

CH_VB 30005014 vom 17. Oktober 1989

Bundesverwaltung, 1989-10-17, DE

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/ch_vb__td_class__metadataCell__30005014__td_

FR: CH_VB 30005014 du 17 octobre 1989

IT: CH_VB 30005014 del 17 ottobre 1989

Erwägungen

E. 17

octobre 1989 1972 Section suisse de l'Assemblée internationale des parlementaires de langue française (AIPLF). AF 1974 Délai d'interdiction de revente des immeubles non agricoles et publication des transferts de propriété immobilière. AF 1978 Charge maximale en matière d'engagement des immeubles non agricoles. AF 1981 Dispositions en matière de placement pour les institutions de prévoyance professionnelle et pour les institutions d'assurance. AF 1985 Aménagement du territoire (OAT) 1995 Examens d'électricien d'exploitation et de monteur d'installations spéciales Prescriptions minimales et conditions d'essais relatives aux: 1999 —appareils radar de navigation pour la navigation rhénane 2016 —indicateurs de vitesse de giration pour la navigation rhénane 2025 Installation et contrôle de fonctionnement d'appareils radar de navigation et d'indicateurs de vitesse de giration pour la navigation rhénane. Prescriptions 2031 Appareils radar de navigation et indicateurs de vitesse de giration pour la navigation rhénane ainsi que leur installation et leur contrôle de fonctionnement. Ordonnance mettant en vigueur les prescriptions minimales et conditions d'essais 2033 Navigation du Rhin entre Bâle et Rheinfelden. Ordonnance mettant en vigueur le règlement de police 2034 Culture et paiement des betteraves sucrières 2037 Taxes perçues pour la campagne sucrière en 1989/90 2038 Traitement administratif des ressortissants d'un pays dans l'autre après une résidence régulière et ininterrompue de cinq ans. Echange de lettres avec l'Espagne 1971

Arrêté fédéral concernant la section suisse de l'Assemblée internationale des parlementaires de langue française (AIPLF) du 6 octobre 1989 L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse, vu l'article 8bis de la loi sur les rapports entre les conseils 1); vu les statuts de l'Assemblée internationale des parlementaires de langue française (AIPLF); après examen d'une initiative parlementaire, arrête: Article premier Section nationale L'Assemblée fédérale est la section nationale de l'Assemblée internationale des parlementaires de langue française (ci-après AIPLF). Art. 2 Organisation 1 La délégation de la section suisse de l'AIPLF se compose de cinq membres et de cinq suppléants. Trois membres et trois suppléants sont désignés par le Bureau du Conseil national; deux membres et deux suppléants sont élus par le Conseil des Etats. Les suppléants remplacent les titulaires en cas d'empêchement. Le mandat est de quatre ans et peut être exceptionnellement prolongé de deux ans au plus. 2 La délégation se constitue elle-même. Elle désigne pour une période de deux ans un président et un vice-président. 3 Le secrétariat de la délégation est assuré par les Services du Parlement. Art. 3 Attributions 1 La délégation prépare les séances de l'Assemblée générale de l'AIPLF. Elle veille à ce que les vœux et les résolutions de l'Assemblée générale et du Bureau de l'AIPLF soient portés à la connaissance de l'Assemblée fédérale. 2 La délégation présente chaque année aux deux conseils un rapport écrit sur les aspects essentiels de l'activité de l'AIPLF et, plus spécialement, de la section

suisse. R S 171.118 1) RS 171.11 1972 1989 - 618

Assemblée internationale des parlementaires de langue française RO 1989 Art. 4 Contribution aux dépenses Les contributions à l'AIPLF sont prises en charge par la Confédération. Les délégués sont indemnisés conformément à la loi sur les indemnités parlementaires du 18 mars 1988 11. Art. 5 Dispositions finales Le présent arrêté, qui est de portée générale, n'est cependant pas sujet au référendum en vertu de l'article 8b` s de la loi sur les rapports entre les conseils. Il entre en vigueur le jour de son adoption. Conseil national, 6 octobre 1989 Conseil des Etats, 6 octobre 1989 Le président: Iten Le président: Raymond Le secrétaire: Antiker La secrétaire: Huber 1fMR5 1) RS 171.21 1973

Arrêté fédéral concernant un délai d'interdiction de revente des immeubles non agricoles et la publication des transferts de propriété immobilière du 6 octobre 1989 L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse, vu l'article 64 de la constitution; vu le message du Conseil fédéral du 16 août 1989), arrête: Article premier Principe 1 Les immeubles non agricoles ne peuvent être aliénés, en tout ou partie, dans les cinq ans qui suivent leur acquisition. 2 Par aliénation, on entend tout contrat tendant au transfert de propriété ainsi que tout autre acte juridique qui équivaut économiquement à un tel contrat, notamment: a .La promesse de vente, ainsi que la constitution, le transfert ou l'exercice d'un droit d'emption; b .Le contrat tendant à la constitution ou au transfert d'un droit de superficie distinct et permanent; c .L'obligation de transférer une participation majoritaire à une personne morale dont les actifs sont constitués selon leur valeur effective pour plus de la moitié d'immeubles. 3 Par acquisition, on entend tout transfert de propriété au registre foncier ainsi que tout autre acte de disposition juridique ou de fait portant sur un objet qui équivaut économiquement à un transfert de propriété. 4 Les terrains à bâtir sont réputés immeubles non agricoles. Art. 2 Exceptions 1 Le délai d'interdiction ne doit pas être observé quand la propriété est aliénée: a .Par voie de succession ou de partage successoral; b .Au conjoint ou à un parent en ligne directe de l'aliénateur; c .A une personne qui est déjà propriétaire en main commune de l'immeuble; d .Par voie de concordat judiciaire, de réalisation forcée ou d'expropriation; e .A la suite d'un remaniement parcellaire exécuté avec le concours de l'autorité; RS 211.437.1 q FF 1989 III 165 1974 1989 - 620

