de travail (voir le paragraphe 6.13.);
 - 5.17.7. catadioptrés latéraux non triangulaires (voir le paragraphe 6.15.).
- 5.18. L'installation de chacun des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse mentionnés aux paragraphes 5.16. et 5.17. ci-dessus doit être réalisée conformément aux dispositions appropriées du paragraphe 6. du présent Règlement.

- 5.19. Le montage de tout dispositif d'éclairage et de signalisation lumineuse autre que ceux mentionnés aux paragraphes 5.16. et 5.17. ci-dessus est interdit aux fins de l'homologation de type. La présente disposition n'empêche pas une partie contractante de prescrire ou d'interdire :
- 5.19.1. un feu spécial d'avertissement d'un type homologué, ou
- 5.19.2. un dispositif d'éclairage approprié pour la plaque d'immatriculation arrière, si celle-ci existe et qu'un éclairage est prescrit.
6. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES
- 6.1. Feux de route
- 6.1.1. NOMBRE : deux ou quatre.
- 6.1.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.1.3. EMBLACEMENT :
- 6.1.3.1. - EN LARGEUR : les bords extérieurs de la plage éclairante ne doivent en aucun cas être situés plus près du bord latéral extrême du tracteur que les bords extérieurs de la plage éclairante des feux de croisement.
- 6.1.3.2. - EN HAUTEUR : pas de prescription particulière.
- 6.1.3.3. - EN LONGUEUR : le plus près possible de l'extrémité avant du tracteur; cependant, la lumière émise ne doit en aucun cas être une cause de gêne pour le conducteur, ni directement, ni indirectement par l'intermédiaire des rétroviseurs et/ou d'autres surfaces réfléchissantes du tracteur.
- 6.1.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : la visibilité de la plage éclairante, même dans des zones ne paraissant pas éclairées, dans la direction d'observation considérée, doit être assurée à l'intérieur d'un espace divergent délimité par des génératrices s'appuyant tout au long du contour de la plage éclairante et faisant un angle de 5° au minimum par rapport à l'axe de référence du projecteur.
- 6.1.5. ORIENTATION : vers l'avant; en dehors des dispositifs nécessaires pour maintenir un réglage correct et lorsqu'il y a deux paires de feux de route, l'une d'elles, constituée par des projecteurs fonctionnant seulement comme feux de route, peut pivoter en fonction du braquage de la direction, la rotation se produisant autour d'un axe sensiblement vertical.
- 6.1.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec le feu de croisement et les autres feux avant.

- 6.1.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec un autre feu.
- 6.1.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" - avec le feu de croisement, sauf si le feu de route pivote en fonction du braquage de la direction;
- avec le feu de position avant;
- avec le feu de brouillard avant;
- avec le feu de stationnement.
- 6.1.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : l'allumage des feux de route peut se faire simultanément ou par paire. Lors du passage du faisceau de croisement au faisceau de route, une paire au moins de feux de route doit s'allumer. Lors du passage du faisceau de route au faisceau de croisement, tous les feux de route doivent s'éteindre ensemble.

Les feux de croisement peuvent rester allumés en même temps que les feux de route.
- 6.1.10. TEMOIN D'ENCLENCHEMENT : obligatoire.
- 6.1.11. AUTRES PRESCRIPTIONS : la somme des intensités maximales des faisceaux de route susceptibles d'être allumés en même temps ne doit pas dépasser 225 000 cd.

Cette intensité maximale s'obtient par addition des intensités maximales individuelles mesurées lors de l'homologation de type et enregistrées sur les fiches d'homologation y relatives.
- 6.2. Feux de croisement
- 6.2.1. NOMBRE : deux (ou quatre - voir le paragraphe 6.2.3.2.1.).
- 6.2.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.2.3. EMLACEMENT :
- 6.2.3.1. - EN LARGEUR : sur les tracteurs agricoles d'une largeur égale ou supérieure à 1 400 mm, la distance de 500 mm entre les arêtes intérieures des feux de croisement doit être respectée; sur les tracteurs agricoles d'une largeur inférieure à 1 400 mm, le bord de la plage éclairante le plus éloigné du plan longitudinal médian du véhicule ne doit pas se trouver à plus de 400 mm du bord latéral extrême du véhicule.

- 6.2.3.2. - EN HAUTEUR : si seulement deux feux de croisement sont montés :
- minimum 500 mm
 - maximum 1 200 mm au-dessus du sol.
- Cette valeur peut être portée à 1 500 mm si la hauteur de 1 200 mm ne peut pas être respectée du fait de la configuration du tracteur, compte tenu de ses conditions d'utilisation et de son équipement de travail.
- 6.2.3.2.1. sur les tracteurs équipés pour le montage d'outils portés frontaux, deux feux de croisement en plus des feux mentionnés au paragraphe 6.2.3.2. peuvent être installés à une hauteur ne dépassant pas 3 000 mm si le branchement électrique est conçu de telle manière que deux paires de feux de croisement ne puissent être allumés en même temps.
- 6.2.3.3. - EN LONGUEUR : le plus près possible de l'extrémité avant du tracteur; cependant, la lumière émise ne doit en aucun cas être une cause de gêne pour le conducteur, ni directement, ni indirectement par l'intermédiaire des rétroviseurs et/ou d'autres surfaces réfléchissantes du tracteur.
- 6.2.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : elle est déterminée par les angles α et β tels qu'ils sont définis au paragraphe 2.11.
- $\alpha = 15^\circ$ vers le haut et 10° vers le bas
- $\beta = 45^\circ$ vers l'extérieur et 5° vers l'intérieur.
- À l'intérieur de ce champ, pratiquement toute la surface apparente du feu doit être visible.
- La présence de parois ou d'autres éléments au voisinage du projecteur ne doit pas causer d'effets secondaires gênants pour les autres usagers de la route.
- 6.2.5. ORIENTATION : les feux de croisement ne doivent pas varier d'orientation en fonction du braquage de la direction.
- 6.2.5.1. si la hauteur des feux de croisement est égale ou supérieure à 500 mm, sans toutefois dépasser 1 200 mm, on doit pouvoir abaisser le faisceau de croisement, d'une valeur comprise entre 0,5 et 4 %.

- 6.2.5.2. si la hauteur des feux de croisement est supérieure à 1 200 mm, sans toutefois dépasser 1 500 mm, la limite de 4 % fixée au paragraphe 6.2.5.1. est portée à 6 %; les feux de croisement visés au paragraphe 6.2.3.2.1. doivent être orientés de façon que, mesurée à 15 m du feu, la ligne horizontale séparant la zone éclairée de la zone non éclairée se situe à une hauteur équivalente à la moitié seulement de la distance entre le sol et le centre du feu.
- 6.2.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec le feu de route et les autres feux avant.
- 6.2.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec un autre feu.
- 6.2.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" - avec le feu de route, sauf si celui-ci pivote en fonction du braquage de la direction;
- avec les autres feux avant.
- 6.2.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : la commande de passage en faisceau de croisement doit commander simultanément l'extinction de tous les feux de route.