Revente des immeubles non agricoles RO 1989 f .A la suite d'une modification de limites qui entraîne un agrandissement de l'immeuble de 10 pour cent au plus; g .A la suite d'une augmentation de la part de copropriété ou de propriété par étages de 10 pour cent au plus; h .Par voie de fusion, de division ou de dissolution d'institutions de prévoyance professionnelle et que l'autorité de surveillance y a consenti. 2 En outre, le délai d'interdiction ne doit pas être observé quand: a .Le propriétaire est tenu d'aliéner l'immeuble conformément à la loi fédérale du 16 décembre 1983) sur l'acquisition d'immeubles par des personnes à l'étranger; b .Le juge ordonne la modification des rapports de propriété au registre foncier. Art. 3 Calcul du délai d'interdiction 1 Le délai d'interdiction commence à courir: a .En cas d'acquisition extratabulaire, dès le moment où la propriété a été acquise effectivement; b .Dans les autres cas, dès le jour de l'inscription au registre foncier. 2 Le moment de l'aliénation est la date de la conclusion du contrat. 3 Un nouveau délai d'interdiction commence à courir à chaque acquisition en propriété, sauf quand: a .L'immeuble est acquis par voie de succession, contrat de mariage ou liquidation de biens; b .L'agrandissement de l'immeuble n'excède pas 10 pour cent; c .La part supplémentaire acquise par un copropriétaire ou un propriétaire d'étage n'excède pas 10 pour cent. Art. 4 Autorisation d'aliénation anticipée 1 L'autorité cantonale autorise l'aliénation avant

l'expiration du délai d'interdiction lorsque: a .L'aliénateur n'en retire aucun bénéfice; b .L'immeuble a, pendant deux ans au moins, servi de logement à l'aliénateur ou à sa famille ou principalement servi d'établissement stable à l'aliénateur ou à son entreprise pour faire du commerce, exploiter une fabrique ou exercer en la forme commerciale quelque autre industrie ainsi que pour exercer une activité artisanale ou une profession libérale; c .L'aliénateur a acquis l'immeuble comme terrain à bâtir ou pour y faire des transformations et qu'il a participé lui-même ou par l'entremise de tiers aux travaux de planification, d'équipement de l'immeuble ou d'édification de la construction pour une part importante en fournissant du travail ou des matériaux; Ç> RS 211.412.41 1975

Revente des immeubles non agricoles RO 1989 d .Un terrain à bâtir est acquis pour être affecté à la construction et qu'un permis de construire définitif a été octroyé; e .L'immeuble est aliéné à la valeur de rendement au locataire ou au fermier; f .L'aliénation sert à l'accomplissement immédiat de tâches publiques auxquelles l'immeuble est directement affecté et que celui-ci pourrait être exproprié à cette fin; g .L'aliénation sert les buts visés par la loi fédérale du 4 octobre 1974) encourageant la construction et l'accession à la propriété de logements ou par les dispositions cantonales y relatives; h .L'aliénation a lieu dans le cadre de la fondation ou de la restructuration d'une entreprise, que l'immeuble fait partie intégrante de la fortune commerciale et que la nouvelle estimation comptable exclut tout dessein de spéculation. 2 Est un bénéfice au sens du 1er alinéa, lettre a, la différence entre le produit de l'aliénation et le coût de production, augmenté d'un supplément de trois pour cent par an. Le coût de production comprend le prix de l'acquisition (y compris les frais accessoires), les montants payés pour les dépenses nécessaires et utiles, ainsi qu'un intérêt équitable sur le capital propre. 3 L'autorité compétente en matière d'autorisation révoque sa décision lorsque l'acquéreur l'a obtenue en donnant de fausses indications ou que la construction prévue au 1er alinéa, lettre d, n'a pas commencé dans le délai d'une année. Art. 5 Violation du délai d'interdiction 1 Tout acte juridique qui contrevient à ces dispositions ou qui vise à les éluder est nul et ne donne aucun droit à l'inscription au registre foncier. 2 Le conservateur du registre foncier rejette la réquisition d'inscription au registre foncier quand le délai d'interdiction doit être observé et que l'autorisation d'aliénation anticipée fait défaut. 3 Si un acte nul est inscrit au registre foncier, l'autorité compétente en matière d'autorisation ordonne la rectification du registre foncier. Art. 6 Recours 1 Si le conservateur du registre foncier rejette la réquisition conformément à l'article 5, 2e alinéa, le requérant, ainsi que toute autre personne touchée par le rejet peuvent interjeter recours contre la décision dans les 30 jours devant l'autorité cantonale de surveillance. 2 Un recours peut être interjeté dans les 30 jours devant une autorité cantonale de recours contre les décisions des autorités compétentes en matière d'autorisation selon l'article 4. 1) RS 843 1976

Revente des immeubles non agricoles RO 1989 3 Les décisions cantonales de dernière instance peuvent être portées devant le Tribunal fédéral par recours de droit administratif. Art. 7 Exécution Les cantons sont chargés de l'exécution du présent arrêté. 2 Les gouvernements cantonaux peuvent édicter provisoirement les dispositions nécessaires par voie d'ordonnance. Art. 8 Publication des transferts de propriété Les cantons peuvent publier les transferts de propriété immobilière. Art. 9 Dispositions transitoires Le présent arrêté ne s'applique pas aux contrats d'aliénation conclus en la forme authentique avant l'entrée en vigueur de l'arrêté. Art. 10 Dispositions finales t Le présent arrêté est de portée générale. 2 II est déclaré urgent conformément à l'article 89b;5 1e` alinéa, de la constitution,

et il entre en vigueur le jour suivant son adoption. 3 Il est sujet au référendum facultatif conformément à l'article 89bis, 2e alinéa, de la constitution et a effet jusqu'au 31 décembre 1994. 4 Le Conseil fédéral peut abroger le présent arrêté avant cette date. Conseil national, 6 octobre 1989 Conseil des Etats, 6 octobre 1989 1977 Le président: Iten Le secrétaire: Anliker 33069 Le président: Reymond La secrétaire: Huber

Arrêté fédéral concernant une charge maximale en matière d'engagement des immeubles non agricoles du 6 octobre 1989 L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse, vu l'article 64 de la constitution; vu le message du Conseil fédéral du 16 août 1989), arrête: Article premier Principes 1 Les immeubles non agricoles ne peuvent être grevés de droits de gage immobiliers au-delà de la charge maximale fixée à l'article 4 du présent arrêté; les droits de gage déjà inscrits ne sont pas touchés dans leur existence. 2 Les terrains à bâtir sont réputés immeubles non agricoles. 3 Les droits de gage collectif qui grèvent à la fois un immeuble agricole et un immeuble non agricole ne sont pas admis. Art. 2 Durée d'application 1 Les prescriptions sur la charge maximale sont applicables pendant cinq ans à compter de la dernière acquisition en propriété. 2 Ne sont pas pris en considération pour le calcul du délai prévu au 1er alinéa: a .L'acquisition par voie de succession ou de partage successoral; b .L'acquisition par le conjoint ou un parent en ligne directe de l'aliénateur; c .L'agrandissement d'un immeuble de 10 pour cent au plus à la suite d'une modification de limites; d .L'augmentation de 10 pour cent au plus d'une part de copropriété ou de propriété par étages. Art. 3 Exceptions 1 Les prescriptions sur la charge maximale ne s'appliquent pas aux droits de gage: a .Qui existent de par la loi (art. 808, 810, 819, 820 et 836 CC)); b .A la constitution desquels le créancier a un droit légal (art. 712i, 779i et 837 à 841 CC; art. 523 du code des obligations)); RS 211.437.3 1)FF 1989 III 165 2)RS 210 '> RS 220 1978 1989 —619

Charge maximale en matière d'engagement des immeubles non agricoles RO 1989 c .Grevant les immeubles qui servent, en entier ou pour une part importante, au séjour durable du propriétaire ou de sa famille ou encore d'établissement stable au propriétaire pour faire du commerce, exploiter une fabrique ou exercer en la forme commerciale quelque autre industrie ainsi que pour exercer une activité artisanale ou une profession libérale; d .Grevant les immeubles d'une société coopérative de construction de logements qui met les locaux d'habitation à la disposition de ses membres dans les buts prévus à la lettre c. 2 En outre, les prescriptions sur la charge maximale ne s'appliquent pas aux droits de gage qui garantissent les prestations pécuniaires: a .Que la Confédération ou les cantons accordent ou cautionnent en vertu de la législation encourageant la construction et l'accession à la propriété de logements ou que les communes ou autres institutions de droit public ou privé accordent ou cautionnent à ces fins; b .Que la Confédération ou les cantons accordent ou cautionnent en vertu de la législation relative au développement économique; c .Que des sociétés coopératives industrielles de cautionnement cautionnent dans le but de financer des entreprises. 3 Pour l'examen des exceptions, le conservateur peut se fonder: a .Dans les cas prévus au 1er alinéa, lettre c, sur une déclaration écrite du propriétaire et, dans les cas prévus au 1er alinéa, lettre d, sur une déclaration écrite de l'administration de la société coopérative; b .Dans les cas prévus au 2e alinéa, lettres a et b, sur une attestation écrite des autorités fédérales ou cantonales compétentes en matière d'encouragement à la construction et à l'accession à la propriété de logements ou de développement économique; c .Dans les cas prévus au 2e alinéa, lettre c, sur une déclaration de la société coopérative de cautionnement qui cautionne le prêt. Art. 4 Charge maximale 1 La charge maximale équivaut aux quatre

cinquièmes de la valeur vénale. 2 Par valeur vénale, on entend le prix d'acquisition indiqué dans l'acte authentique ou l'estimation officielle prévue à l'article 843 du code civil¹). Lorsque de nouvelles constructions ou des transformations sont projetées, les frais prévus dans le devis admis par le prêteur s'ajoutent au prix d'acquisition. Art. 5 Inobservation des prescriptions sur la charge maximale 1 Les actes juridiques tendant à la constitution d'un droit de gage sont nuls pour la part du droit de gage dépassant la charge maximale. 2 Le conservateur du registre foncier rejette la réquisition tendant à la constitution d'un droit de gage immobilier dans la mesure où celui-ci dépasse la charge maximale et il inscrit le droit de gage pour le montant admis. 1) RS 210 1979

Charge maximale en matière d'engagement des immeubles non agricoles RO 1989 Art. 6 Recours Le recours est régi par les dispositions sur le recours en matière de registre foncier. Art. 7 Exécution Les cantons sont chargés de l'exécution du présent arrêté. Art. 8 Dispositions transitoires Le présent arrêté ne s'applique pas: a .Aux contrats de gage conclus en la forme authentique avant l'entrée en vigueur du présent arrêté; b .Aux cédulas hypothécaires du propriétaire dont l'inscription a été requise au registre foncier avant l'entrée en vigueur du présent arrêté. Art. 9 Dispositions finales 1 Le présent arrêté est de portée générale. 2 II est déclaré urgent conformément à l'article 89bis, 1e^e alinéa, de la constitution, et il entre en vigueur le jour suivant son adoption. 3 II est sujet au référendum facultatif conformément à l'article 89bis, 2e alinéa, de la constitution et a effet jusqu'au 31 décembre 1994. 4 Le Conseil fédéral peut abroger le présent arrêté avant cette date. Conseil national, 6 octobre 1989 Conseil des Etats, 6 octobre 1989 Le président: Iten Le président: Reymond Le secrétaire: Anliker La secrétaire: Huber 33069 1980

Arrêté fédéral concernant des dispositions en matière de placement pour les institutions de prévoyance professionnelle et pour les institutions d'assurance du 6 octobre 1989 L Assemblée fédérale de la Confédération suisse, vu l'article 64 de la constitution; vu le message du Conseil fédéral du 16 août 1989¹), arrête: Article premier Principe 1 Le présent arrêté règle les placements des moyens financiers opérés en immeubles, actions et titres assimilables à des actions par les institutions de prévoyance professionnelle et par les institutions d'assurance. 2 Par institution de prévoyance professionnelle ou institution d'assurance, on entend: a .Les institutions de prévoyance professionnelle enregistrées selon l'article 48 de la loi fédérale du 25 juin 1982²) sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité; b .Les fondations de prévoyance en faveur du personnel selon l'article 331 du code des obligations³) qui ne sont pas enregistrées, ainsi que les sociétés coopératives de prévoyance en faveur du personnel non enregistrées et les institutions de prévoyance de droit public non enregistrées; c .Les fondations de financement, les fondations de libre passage et les fondations bancaires actives dans le domaine de la prévoyance professionnelle; d .Les institutions d'assurance sur la vie régies par la loi du 23 juin 1978⁴) sur la surveillance des assurances; e .Les autres institutions d'assurance sur la vie. 3 Par placement immobilier, on entend les placements suisses et étrangers qui ont pour objet: a .Les maisons d'habitation ou à usage commercial; b .Les constructions en droit de superficie; c .Les immeubles en propriété par étages; d .Les terrains à bâtir; RS 211.437.5 1) FF 1989 III 165 2) RS 831.40 3) RS 220 4) RS 961.01 1989 - 621 1981

Institutions de prévoyance professionnelle et institutions d'assurance RO 1989 e. Les participations à des fonds de placement ainsi qu'à des personnes morales, en particulier à des sociétés anonymes immobilières et à des fondations de placement, dont les actifs sont constitués, pour plus de la moitié, selon leur valeur effective, d'immeubles selon les lettres a