Les feux de croisement peuvent rester allumés en même temps que les feux de route.
- 6.2.10. TEMOIN D'ENCLENCHEMENT : facultatif.
- 6.2.11. AUTRES PRESCRIPTIONS : les prescriptions du paragraphe 5.5.2. ne sont pas applicables aux feux de croisement.
- 6.3. Feux de brouillard avant
- 6.3.1. NOMBRE : deux.
- 6.3.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.3.3. EMPLACEMENT :
- 6.3.3.1. - EN LARGEUR : pas de prescription.
- 6.3.3.2. - EN HAUTEUR : minimum 250 mm au-dessus du sol. Aucun point de la plage éclairante ne doit se trouver au-dessus du point le plus haut de la plage éclairante du feu de croisement.
- 6.3.3.3. - EN LONGUEUR : le plus près possible de l'extrémité avant du tracteur; cependant, la lumière émise ne doit en aucun cas être une cause de

- gêne pour le conducteur, ni directement, ni indirectement par l'intermédiaire des rétroviseurs et/ou d'autres surfaces réfléchissantes du véhicule.
- 6.3.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : elle est déterminée par les angles α et β tels qu'ils sont définis au paragraphe 2.11.
- $\alpha = 5^\circ$ vers le haut et vers le bas;
 $\beta = 45^\circ$ vers l'extérieur et 5° vers l'intérieur.
- 6.3.5. ORIENTATION : les feux de brouillard avant ne doivent pas pivoter en fonction du braquage de la direction.
- Ils doivent être orientés vers l'avant sans éblouir ni gêner indûment les conducteurs des véhicules venant en sens inverse ou les autres usagers de la route.
- 6.3.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec d'autres feux avant.
- 6.3.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec un autre feu avant.
- 6.3.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" avec les feux de route qui ne pivotent pas en fonction du braquage de la direction, lorsqu'il existe quatre feux de route;
- avec les feux de position avant et les feux de stationnement.
- 6.3.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : les feux de brouillard doivent pouvoir être allumés et éteints indépendamment des feux de route ou des feux de croisement, et réciproquement.
- 6.3.10. TEMOIN D'ENCLENCHEMENT : facultatif.
- 6.4. Feu de marche arrière
- 6.4.1. NOMBRE : un ou deux.
- 6.4.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.4.3. EMLACEMENT :
- 6.4.3.1. - EN HAUTEUR : au-dessus du sol :
 minimum 250 mm et maximum 1 200 mm.
- 6.4.3.2. - EN LARGEUR : pas de prescription particulière.
- 6.4.3.3. - EN LONGUEUR : pas de prescription particulière.

- 6.4.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : elle est déterminée par les angles α et β tels qu'ils sont définis au paragraphe 2.11.
- $\alpha = 15^\circ$ vers le haut et 5° vers le bas;
 $\beta = 45^\circ$ à droite et à gauche s'il n'y a qu'un seul feu;
 $\beta = 45^\circ$ vers l'extérieur et 30° vers l'intérieur s'il y en a deux.
- 6.4.5. ORIENTATION : vers l'arrière.
- 6.4.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec tout autre feu arrière.
- 6.4.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec un autre feu.
- 6.4.8. NE PEUT PAS ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" avec un autre feu.
- 6.4.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : il ne doit pouvoir être allumé ou rester allumé que si la marche arrière est engagée et si le moteur fonctionne ou si l'un des dispositifs qui commandent la marche ou l'arrêt du moteur est dans une position telle que le moteur puisse fonctionner.
- 6.4.10. TEMOIN : facultatif.
- 6.5. Feux indicateurs de direction (voir les schémas à l'annexe 5)
- 6.5.1. NOMBRE : le nombre des dispositifs doit être tel qu'ils puissent émettre des signaux correspondant à l'un des schémas décrits au paragraphe 6.5.2.
- 6.5.2. SCHEMA D'INSTALLATION : A - 2 feux indicateurs avant (catégorie 1)
 - 2 feux indicateurs arrière (catégorie 2)
- Ces feux peuvent être indépendants, groupés ou combinés.
- B - 2 feux indicateurs avant (catégorie 1)
 - 2 feux indicateurs répéteurs latéraux (catégorie 5)
 - 2 feux indicateurs arrière (catégorie 2).
- Les feux indicateurs avant et répéteurs latéraux peuvent être indépendants, groupés ou combinés.
- C - 2 feux indicateurs avant (catégorie 1)

- 2 feux indicateurs arrière (catégorie 2)
 - 2 feux indicateurs répétiteurs latéraux (catégorie 5) dans certains cas comme spécifié au paragraphe 6.5.3.3.
- D
- 2 feux indicateurs avant (catégorie 1)
 - 2 feux indicateurs arrière (catégorie 2).

Le schéma A n'est admis que pour les tracteurs dont la longueur hors tout ne dépasse pas 4,60 m et à condition que la distance entre les bords extérieurs des plages éclairantes ne dépasse pas 1,60 m.

Les schémas B, C et D s'appliquent à tous les tracteurs.

Le nombre, l'emplacement et la visibilité horizontale des feux indicateurs doivent être tels qu'ils puissent émettre des signaux correspondant à l'un au moins des schémas décrits ci-après. Les angles de visibilité sont représentés par des surfaces hachurées sur les schémas; les valeurs indiquées pour les angles sont des minima qui peuvent être dépassés; tous les angles de visibilité sont mesurés à partir du centre de la plage éclairante.

6.5.3. EMPLACEMENT :

6.5.3.1. - EN LARGEUR :

sauf pour les feux indicateurs de la catégorie 1 dans le schéma C, le point du bord de la plage éclairante le plus éloigné du plan longitudinal médian du tracteur ne doit pas être situé à plus de 400 mm du bord latéral extrême du tracteur. La distance entre les bords intérieurs des deux plages éclairantes d'une paire de feux ne doit pas être inférieure à 500 mm.

Pour les feux indicateurs de direction avant, la plage éclairante doit être au moins à 40 mm de la plage éclairante des feux de croisement ou des feux de brouillard avant si ces derniers sont montés. Une distance moindre est admise si l'intensité lumineuse dans l'axe de référence de l'indicateur de direction est égale ou supérieure à 400 cd.

6.5.3.2. - EN HAUTEUR :

au-dessus du sol :

- minimum 500 mm pour les feux indicateurs de direction de la catégorie 5;
- minimum 400 mm pour les feux indicateurs de direction des catégories 1 et 2;
- maximum, normalement 1 900 mm pour toutes les catégories.

Si l'architecture du tracteur ne permet pas de respecter cette limite maximale, le point le plus haut de la plage éclairante pourra être situé à 2 300 mm pour les feux indicateurs de direction de la catégorie 5, pour ceux des catégories 1 et 2 du schéma A et pour ceux de la catégorie 1 du schéma B; il pourra être situé à 2 100 mm pour ceux des catégories 1 et 2 des autres schémas.

6.5.3.3. - EN LONGUEUR :

la distance entre le centre de référence de la plage éclairante du feu indicateur de direction de la catégorie 1 (schéma B) et le plan transversal qui coïncide avec l'extrémité avant de la longueur hors tout du tracteur ne doit pas normalement être supérieure à 1 800 mm. Si l'architecture du tracteur ne permet pas de respecter les angles minimaux de visibilité, cette distance peut être portée à 2 600 mm. Dans le schéma C, les feux indicateurs de la catégorie 5 sont seulement nécessaires si la distance longitudinale entre les centres de référence des feux indicateurs des catégories 1 et 2 dépasse 6 m.

6.5.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux : voir schémas d'installation.

Dans les schémas B et C, la valeur de 5° donnée pour l'angle mort de visibilité vers l'arrière du feu indicateur répétiteur latéral ne devrait pas normalement être dépassée. Elle peut toutefois être portée à 10°, s'il est impossible de respecter la limite de 5°. Dans le schéma D, la valeur de 10° donnée pour l'angle de visibilité vers l'intérieur du feu indicateur avant peut être abaissée à 3° pour les tracteurs dont la largeur hors tout ne dépasse pas 1 400 mm.

Angles verticaux : 15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale.

- L'angle vertical au-dessous de l'horizontale peut être abaissé à 10° pour les feux indicateurs répétiteurs latéraux des schémas B et C si leur hauteur au-dessus du sol est inférieure à 1 900 mm. Cette disposition s'applique aussi aux feux indicateurs de direction de la catégorie 1 des schémas B et D.
- 6.5.5. **ORIENTATION :** si des instructions particulières de montage sont données par le fabricant du feu, elles doivent être respectées.
- 6.5.6. **PEUT ETRE "GROUPE"** avec un ou plusieurs feux, qui ne doivent pas être occultables.
- 6.5.7. **NE PEUT PAS ETRE "COMBINE"** avec un autre feu, sauf dans le cadre des schémas décrits au paragraphe 6.5.2.
- 6.5.8. **PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE"** seulement avec un feu de stationnement, et uniquement dans le cas des feux indicateurs de direction de la catégorie 5.
- 6.5.9. **BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL :** les feux indicateurs de direction doivent s'allumer indépendamment des autres feux. Tous les feux indicateurs de direction situés d'un même côté du tracteur doivent être allumés et éteints par la même commande et doivent clignoter de façon synchrone.
- 6.5.10. **TEMOIN DE FONCTIONNEMENT :** obligatoire pour tous les feux indicateurs de direction non directement visibles pour le conducteur. Il peut être optique ou acoustique, ou l'un et l'autre.
- S'il est optique, il doit être constitué par un voyant lumineux clignotant qui s'éteint, reste allumé sans clignoter, ou change nettement de fréquence en cas de défaut de fonctionnement de l'un quelconque des feux indicateurs de direction autres que les feux indicateurs répétiteurs latéraux.
- S'il est exclusivement acoustique, il doit être bien audible et changer nettement de fréquence en cas de défaut de fonctionnement.
- Lorsqu'un tracteur est équipé pour tracter une remorque, il doit être équipé d'un témoin optique spécial de fonctionnement pour les feux indicateurs de direction de la remorque, sauf si le témoin du véhicule tracteur permet de détecter la défaillance de l'un quelconque des feux indicateurs de direction de l'ensemble tracteur/remorque ainsi formé.

- 6.5.11. AUTRES PRESCRIPTIONS : le feu indicateur de direction doit être un feu clignotant à une fréquence de 90 ± 30 périodes par minute. La manoeuvre de la commande du signal lumineux doit être suivie de l'allumage du feu dans le délai d'une seconde au maximum, et de la première extinction du feu dans le délai d'une seconde et demie au maximum.

Lorsqu'un tracteur est autorisé à tracter une remorque, la commande des indicateurs de direction du tracteur doit également mettre en fonction les indicateurs de direction de la remorque.

En cas de défaut de fonctionnement, sauf court-circuit, d'un indicateur de direction, les autres doivent continuer à clignoter, mais dans ces conditions la fréquence peut être différente de celle qui est prescrite.

6.6. Signal de détresse

- 6.6.1. NOMBRE)
)
 6.6.2. SCHEMA D'INSTALLATION)
)
 6.6.3. EMPLACEMENT :)
)
 6.6.3.1. - EN LARGEUR)
)
 6.6.3.2. - EN HAUTEUR)
)
 6.6.3.3. - EN LONGUEUR)
)
 6.6.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE) doivent être conformes aux prescriptions
) des rubriques correspondantes
) du paragraphe 6.5.
 6.6.5. ORIENTATION)
)
 6.6.6. PEUT/NE PEUT PAS)
 ETRE "GROUPE")
)
 6.6.7. PEUT/NE PEUT PAS)
 ETRE "COMBINE")
)
 6.6.8. PEUT/NE PEUT PAS ETRE)
 "MUTUELLEMENT)
 INCORPORE")
)
 6.6.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE la mise en action du signal doit être
 FONCTIONNEL : réalisée par une commande distincte
 permettant le fonctionnement synchrone
 de tous les feux indicateurs de direction.
 6.6.10. TEMOIN D'ENCLenchement : voyant lumineux clignotant qui peut
 fonctionner en conjonction avec le ou les
 témoins prescrits au paragraphe 6.5.10.

- 6.6.11. AUTRES PRESCRIPTIONS : mêmes prescriptions qu'au paragraphe 6.5.11. Lorsqu'un tracteur est équipé pour tracter une remorque, la commande du signal de détresse du tracteur doit également mettre en fonction les feux indicateurs de direction de la remorque. Le signal de détresse doit pouvoir fonctionner même si le dispositif qui commande la marche ou l'arrêt du moteur est dans une position telle que la marche du moteur soit impossible.
- 6.7. Feux-stop
- 6.7.1. NOMBRE : deux.
- 6.7.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.7.3. EMLACEMENT :
- 6.7.3.1. - EN LARGEUR : distance minimale entre les deux feux : 500 mm. Cette distance peut être abaissée à 400 mm lorsque la largeur hors tout du tracteur est inférieure à 1 400 mm.
- 6.7.3.2. - EN HAUTEUR : au-dessus du sol :
- minimum 400 mm.
- maximum 1 900 mm, ou 2 100 mm si l'architecture du véhicule ne permet pas de respecter la valeur de 1 900 mm.
- 6.7.3.3. - EN LONGUEUR : pas de prescription particulière.
- 6.7.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux : 45° vers l'extérieur et vers l'intérieur.
Angles verticaux : 15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale.