à d. Art. 2 Placements immobiliers admis 1 Les limites prévues aux articles 3 et 4 se rapportent: a .Ala fortune totale des institutions visées à l'article premier, 2e alinéa, lettres a à cet e; b .Au débit du fonds de sûreté des institutions visées à l'article premier, 2e alinéa, lettre d. 2 Les institutions qui ont placé en immeubles une part de la fortune totale ou du débit du fonds de sûreté dépassant au moment de l'entrée en vigueur du présent arrêté les limites prévues aux articles 3 et 4 ne peuvent pas opérer de nouveaux placements immobiliers tant que ces limites ne sont pas respectées. Art. 3 Limites des placements 1 La part des différentes catégories de placement à la fortune totale ou au débit du fonds de sûreté ne peut excéder: a .30 pour cent pour les placements immobiliers en Suisse; b .5 pour cent pour les placements immobiliers à l'étranger ainsi que pour les participations à des personnes morales dont la fortune se compose pour plus de la moitié d'immeubles à l'étranger; c .25 pour cent pour les actions et les titres assimilables à des actions, traités en bourse, de sociétés dont le siège est à l'étranger, mais à raison de 5pour cent au plus par société. 2 La limite des placements immobiliers en Suisse (let al., let. a) peut être dépassée jusqu'à la limite globale prévue à l'article 4, lettre b, si: a .Il s'agit d'un immeuble comprenant des logements occupés principalement par des personnes assurées auprès de l'institution de prévoyance profes- sionnelle concernée ou par des proches de ces personnes; b .Il s'agit d'un immeuble comprenant des logements dont les loyers sont régis par les dispositions de la loi du 4octobre 1974) encourageant la construction et l'accession à la propriété de logements ou par une législation cantonale correspondante; c .Il s'agit d'un immeuble appartenant à une institution visée à l'article premier, 2e alinéa, lettres a ou b, et comprenant des constructions à usage profes- nel ou industriel qui servent à une collectivité publique ou à une entreprise dont le personnel est assuré auprès de l'institution de prévoyance profes- sionnelle concernée; 1) RS 843 1982 Ç)

Institutions de prévoyance professionnelle et institutions d'assurance RO 1989 d. Le dépassement est dû seulement au fait que sur un terrain appartenant déjà à l'institution au moment de l'entrée en vigueur de l'arrêté un bâtiment a été construit pour la première fois, qu'il a été rénové ou transformé. Art. 4 Limites globales Les limites globales suivantes sont applicables aux placements de la fortune et du fonds de sûreté (parts de la fortune totale ou du débit du fonds de sûreté): a. 50 pour cent pour les actions et titres assimilables à des actions; b. 80 pour cent pour les immeubles, actions, titres assimilables à des actions et autres participations; c. 30 pour cent pour les monnaies étrangères ainsi que pour les créances libellées en monnaies étrangères convertibles, dans la mesure où elles ne servent pas à la couverture de droits à des prestations d'assurance en monnaies étrangères, et pour les actions et titres assimilables à des actions de sociétés dont le siège est à l'étranger. Art. 5 Base de calcul 1 La valeur effective des immeubles au moment de l'évaluation est déterminante pour apprécier si les limites des placements sont respectées. La valeur effective est calculée compte tenu de la valeur de rendement et de la valeur réelle. 2 Le Conseil fédéral règle les détails. Art. 6 Dépassement des limites 1 Les institutions peuvent dépasser les limites maximales fixées pour les im- meubles (art. 3, ter al., let. a) pendant trois ans au plus lorsque: a .Des circonstances particulières le justifient, et que b .L'exécution du but de la prévoyance ou de l'assurance n'est pas compromise. 2 L'organe de contrôle indique à l'autorité de surveillance les éventuels dépasse- ments des limites maximales. Art. 7 Contrôle et surveillance 1 Les institutions visées à l'article premier, 2e alinéa, qui ne sont soumises à aucune autre autorité de surveillance sont assujetties à la surveillance de l'Office fédéral des assurances sociales (office fédéral). 2 Elles doivent désigner dans les six mois à l'office fédéral un organe de contrôle, reconnu par cet office,

qui vérifiera le respect des valeurs maximales prévues aux articles 3 à 5. 3 Ces organes de contrôle doivent présenter chaque année un rapport à l'office fédéral. 1983

Institutions de prévoyance professionnelle et institutions d'assurance RO 1989 4 En cas de contravention, l'office fédéral prend les mesures nécessaires au rétablissement d'un état conforme au droit. Art. 8 Exécution 1 Les cantons exécutent le présent arrêté lorsque les institutions de prévoyance professionnelle et les institutions d'assurance sont soumises à la surveillance cantonale. 2 La Confédération édicte les dispositions d'exécution nécessaires et exécute le présent arrêté lorsque les cantons n'y sont pas tenus. Art. 9 Dispositions finales 1 Le présent arrêté est de portée générale. 2 Il est déclaré urgent conformément à l'article 89bis, ter alinéa, de la constitution, et il entre en vigueur le jour suivant son adoption. 3 Il est sujet au référendum facultatif conformément à l'article 891's, 2e alinéa, de la constitution et a effet jusqu'au 31 décembre 1994. 4 Le Conseil fédéral peut abroger le présent arrêté avant cette date. Conseil national, 6 octobre 1989 Conseil des Etats, 6 octobre 1989 Le président: Iten Le président: Reymond Le secrétaire: Anliker La secrétaire: Huber 33069 1984

Ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT) du 2 octobre 1989 Le Conseil fédéral suisse, en exécution de la loi fédérale du 22 juin 19791) sur l'aménagement du territoire (LAT); vu l'article 19 de la loi fédérale sur l'agriculture2), arrête: Chapitre premier: Introduction Article premier Activités ayant des effets sur l'organisation du territoire On entend par activités ayant des effets sur l'organisation du territoire celles qui modifient l'utilisation du sol ou l'occupation du territoire ou qui visent à les maintenir en l'état. 2 La Confédération, les cantons et les communes exercent notamment de telles activités lorsqu'ils: a .Etablissent ou approuvent des plans directeurs et des plans d'affectation, des conceptions et des plans sectoriels ainsi que les études de base qui les précèdent; b .Elaborent ou réalisent des projets de construction ou de transformation de bâtiments, d'ouvrages ou d'installations publics ou d'intérêt public ou utilisent de telles constructions ou installations; c .Accordent des concessions ou des autorisations concernant des constructions et des installations ou touchant d'une autre manière l'utilisation du sol (autorisations de déboiser, droits d'eau, droits de prospection, droits en matière de transports, etc.); d .Allouent des subventions pour la construction ou l'exploitation de bâtiments, d'ouvrages ou d'installations (servant notamment à la protection des eaux, aux transports, à l'approvisionnement ou à des fins d'habitation) ainsi que pour des améliorations foncières, des corrections de cours d'eau ou des mesures de protection. RS 700.1 ■ > RS 700 2) RS 910.1 1989 - 615 1985