L'angle vertical au-dessous de l'horizontale peut être ramené à 10° si la hauteur du feu au-dessus du sol est inférieure à 1 500 mm, et à 5° si elle est inférieure à 750 mm.
- 6.7.5. ORIENTATION : vers l'arrière.
- 6.7.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec ou plusieurs autres feux arrière.
- 6.7.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec un autre feu.
- 6.7.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" avec le feu de position arrière et avec le feu de stationnement.
- 6.7.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : doit s'allumer lorsque le frein de service est mis en fonction.

- 6.7.10. TEMOIN DE FONCTIONNEMENT : facultatif; s'il existe, ce témoin doit être un voyant lumineux non clignotant qui s'allume en cas de défaut de fonctionnement des feux-stop.
- 6.7.11. AUTRES PRESCRIPTIONS : l'intensité lumineuse des feux-stop doit être nettement supérieure à celle des feux de position arrière.
- 6.8. Feux de position avant
- 6.8.1. NOMBRE : deux ou quatre (voir paragraphe 6.8.3.2.)
- 6.8.2. SCHEMA D'INSTALLATION pas de prescription particulière.
- 6.8.3. EMPLACEMENT :
- 6.8.3.1. - EN LARGEUR : le point de la plage éclairante le plus éloigné du plan longitudinal médian du tracteur ne doit pas être situé à plus de 400 mm du bord latéral extrême du tracteur.
- L'écartement entre les bords intérieurs des deux plages éclairantes doit être d'au moins 500 mm.
- 6.8.3.2. - EN HAUTEUR : au-dessus du sol :
- minimum 400 mm,
 - maximum 1 900 mm, ou 2 100 mm si la forme de la carrosserie ne permet pas de respecter la valeur de 1 900 mm.
- Sur les tracteurs équipés pour le montage d'outils portés frontaux qui peuvent masquer les feux de position avant obligatoires, deux feux de position avant supplémentaires peuvent être montés à une hauteur ne dépassant pas 3 000 mm.
- 6.8.3.3. - EN LONGUEUR : pas de prescription, sous réserve que les feux soient orientés vers l'avant et qu'il soit satisfait aux angles de visibilité géométrique prescrits au paragraphe 6.8.4.
- 6.8.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux
- Pour les deux feux de position avant, 10° vers l'intérieur et 80° vers l'extérieur. Toutefois l'angle de 10° vers l'intérieur peut être ramené à 5° si la forme de la carrosserie ne permet pas de respecter la valeur de 10°. Pour les tracteurs dont la largeur hors tout ne dépasse pas 1 400 mm, si la forme

de la carrosserie ne permet pas de satisfaire à la valeur de 10°, cet angle peut être abaissé à 3°.

Angles verticaux :

15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale. L'angle vertical au-dessous de l'horizontale peut être ramené à 10° si la hauteur du feu au-dessus du sol est inférieure à 1 900 mm, et à 5° si elle est inférieure à 750 mm.

- 6.8.5. ORIENTATION : vers l'avant.
- 6.8.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec tout autre feu avant.
- 6.8.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec d'autres feux.
- 6.8.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" avec tout autre feu avant.
- 6.8.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : pas de prescription particulière.
- 6.8.10. TEMOIN : obligatoire; ce témoin ne doit pas être clignotant. Il n'est pas exigé si l'éclairage du tableau de bord ne peut être allumé que simultanément avec les feux de position avant.
- 6.9. Feux de position arrière
- 6.9.1. NOMBRE : deux.
- 6.9.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.9.3. EMLACEMENT :
- 6.9.3.1. - EN LARGEUR : le point de la plage éclairante le plus éloigné du plan longitudinal médian du tracteur ne doit pas être situé à plus de 400 mm du bord latéral extrême du tracteur.
- La distance entre les bords intérieurs des deux plages éclairantes doit être d'au moins 500 mm. Cette distance peut être abaissée à 400 mm lorsque la largeur hors tout du tracteur est inférieure à 1 400 mm.
- 6.9.3.2. - EN HAUTEUR : au-dessus du sol :
- minimum 400 mm,
 - maximum 1 900 mm, ou 2 100 mm s'il n'est pas possible de respecter la valeur de 1 900 mm.

- 6.9.3.3. - EN LONGUEUR pas de prescription particulière.
- 6.9.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux :
- Pour les deux feux de position arrière
- soit 45° vers l'intérieur et 80° vers l'extérieur,
- soit 80° vers l'intérieur et 45° vers l'extérieur.
- Angles verticaux :
- 15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale. L'angle au-dessous de l'horizontale peut être ramené à 10° si la hauteur du feu au-dessus du sol est inférieure à 1 500 mm, et à 5° si elle est inférieure à 750 mm.
- 6.9.5. ORIENTATION : vers l'arrière.
- 6.9.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec tout autre feu arrière.
- 6.9.7. PEUT ETRE "COMBINE" avec le feu de plaque d'immatriculation arrière.
- 6.9.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" avec le feu-stop, le feu de brouillard arrière, ou le feu de stationnement.
- 6.9.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : pas de prescription particulière.
- 6.9.10. TEMOIN D'ENCLENCHEMENT : il doit être combiné avec celui des feux de position avant. Ce témoin ne doit pas être clignotant. Il n'est pas exigé si l'éclairage du tableau de bord ne peut être allumé que simultanément avec les feux de position avant.
- 6.10. Feu(x) de brouillard arrière
- 6.10.1. NOMBRE : un ou deux.
- 6.10.2. SCHEMA D'INSTALLATION : il doit satisfaire aux conditions de visibilité géométrique.
- 6.10.3. EMPLACEMENT :
- 6.10.3.1. - EN LARGEUR : lorsque le feu de brouillard arrière est unique, il doit être situé dans le plan longitudinal médian du tracteur, ou du côté du plan longitudinal médian du tracteur opposé au sens de circulation prescrit dans le pays d'immatriculation.
- Dans tous les cas, la distance entre le feu de brouillard arrière et le feu-stop doit être supérieure à 100 mm.

- 6.10.3.2. - EN HAUTEUR : au-dessus du sol :
- minimum 250 mm,
 - maximum 1 900 mm, ou 2 100 mm si la forme de la carrosserie ne permet pas de respecter la valeur de 1 900 mm.
- 6.10.3.3. - EN LONGUEUR : pas de prescription particulière.
- 6.10.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux : 25° vers l'intérieur et vers l'extérieur.
- Angles verticaux : 5° au-dessus et au-dessous de l'horizontale.
- 6.10.5. ORIENTATION : vers l'arrière.
- 6.10.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec tout autre feu arrière.
- 6.10.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec d'autres feux.
- 6.10.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" avec le feu de position arrière ou le feu de stationnement.
- 6.10.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : le feu de brouillard arrière ne doit pouvoir s'allumer que lorsque les feux de croisement/les feux de route et les feux de brouillard avant, ou une combinaison de ces feux, sont allumés. Lorsqu'il est allumé, il doit pouvoir fonctionner en même temps que les feux de route, les feux de croisement et les feux de brouillard avant.
- Si le feu de brouillard arrière est allumé, le fait d'actionner la commande des feux de route ou des feux de croisement ne doit pas l'éteindre.
- Si les feux de brouillard avant existent, il doit être possible d'éteindre le feu de brouillard arrière indépendamment des feux de brouillard avant.
- 6.10.10. TEMOIN D'ENCLENCHEMENT : obligatoire; voyant lumineux indépendant à intensité fixe.
- 6.11. Feux de stationnement
- 6.11.1. NOMBRE : selon le schéma d'installation.
- 6.11.2. SCHEMA D'INSTALLATION : - soit deux feux à l'avant et deux feux à l'arrière.
- soit un feu de chaque côté.

- 6.11.3. EMBLACEMENT :
- 6.11.3.1. - EN LARGEUR : le point de la plage éclairante le plus éloigné du plan longitudinal médian du tracteur ne doit pas être situé à plus de 400 mm du bord latéral extrême du tracteur. En outre, dans le cas d'une paire de feux, ceux-ci doivent être situés symétriquement par rapport au plan longitudinal médian du tracteur.
- 6.11.3.2. - EN HAUTEUR : au-dessus du sol :
- minimum 400 mm,
 - maximum 1 900 mm, ou 2 100 mm si la forme de la carrosserie ne permet pas de respecter la valeur de 1 900 mm.
- 6.11.3.3. - EN LONGUEUR : pas de prescription particulière.
- 6.11.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux : 45° vers l'extérieur, vers l'avant et vers l'arrière.
- Angles verticaux : 15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale.
- L'angle vertical au-dessous de l'horizontale peut être ramené à 10° si la hauteur du feu au-dessus du sol est inférieure à 1 900 mm, et à 5° si elle est inférieure à 750 mm.
- 6.11.5. ORIENTATION : telle que les feux remplissent les conditions de visibilité vers l'avant et vers l'arrière.
- 6.11.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec tout autre feu.
- 6.11.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE" avec d'autres feux.
- 6.11.8. PEUT ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE" - à l'avant : avec les feux de position avant, les feux de croisement, les feux de route et les feux de brouillard avant;
- à l'arrière : avec les feux de position arrière, les feux-stop et les feux de brouillard arrière;
 - avec les feux indicateurs de direction de la catégorie 5.
- 6.11.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : le branchement doit permettre l'allumage du ou des feux de stationnement situés d'un même côté du tracteur, indépendamment de tous les autres feux.

- 6.11.10. TMOIN : facultatif; s'il existe, il ne doit pas pouvoir être confondu avec le témoin des feux de position.
- 6.11.11. AUTRES PRESCRIPTIONS : la fonction de ce feu peut également être assurée par l'allumage simultané des feux de position avant et arrière d'un seul côté du tracteur.
- 6.12. Feux de gabarit
- 6.12.1. NOMBRE : deux visibles de l'avant, et deux visibles de l'arrière.
- 6.12.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.12.3. EMLACEMENT :
- 6.12.3.1. - EN LARGEUR : aussi près que possible du bord latéral extrême du tracteur.
- 6.12.3.2. - EN HAUTEUR : à la hauteur maximale compatible avec la position prescrite en largeur et avec l'impératif de symétrie des feux.
- 6.12.3.3. - EN LONGUEUR : pas de prescription particulière.
- 6.12.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux : 80° vers l'extérieur.
Angles verticaux : 5° au-dessus et 20° au-dessous de l'horizontale.
- 6.12.5. ORIENTATION : telle que les feux remplissent les conditions de visibilité vers l'avant et vers l'arrière.
- 6.12.6. NE PEUT PAS ETRE "GROUPE")
)
)
- 6.12.7. NE PEUT PAS ETRE "COMBINE") avec d'autres feux.
)
)
- 6.12.8. NE PEUT PAS ETRE "MUTUELLEMENT INCORPORE")
)
)
- 6.12.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE FONCTIONNEL : pas de prescription particulière.
- 6.12.10. TMOIN : obligatoire.
- 6.12.11. AUTRES PRESCRIPTIONS : sous réserve de satisfaire à toutes les autres conditions, le feu visible de l'avant et le feu visible de l'arrière du même côté du tracteur peuvent être réunis en un dispositif unique. La position du feu de gabarit par rapport au feu de

position correspondant doit être telle que la distance entre les projections sur un plan vertical transversal des points les plus proches des plages éclairantes des feux considérés ne soit pas inférieure à 200 mm.

- 6.13. Projecteur(s) de travail
- 6.13.1. NOMBRE)
)
- 6.13.2. SCHEMA D'INSTALLATION)
)
- 6.13.3. EMLACEMENT) pas de prescription particulière.
)
- 6.13.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE)
)
- 6.13.5. ORIENTATION)
)
- 6.13.6. NE PEUT PAS ETRE)
"GROUPE")
)
- 6.13.7. NE PEUT PAS ETRE)
"COMBINE") avec un autre feu.
)
- 6.13.8. NE PEUT PAS ETRE)
"MUTUELLEMENT)
INCORPORE")
- 6.13.9. BRANCHEMENT ELECTRIQUE le projecteur peut s'allumer indépendamment
FONCTIONNEL : de tous les autres feux.
- 6.13.10. TEMOIN : obligatoire.
- 6.14. Catadioptrés arrière
non triangulaires
- 6.14.1. NOMBRE : deux ou quatre.
- 6.14.2. SCHEMA D'INSTALLATION : pas de prescription particulière.
- 6.14.3. EMLACEMENT :
- 6.14.3.1. - EN LARGEUR : sous réserve des dispositions du
paragraphe 6.14.4.1., le point de la plage
éclairante le plus éloigné du plan
longitudinal médian du tracteur ne doit
pas être situé à plus de 400 mm du bord
latéral extrême du tracteur. Distance
entre les bords intérieurs des
catadioptrés : 600 mm au minimum. Cette
distance peut être abaissée à 400 mm,
lorsque la largeur hors tout du tracteur
est inférieure à 1 300 mm.
- 6.14.3.2. - EN HAUTEUR :
- minimum 400 mm,
- maximum 900 mm sous réserve des
dispositions du paragraphe 6.14.4.1.

La hauteur maximale peut toutefois être portée à 1 200 mm, s'il n'est pas possible de respecter la hauteur de 900 mm sans recourir à des dispositifs de fixation exposés à être facilement endommagés ou faussés.