Aménagement du territoire RO 1989 Art. 2 Planification et coordination des activités ayant des effets sur l'organisation du territoire 1 Lors de la planification d'activités ayant des effets sur l'organisation du territoire, les autorités examinent en particulier, compte tenu du développement spatial souhaité: a .Quels sont les besoins de terrains pour l'exercice de ces activités; b .Quelles possibilités et variantes de solution entrent en ligne de compte; c .Si ces activités sont compatibles avec les buts et principes de l'aménagement du territoire; d .Quelles possibilités permettent de garantir une utilisation mesurée du sol, de réduire à un minimum les atteintes à l'environnement et de réaliser une occupation plus rationnelle du territoire; e .Si la solution choisie est compatible avec les plans et prescriptions de la Confédération, des cantons, des régions et des communes relatives à l'utilisation du sol, en particulier avec les plans directeurs et les plans d'affectation. 2 Les autorités déterminent l'impact qu'ont leurs activités sur l'organisation du territoire et s'en informent mutuellement

en temps utile. 3 Elles coordonnent celles de ces activités qui sont incompatibles, concurrentes, interdépendantes ou complémentaires. Art. 3 Obligation de peser les intérêts en présence 1 Lorsque, dans l'accomplissement et la coordination de tâches ayant des effets sur l'organisation du territoire, les autorités disposent d'un pouvoir d'appréciation, elles sont tenues de peser les intérêts en présence. Ce faisant, elles: a .Déterminent les intérêts touchés; b .Apprécient ces intérêts notamment en fonction du développement spatial souhaité et des implications qui en résultent; c .Fondent leur décision sur cette appréciation, en veillant à prendre en considération, dans la mesure du possible, l'ensemble des intérêts touchés. 2 Elles exposent leur pondération dans la motivation de leur décision. Chapitre 2: Plan directeur cantonal Art. 4 Etudes de base 1 Les études de base comprennent les études et plans sectoriels (art. 6, 2e et 3e al., LAT) ainsi que les lignes directrices de la future organisation du territoire cantonal (art. 6, 1er al., LAT); ces études s'attachent en particulier à séparer le territoire à urbaniser de celui qui ne doit pas l'être. 2 Les études et plans sectoriels mettent en évidence, pour les différents domaines relevant de l'aménagement du territoire, les données de fait et de droit ainsi que les conflits d'utilisation prévisibles; elles contiennent une appréciation des développements possibles dans une perspective d'ensemble. 1986

Aménagement du territoire RO 1989 3 Les lignes directrices de la future organisation du territoire cantonal donnent une vue d'ensemble du développement spatial souhaité, compte tenu des études et plans sectoriels. Art. 5 Contenu et structure 1 Le plan directeur présente les résultats des études d'aménagement cantonales et l'état de la collaboration avec la Confédération, les cantons voisins et les régions frontalières limitrophes, dans la mesure où ces éléments influent de manière sensible sur le développement spatial souhaité; il détermine l'orientation future de la planification et de la collaboration entre autorités en précisant notamment les exigences à respecter lors de l'affectation du sol et en ce qui concerne la coordination des différents domaines sectoriels; il en définit les étapes. 2 Il montre: a .Comment les activités ayant des effets sur l'organisation du territoire sont coordonnées (coordination réglée); b .Quelles sont les activités ayant des effets sur l'organisation du territoire qui ne sont pas encore coordonnées et les dispositions qu'il convient de prendre pour parvenir à le faire en temps utile (coordination en cours); c .Quelles sont les activités ayant des effets sur l'organisation du territoire qui peuvent avoir des répercussions importantes sur l'utilisation du sol mais ne sont pas définies de manière suffisamment précise pour qu'une concertation puisse avoir lieu (informations préalables). Art. 6 Forme 1 Le plan directeur se présente sous la forme d'une carte et d'un texte liés par un système de renvois réciproques. 2 La carte donne une vue d'ensemble de tous les domaines sectoriels et présente les projets relevant du plan directeur, dans leur contexte spatial. En règle générale, elle est établie à l'échelle 1:50 000. 3 Le texte pose, pour chacun des domaines sectoriels et projets individuels, les exigences à respecter lors de la poursuite des travaux en ce qui concerne les conditions spatiales, l'échelonnement dans le temps et l'organisation à mettre en place; il fournit en outre des indications sur les instruments d'aménagement et les moyens financiers. 4 Pour faciliter la compréhension du plan directeur, la carte et le texte montrent les relations spatiales et fonctionnelles entre les mesures proposées et l'utilisation actuelle du sol (données de base), en faisant apparaître notamment: a .Les constructions et installations existantes; b .Les plans et prescriptions en vigueur. 1987

Aménagement du territoire RO 1989 Art. 7 Rapport explicatif Les cantons renseignent: a .Sur le déroulement des travaux d'établissement du plan directeur, en particulier sur l'information et la participation de la population et sur la collaboration avec les communes, les régions, les cantons voisins, les régions frontalières limitrophes et les services fédéraux qui exercent des activités ayant des effets sur l'organisation du territoire (dénommés ci-après «services fédéraux»); b .Sur les relations entre les domaines sectoriels, les projets individuels et les études de base. Art. 8 Directives Le Département fédéral de justice et police (dénommé ci-après «département») édicte, après avoir consulté les cantons et les services fédéraux, des directives techniques pour l'établissement des plans directeurs. Art. 9 Collaboration 1 Les cantons renseignent l'Office fédéral de l'aménagement du territoire (dénommé ci-après «office fédéral») au moins tous les quatre ans sur l'état des travaux relatifs au plan directeur et sur les modifications importantes des études de base. 2 Si les cantons veulent adapter ou remanier leur plan directeur (art. 9, 2e et 3e al., LAT), ils en informent l'office fédéral. 3 L'office fédéral conseille et soutient les cantons dans l'établissement et l'adaptation de leur plan directeur; il transmet les informations utiles aux services fédéraux et aux cantons et les met en rapport les uns avec les autres. Art. 10 Examen 1 L'office fédéral dirige la procédure relative à l'examen du plan directeur cantonal et de ses modifications et mène à cet effet les pourparlers avec le canton et les services fédéraux. 2 Il établit un rapport de synthèse. 3 Il est loisible au canton de soumettre son plan directeur à l'examen préalable de l'office fédéral. Art. 11 Approbation 1 Après avoir entendu le canton et les cantons voisins, le département propose au Conseil fédéral d'approuver le plan directeur cantonal et ses modifications ou d'ordonner l'ouverture d'une procédure de conciliation (art. 12 LAT). 1988