- 6.14.3.3. - EN LONGUEUR : pas de prescription particulière.
- 6.14.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux : 30° vers l'intérieur et vers l'extérieur.

Angles verticaux : 15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale.

L'angle vertical au-dessous de l'horizontale peut être abaissé à 5° si la hauteur du catadioptré est inférieure à 750 mm.

- 6.14.4.1. s'il n'est pas possible de respecter les prescriptions d'emplacement et de visibilité ci-dessus, on pourra installer quatre catadioptrés de manière telle qu'ils satisfassent aux prescriptions ci-après :
- 6.14.4.1.1. deux catadioptrés doivent être situés à une hauteur maximale de 900 mm au-dessus du sol. La hauteur maximale peut toutefois être portée à 1 200 mm s'il n'est pas possible de respecter la hauteur de 900 mm sans recourir à des dispositifs de fixation exposés à être facilement endommagés ou faussés. La distance entre les bords intérieurs des catadioptrés doit être d'au moins 300 mm, et ceux-ci doivent avoir un angle vertical de visibilité de 15° au-dessus de l'horizontale.
- 6.14.4.1.2. les deux autres doivent être à une hauteur maximale de 2 100 mm au-dessus du sol et doivent satisfaire aux prescriptions du paragraphe 6.14.3.1.
- 6.14.5. ORIENTATION : vers l'arrière.
- 6.14.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec tout autre feu.
- 6.14.7. AUTRES PRESCRIPTIONS : la plage éclairante du catadioptré peut avoir des parties communes avec celle de tout autre feu arrière.
- 6.15. Catadioptrés latéraux non triangulaires
- 6.15.1. NOMBRE : deux ou quatre.

6.15.2. SCHEMA D'INSTALLATION : un ou deux de chaque côté du tracteur lorsque la longueur hors tout de celui-ci est inférieure ou égale à 6 m. Deux de chaque côté du tracteur lorsque la longueur hors tout de celui-ci est supérieure à 6 m. La surface réfléchissante doit être montée dans un plan vertical (écart maximal 10°) parallèle à l'axe longitudinal du véhicule.

6.15.3. EMBLACEMENT :

6.15.3.1. - EN LARGEUR : pas de prescription particulière.

6.15.3.2. - EN HAUTEUR :
- minimum 400 mm,
- maximum 900 mm, au-dessus du sol.

La hauteur maximale peut toutefois être portée à 1 200 mm s'il n'est pas possible de respecter la hauteur de 900 mm sans recourir à des dispositifs de fixation exposés à être facilement endommagés ou faussés.

6.15.3.3. - EN LONGUEUR : un catadioptré doit être situé à 3 m au plus du point avant extrême du tracteur; le même catadioptré, ou un deuxième catadioptré, doit être situé à 3 m au plus du point arrière extrême du tracteur. La distance entre deux catadioptrés situés du même côté du tracteur ne doit pas dépasser 6 m.

6.15.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE : Angles horizontaux : 20° vers l'avant et vers l'arrière.

Angles verticaux : 10° au-dessus et au-dessous de l'horizontale.

L'angle vertical au-dessous de l'horizontale peut être abaissé à 5° si la hauteur du catadioptré est inférieure à 750 mm.

6.16. Feu de plaque d'immatriculation arrière

6.16.1. NOMBRE :)
)
6.16.2. SCHEMA D'INSTALLATION)
)
6.16.3. EMBLACEMENT)
)
6.16.3.1. - EN LARGEUR) le dispositif doit pouvoir éclairer
) l'emplacement de la plaque
6.16.3.2. - EN HAUTEUR) d'immatriculation.
)

- 6.16.3.3. - EN LONGUEUR)
)
 6.16.4. VISIBILITE GEOMETRIQUE)
)
 6.16.5. ORIENTATION)
)
- 6.16.6. PEUT ETRE "GROUPE" avec un ou plusieurs feux arrière.
- 6.16.7. PEUT ETRE "COMBINE" avec les feux de position arrière.
- 6.16.8. NE PEUT PAS ETRE avec un autre feu
 "MUTUELLEMENT INCORPORE"
- 6.16.9. TEMOIN : facultatif; s'il existe, sa fonction doit être assurée par le témoin prescrit pour les feux de position avant et arrière.
- 6.16.10. BRANCHEMENT ELECTRIQUE il ne doit s'allumer qu'en même temps
 FONCTIONNEL : que les feux de position arrière.
7. MODIFICATION ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION D'UN TYPE DE VEHICULE OU DE L'INSTALLATION DE SES DISPOSITIFS D'ECLAIRAGE ET DE SIGNALISATION LUMINEUSE
- 7.1. Toute modification du type de véhicule ou de l'installation de ses dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse, ou toute modification du bordereau mentionné au paragraphe 3.2.2. ci-dessus, est notifiée au service administratif qui a accordé l'homologation du type de ce véhicule. Ce service peut alors :
- 7.1.1. soit considérer que les modifications apportées ne risquent pas d'avoir d'influence fâcheuse notable et qu'en tout cas ce véhicule satisfait encore aux prescriptions,
- 7.1.2. soit demander un nouveau procès-verbal d'essai au service technique chargé des essais.
- 7.2. La confirmation ou le refus de l'homologation, avec l'indication des modifications, est notifié aux Parties à l'accord appliquant le présent Règlement par la procédure décrite au paragraphe 4.3. ci-dessus.
- 7.3. L'autorité compétente qui délivre la prorogation de l'homologation lui attribue un numéro de série qu'elle notifie aux autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 1 du présent Règlement.
8. CONFORMITE DE PRODUCTION
- 8.1. Tout véhicule portant une marque d'homologation en application du présent Règlement doit être conforme au type de véhicule homologué en ce qui concerne l'utilisation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse ou leurs caractéristiques.
- 8.2. Afin de vérifier la conformité exigée au paragraphe 8.1. ci-dessus, on procède à un nombre suffisant de contrôles par sondage sur les véhicules de série portant la marque d'homologation en application du présent Règlement.

9. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

- 9.1. L'homologation délivrée en ce qui concerne un type de véhicule en application du présent Règlement peut être retirée si les conditions énoncées au paragraphe 8.1. ci-dessus ne sont pas respectées ou si le ou les véhicules prélevés ne subissent pas avec succès les essais prescrits au paragraphe 8. ci-dessus.
- 9.2. Si une Partie à l'Accord appliquant le présent Règlement retire une homologation qu'elle a précédemment accordée, elle en informe aussitôt les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle figurant à l'annexe 1 du présent Règlement.

10. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Si le titulaire d'une homologation arrête définitivement la production d'un type de véhicule homologué conformément au présent Règlement, il en informe l'autorité ayant délivré l'homologation qui, à son tour, le notifie aux autres Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle visé à l'annexe 1 du présent Règlement.

11. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Les Parties 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 des services administratifs qui délivrent l'homologation et auxquels doivent être envoyées les fiches d'homologation ou d'extension ou de refus ou de retrait d'homologation ou l'arrêt définitif de la production émises dans d'autres pays.

Annexe 1

COMMUNICATION



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

de : Nom de l'administration
.....
.....
.....

concernant 2/ : DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de tracteur agricole ou forestier en ce qui concerne l'installation
des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse en application
du Règlement No 86

- No d'homologation No d'extension
1. Marque de fabrique ou de commerce du véhicule
 2. Type du tracteur et classification commerciale
 3. Nom et adresse du constructeur
 4. Le cas échéant, nom et adresse de son mandataire
 5. Dispositifs d'éclairage montés sur le tracteur présenté à
l'homologation 1/ 2/
 - 5.1. Feux de route : oui/non 3/
 - 5.2. Feux de croisement : oui/non 3/
 - 5.3. Feux de brouillard avant : oui/non 3/
 - 5.4. Feu(x) de marche arrière : oui/non 3/
 - 5.5. Feux indicateurs de direction avant : oui/non 3/
 - 5.6. Feux indicateurs de direction arrière : oui/non 3/
 - 5.7. Feux indicateurs de direction répétiteurs latéraux : oui/non 3/
 - 5.8. Signal de détresse : oui/non 3/
 - 5.9. Feux-stop : oui/non 3/

1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/étendu/refusé/retiré
l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation).

2/ Indiquer pour chaque dispositif, sur une fiche séparée, les types de
dispositifs dûment identifiés qui satisfont aux prescriptions d'installation
du présent Règlement.

3/ Biffer la mention qui ne convient pas.

- 5.10. Feu de plaque d'immatriculation arrière : oui/non 3/
 5.11. Feux de position avant : oui/non 3/
 5.12. Feux de position arrière : oui/non 3/
 5.13. Feu(x) de brouillard arrière : oui/non 3/
 5.14. Feux de stationnement : oui/non 3/
 5.15. Feux de gabarit : oui/non 3/
 5.16. Catadioptrés arrière non triangulaire : oui/non 3/
 5.17. Projecteurs(s) de travail : oui/non 3/
 5.18. Catadioptrés latéraux non triangulaires : oui/non 3/
 6. Feux équivalents : oui/non 3/ (voir le paragraphe 2.6.1.)
 7. Largeur maximale techniquement possible
 8. Tracteur présenté à l'homologation le
 9. Service technique responsable de l'exécution des essais d'homologation ...

 10. Date du procès-verbal délivré par ce service
 11. Numéro du procès-verbal délivré par ce service
 12. L'homologation en ce qui concerne l'installation des dispositifs
 d'éclairage et de signalisation lumineuse est accordée/refusée 3/
 13. Emplacement, sur le tracteur, de la marque d'homologation

 14. Lieu
 15. Date
 16. Signature
 17. Observations

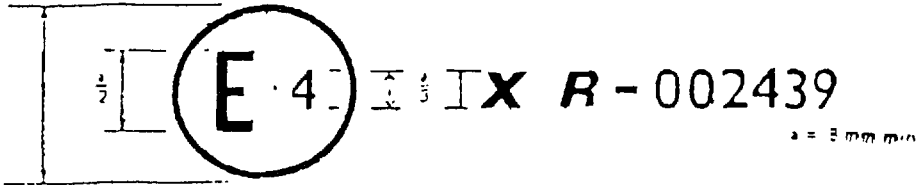
3/ Biffer la mention qui ne convient pas.

Annexe 2

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

Modèle A

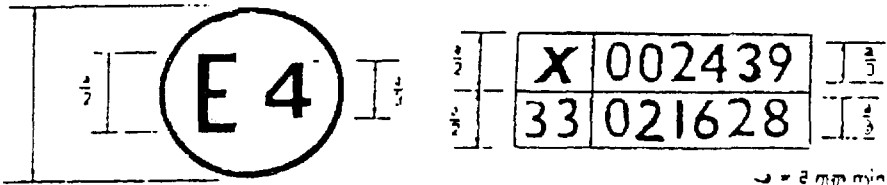
(voir le paragraphe 4.4. du présent Règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un tracteur agricole ou forestier, indique que le type de ce tracteur a été homologué aux Pays-Bas (E 4), en ce qui concerne l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse, en application du Règlement No 86. Le numéro d'homologation signifie que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 86 dans sa version originelle.

Modèle B

(voir le paragraphe 4.5. du présent Règlement)