Aménagement du territoire RO 1989 2 Lorsque des modifications ne suscitent aucune opposition, le département les approuve. 3 Si des éléments du plan directeur sont modifiés dans les limites des conditions fixées par celui-ci (mise à jour), il suffit de le communiquer sans retard à l'office fédéral. Art. 12 Demande d'adaptation t Les cantons voisins peuvent demander au canton l'adaptation d'un plan directeur cantonal (art. 9, 2e al., LAT); les services fédéraux peuvent adresser la même demande par l'intermédiaire du département. 2 Si la demande est agréée par le canton, la procédure d'approbation (art. 11) est appliquée; si celui-ci la rejette, le département propose au Conseil fédéral d'ordonner l'ouverture d'une procédure de conciliation (art. 12 LAT). Art. 13 Demande d'ouverture d'une procédure de conciliation t Le canton, les cantons voisins et les services fédéraux peuvent demander en tout temps au département l'ouverture d'une procédure de conciliation (art. 7, 2e al., et 12 LAT). 2 Le département transmet la demande au Conseil fédéral en y joignant une proposition indiquant qui devrait participer aux négociations ainsi que le mode de procéder dans le cas d'espèce. 3 Lorsqu'aucun accord n'est intervenu, le département soumet au Conseil fédéral des propositions quant à la décision à prendre (art. 12, 3e al., LAT).

Chapitre 3: Mesures particulières de la Confédération Art. 14 Conceptions, plans sectoriels et projets de construction 1 Le Conseil fédéral désigne les plans d'aménagement qui constituent les conceptions et les plans sectoriels de la Confédération (art. 6, 4e al., et 13 LAT). 2 Il donne périodiquement aux cantons une vue d'ensemble des études de base, conceptions, plans sectoriels et projets de construction de la Confédération. Art. 15 Coordination t Les services fédéraux examinent, lorsqu'ils allouent des subventions, approuvent des plans ou accordent des autorisations ou concessions relatifs à des mesures ayant des effets sur l'organisation du territoire, si l'obligation d'aménager a été correctement remplie eu égard à la décision à prendre. 2 Si le plan directeur doit être adapté, l'office

fédéral coordonne les procédures entre la Confédération et le canton. 1989

Aménagement du territoire RO 1989 Chapitre 4: Surfaces d'assolement Art. 16 Principes t Les surfaces d'assolement font partie du territoire qui se prête à l'agriculture (art. 6, 2e al., let. a, LAT); elles se composent des terres cultivables comprenant avant tout les terres ouvertes, les prairies artificielles intercalaires et les prairies naturelles arables. Elles sont garanties par des mesures d'aménagement du territoire. 2 Les surfaces d'assolement sont délimitées en fonction des conditions climatiques (période de végétation, précipitations), des caractéristiques du sol (possibilités de labourer, degrés de fertilité et d'humidité) ainsi que de la configuration du terrain (déclivité, possibilité d'exploitation mécanisée). La nécessité d'assurer une compensation écologique doit également être prise en considération. 3 Une surface totale minimale d'assolement est indispensable pour assurer au pays une base d'approvisionnement suffisante comme l'exige le plan alimentaire, dans l'hypothèse où le ravitaillement serait perturbé. Art. 17 Fixation de chiffres indicatifs par la Confédération 1Le département et le Département fédéral de l'économie publique déterminent, sous forme de chiffres indicatifs, la surface totale minimale d'assolement et sa répartition entre les cantons; la décision est publiée dans la Feuille fédérale. 2 L'Office fédéral de l'agriculture informe les cantons des études et des plans sur lesquels se fondent ces chiffres. Art. 18 Relevés cantonaux t Au cours de l'élaboration de leur plan directeur (art. 6 à 12 LAT), mais au plus tard jusqu'au 31 décembre 1987, les cantons circonscrivent les surfaces d'assolement, selon l'article 16, le 1^{er} et 2^e alinéas, dans le cadre de la délimitation des autres parties du territoire qui se prêtent à l'agriculture. 2 Ils fixent les surfaces d'assolement par commune, les reportent sur des cartes et les chiffrent. Ils en indiquent l'emplacement exact, l'étendue et la qualité; ils montrent également celles de ces surfaces qui sont situées dans des zones à bâtir non équipées ou dans d'autres zones non affectées à l'agriculture. Art. 19 Plan sectoriel de la Confédération 1Après avoir entendu les cantons, le Conseil fédéral fixe, dans un plan sectoriel (art. 13 LAT), la surface totale minimale d'assolement et sa répartition entre les cantons. 2 Lors de l'établissement du plan sectoriel, le département peut engager des négociations avec les cantons et les services fédéraux concernés; au besoin, les documents nécessaires à l'élaboration du plan sectoriel seront complétés. 1990 Ç

Aménagement du territoire RO 1989 3 Le plan sectoriel sera réexaminé à intervalles réguliers et, au besoin, remanié; les articles 17 à 19 s'appliquent par analogie. Chapitre 5: Plans d'affectation Section 1: Garantie des surfaces d'assolement Art. 20 1Les cantons veillent à ce que les surfaces d'assolement soient classées en zones agricoles; ils indiquent dans leur plan directeur les mesures nécessaires à cet effet. 2 Les cantons s'assurent que leur part de la surface totale minimale d'assolement (art. 19, 1^{er} al.) soit garantie de façon durable; ils prévoient des zones réservées (art. 27 LAT) pour des territoires non équipés situés en zones à bâtir, dans la mesure où la part susmentionnée ne peut être garantie hors des zones à bâtir. 3 Des zones d'affectation de caractère temporaire (art. 37 LAT) peuvent également être délimitées aux fins de garantir des surfaces d'assolement situées en zones à bâtir. 4 Les cantons suivent les modifications que peuvent subir les surfaces d'assolement quant à leur emplacement, leur étendue et leur qualité; ils renseignent au moins tous les quatre ans l'office fédéral sur ces modifications (art. 9, 1^{er} al.). Section 2: Equipement Art. 21 Aperçu de l'état de l'équipement 1Pour remplir les tâches que le droit fédéral et cantonal leur impose en matière d'équipement, les collectivités publiques établissent un aperçu de l'état de l'équipement. 2 L'aperçu présente les parties de la zone à bâtir propres à la

construction, compte tenu de l'aménagement et de l'équipement effectués, ou qui pourront vraisemblablement l'être dans les cinq ans, si les travaux effectués se poursuivent conformément au programme établi. 3 Les collectivités publiques suivent le développement de la construction, déterminent les réserves d'utilisation dans les territoires déjà largement bâtis et tiennent l'aperçu à jour. 4 L'aperçu peut être consulté par chacun. Art. 22 Mesures des cantons 1 L'autorité cantonale veille à ce que les collectivités publiques remplissent les tâches qui leur incombent en matière d'équipement. 2 Lorsque l'équipement n'est pas réalisé en temps utile, elles vérifient notamment s'il y a lieu d'adapter les plans d'affectation. 1991