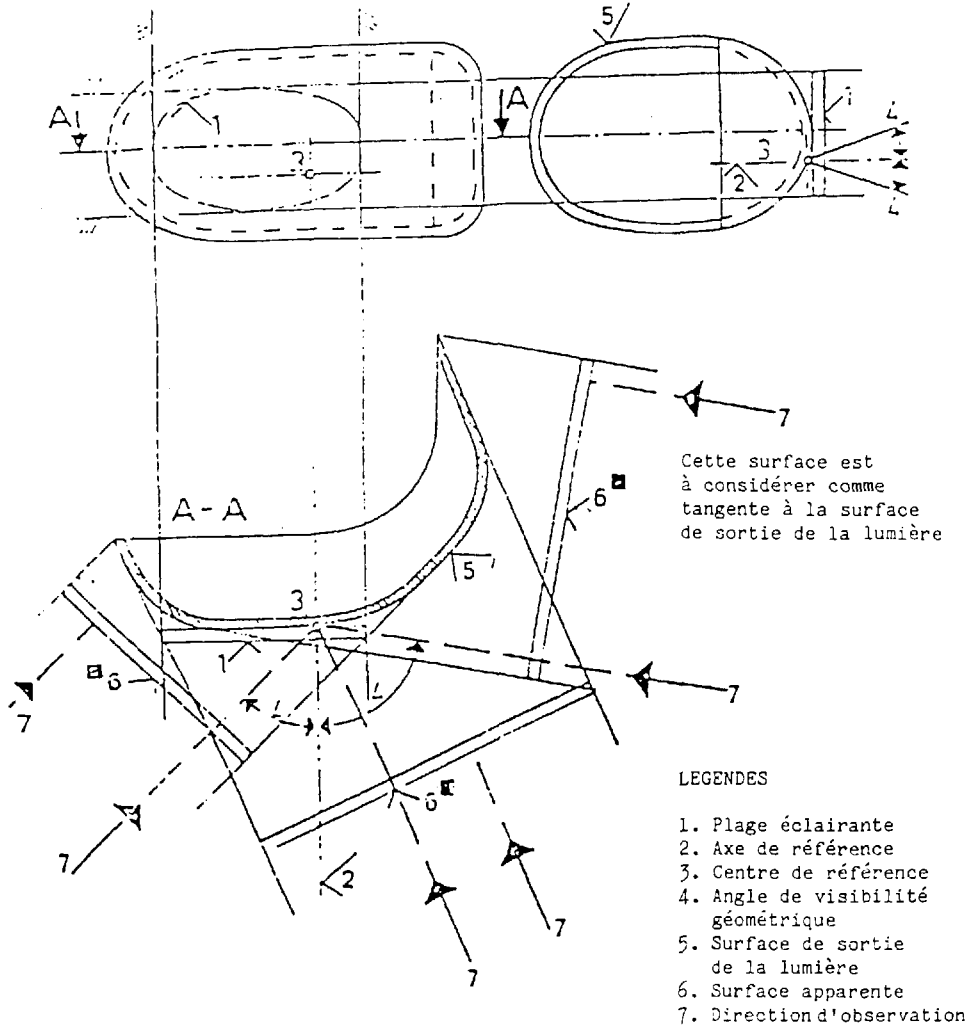


La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un tracteur agricole ou forestier, indique que le type de ce tracteur a été homologué aux Pays-Bas (E 4) en application des Règlements Nos 86 et 33 ^{*}/. Les numéros d'homologation signifient qu'aux dates où les homologations respectives ont été délivrées, le Règlement No 86 était dans sa version originelle et le Règlement No 33 comprenait déjà la série 02 d'amendements.

^{*}/ Ce dernier numéro n'est donné qu'à titre d'exemple.

Annexe 3

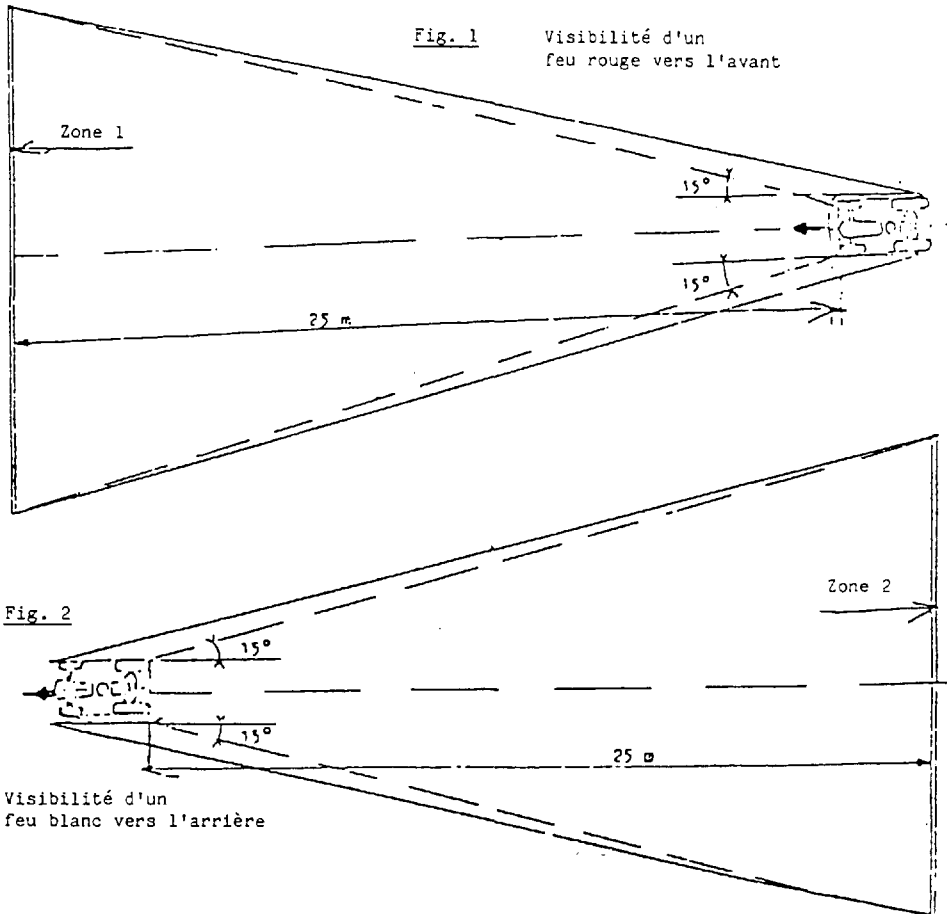
TERMES DEFINIS AUX PARAGRAPHS 2.7. A 2.11. DU PRESENT REGLEMENT



Annexe 4

VISIBILITE DES FEUX

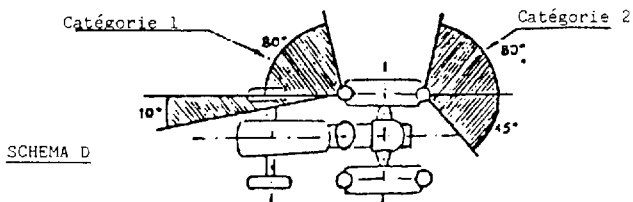
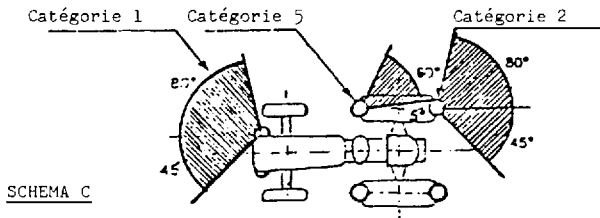
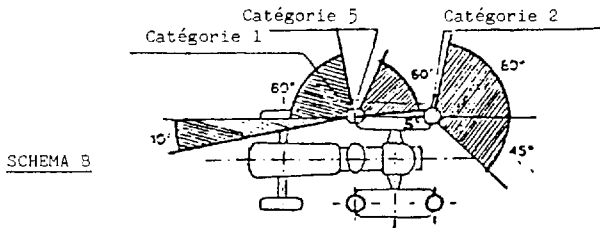
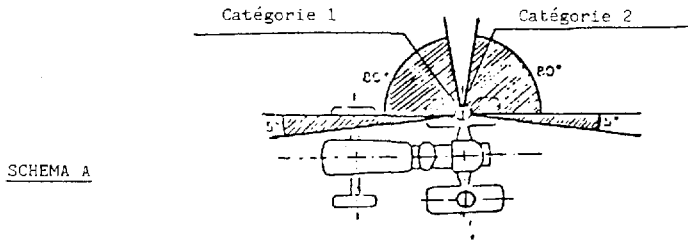
(voir le paragraphe 5.10. du présent Règlement)



Annexe 5

FEUX INDICATEURS DE DIRECTION
VISIBILITE GEOMETRIQUE

(voir le paragraphe 2.3.4. du présent Règlement)

*Textes authentiques du Règlement : anglais et français.**Enregistré d'office le 1^{er} août 1990.*