Aménagement du territoire RO 1989 3 Sont réservés les recours pour déni de justice ou retard injustifié et les prétentions en dommages et intérêts des propriétaires concernés. Section 3: Maintien du milieu bâti existant Art. 23 Petites entités urbanisées hors de la zone à bâtir Pour assurer le maintien de petites entités urbanisées sises hors de la zone à bâtir, des zones spéciales au sens de l'article 18 LAT (telles les zones de hameaux ou les zones de maintien de l'habitat rural) peuvent être délimitées, lorsque la carte ou le texte du plan directeur cantonal (art. 8 LAT) le prévoit. Art. 24 Exceptions prévues hors de la zone à bâtir Dans les territoires à habitat traditionnellement dispersé connaissant une diminution notable de la population et dans lesquels, compte tenu du développement spatial souhaité, l'habitat permanent doit être renforcé, les cantons peuvent autoriser, parce qu'ils sont imposés par leur destination (art. 24, 1^e al., let. a, LAT): a .Les changements d'affectation, à des fins d'habitation sans rapport avec l'agriculture, de bâtiments existants comportant des logements, si le bâtiment après transformation est habité à l'année; b .Les changements d'affectation de bâtiments ou de complexes de bâtiments existants comportant des logements, à des fins servant le petit artisanat et le commerce local (tels les fromageries, les entreprises de transformation du bois, les ateliers mécaniques, les serrureries, les commerces de détail, les cafés); la partie réservée à l'artisanat ou au commerce ne doit pas occuper plus de la moitié du bâtiment ou du complexe de bâtiments existant. 2 Dans les sites comportant des constructions ou installations dignes d'être maintenues, les cantons peuvent autoriser, parce qu'ils sont imposés par leur destination (art. 24, 1^e al., let. a, LAT), les changements d'affectation de bâtiments existants, si ces derniers sont classés comme caractéristiques du paysage en question, par décision de l'autorité compétente en matière de protection des sites et du paysage, et si leur conservation à long terme ne peut être assurée d'une autre manière. 3 Les autorisations sont subordonnées aux conditions suivantes: a .Les territoires définis aux 1^{er} et 2^e alinéas sont localisés dans le plan directeur cantonal (art. 8 LAT); b .L'utilisation du bâtiment à des fins agricoles n'est plus nécessaire; c .L'aspect extérieur et la structure architecturale du bâtiment demeurent inchangés pour l'essentiel; d .Le changement d'affectation ne requiert aucun équipement de desserte supplémentaire; e .Aucun intérêt prépondérant ne s'y oppose (art. 24, let al., let. b, LAT). 1992

Aménagement du territoire RO 1989 Section 4: Compétence et procédure Art. 25 Projets de construction hors de la zone à bâtir ' L'autorité cantonale compétente (art. 25, 2^e al., LAT) examine, lors de chaque projet de construction hors de la zone à bâtir, si une dérogation est nécessaire (art. 24 LAT). 2 Les dérogations accordées font l'objet d'une annonce spécifique dans l'organe officiel cantonal. 3 Lors de la rénovation de constructions et installations, les cantons peuvent renoncer à la publication, à condition qu'aucun intérêt public déterminant ne soit touché. 4 En cas d'autorisations pour des projets de construction hors de la zone à bâtir, l'autorité délivrant le permis de construire fait au besoin inscrire dans le registre foncier une interdiction de changement d'affectation. Art. 26 Approbation des plans

d'affectation 1 L'autorité qui établit les plans d'affectation fournit, à l'intention de l'autorité cantonale compétente pour approuver ces plans (art. 26, 1^{er} al., LAT), un rapport démontrant la conformité du plan aux buts et principes de l'aménagement du territoire (art. 1^{er} et 3 LAT), ainsi que la prise en considération adéquate des observations émanant de la population (art. 4, 2^e al., LAT), des conceptions et plans sectoriels de la Confédération (art. 13 LAT), du plan directeur (art. 8 LAT) et des exigences découlant des autres dispositions du droit fédéral, notamment de la législation sur la protection de l'environnement. 2 Elle présente en particulier les réserves d'utilisation dans les territoires déjà largement bâtis et indique la manière dont elles seront judicieusement utilisées. Chapitre 6: Dispositions finales Art. 27 Office fédéral I L'office fédéral se prononce sur celles des activités de la Confédération qui ont des effets sur l'organisation du territoire. 2 Il élabore les études de base nécessaires à la coordination des activités fédérales, à la collaboration avec les cantons ainsi qu'à l'encouragement de l'aménagement du territoire dans les cantons et dirige l'organisme de coordination de la Confédération créé par le Conseil fédéral. 3 Il peut former recours de droit administratif conformément à l'article 34, 1^{er} alinéa, LAT. 1993

Aménagement du territoire RO 1989 Art. 28 Communications des cantons Les cantons indiquent en temps utile les modifications des plans d'affectation à l'office fédéral, lorsqu'elles réduisent les surfaces d'assolement de plus de trois hectares ou portent atteinte à des paysages, des biotopes ou des sites d'importance nationale. Art. 29 Abrogation des anciennes dispositions L'ordonnance du 26 mars 1986¹) sur l'aménagement du territoire est abrogée. Art. 30 Délai pour établir les aperçus de l'état de l'équipement Les aperçus de l'état de l'équipement (art. 21) doivent être établis d'ici au 1^{er} juillet 1991. Art. 31 Entrée en vigueur La présente ordonnance entre en vigueur le 20 octobre 1989. 2 octobre 1989 Au nom du Conseil fédéral suisse: Le président de la Confédération, Delamuraz Le chancelier de la Confédération, Buser 33185 1) RO 1986 626 1994

Ordonnance sur les examens d'électricien d'exploitation et de monteur d'installations spéciales du 22 septembre 1989 Le Département fédéral des transports et communications et de l'énergie, vu l'article 22, 2^e alinéa, de l'ordonnance du 6 septembre 1989¹) sur les installations électriques à basse tension, arrête: Article premier Champ d'application 1 L'Inspection fédérale des installations à courant fort (Inspection) organise des examens: a .D'électriciens d'exploitation; b .De monteurs d'installations spéciales. 2 Elle désigne à cet effet une Commission d'examen. Art. 2 Commission d'examen 1 La Commission d'examen (Commission) se compose: a .De l'ingénieur en chef de l'Inspection (président); b .De deux inspecteurs de l'Inspection; c .Du secrétaire de la Commission. 2 La Commission détermine les sujets d'examen, en fixe la durée et en désigne les experts. Elle surveille le déroulement de l'examen. 3 L'Inspection assure le secrétariat de la Commission. Art. 3 Conditions d'admission 1 Pour être admis à l'examen d'électricien d'exploitation, le candidat doit: a .Posséder le certificat fédéral de capacité de monteur-électricien et pouvoir justifier d'une activité pratique d'au moins un an sous la surveillance d'une personne du métier (art. 9, 3^e al., de l'ordonnance du 6 sept. 1989 sur les installations électriques à basse tension) ou b .Posséder un certificat fédéral de capacité d'une profession de la branche de l'électricité ou toute autre formation jugée équivalente et pouvoir justifier d'une activité pratique d'au moins deux ans dans le domaine des installations intérieures, sous la surveillance d'une personne du métier. RS 734.2723 1> RO 1989 1834 1989-588 1995

Examens d'électricien d'exploitation RO 1989 2 Pour être admis à l'examen de monteur d'installations spéciales, le candidat doit pouvoir justifier d'une pratique d'au moins trois ans

dans le montage de telles installations sous la surveillance d'une personne qualifiée. 3 L'Inspection décide si les conditions d'admission sont remplies. Art. 4 Examen d'électricien d'exploitation 1 Le candidat à l'examen d'électricien d'exploitation doit prouver qu'il possède les capacités et les connaissances requises pour procéder seul à l'entretien d'installations, à la suppression de perturbations ainsi qu'à la modification ou à l'extension d'installations. 2 L'examen porte sur les branches suivantes: a .Electrotechnique: oral environ 20 minutes; b .Prescriptions sur les installations électriques à basse tension: oral, environ 30 minutes; c .Connaissance du matériel: oral, environ 30 minutes; d .Métrologie: oral, environ 20 minutes; e .Suppression de perturbations: oral, environ 20 minutes. Art. 5 Examen de monteurs d'installations spéciales Le candidat à l'examen de monteurs d'installations spéciales doit prouver qu'il possède les capacités et les connaissances requises pour exécuter seul de tels travaux. 2 Les exigences et les sujets d'examen sont fixés par la Commission, selon le genre de travaux que le candidat se propose d'exécuter. Art. 6 Organisation 1 La Commission organise, selon les besoins, des examens d'électriciens d'exploitation et de monteurs d'installations spéciales. Elle en informe directement les intéressés. 2 Les candidats doivent s'inscrire par écrit; la demande sera accompagnée: . a. D'un curriculum vitae rédigé par le candidat; b. Des pièces prouvant que les conditions d'admission sont remplies (certificat de capacité, diplôme, certificats de travail attestant la pratique du candidat). 3 La Commission décide de l'admission à l'examen et en informe le candidat, par écrit, au plus tard quatre semaines avant la session d'examen. aLe candidat est interrogé dans la langue officielle que lui est familière. 5 Les examens ne sont pas publics. Art. 7 Appréciation 1 Les résultats de l'examen sont appréciés au moyen de notes s'échelonnant de 6 à 1. Les notes 4 et au-dessus correspondent à des résultats suffisants; celles 1996

Examens d'électricien d'exploitation RO 1989 inférieures à 4, à des résultats insuffisants. Des demi-notes sont admises au-dessus de 4. 2 Echelonnement des notes: Note Appréciations 6 Très bon, quantitativement et qualitativement 5 Bon, répond aux exigences 4 Correspond aux connaissances minimales requises 3 Faible, insuffisant 2 Très faible 1 Nul ou non exécuté 3 La note de chaque branche d'examen correspond à la moyenne des notes obtenues pour chacune des questions posées dans cette branche; elle est arrondie à la décimale près. 4 Le candidat a réussi l'examen s'il a obtenu dans chaque branche au moins la note 4. En cas de doute sur la réussite d'un examen, l'Inspection tranche. Art. 8 Répétition de l'examen 1 L'examen peut être répété deux fois. 2 Le candidat ayant échoué ne peut se présenter à un nouvel examen qu'après un délai de six mois. 3 Le nouvel examen portera sur toutes les branches dans lesquelles le candidat n'a pas obtenu la note 5 au moins. Art. 9 Attestation L'Inspection délivre une attestation confirmant la réussite de l'examen, signée par le président et le secrétaire de la Commission. Art. 10 Eutoluments 1L'Inspection perçoit un émolument d'examen de 800 francs au plus ainsi qu'une participation aux frais de matériel de 400 francs au plus. 2 L'émolument sera remboursé si le candidat se désiste au moins dix jours avant l'examen ou si des motifs valables survenus après ce délai l'empêchent de se présenter à l'examen. Art. 11 Recours Les décisions de la Commission peuvent faire l'objet d'un recours au Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie, conformément aux dispositions de la juridiction administrative fédérale. 1997

Examens d'électricien d'exploitation RO 1989 Art. 12 Dispositions transitoires Les attestations délivrées avant l'entrée en vigueur de la présente ordonnance conservent leur

validité. Art. 13 Entrée en vigueur La présente ordonnance entre en vigueur le 1er octobre 1989.

E. 22

septembre 1989 Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie:
Ogi 33189 1998

Prescriptions minimales et conditions d'essais relatives aux appareils radar de navigation pour la navigation rhénane Adoptées par la Commission centrale pour la navigation du Rhin le 19 mai 1989 Entrées en vigueur sur la section du Rhin comprise entre la frontière suisse et le pont «Mittlere Rheinbrücke» à Bâle, le 1er janvier 1990 Chapitre 1: Généralités Art. 1.01 Domaine d'application Les présentes prescriptions définissent les exigences minimales techniques et opérationnelles relatives aux appareils radar de navigation pour la navigation rhénane, ainsi que les conditions selon lesquelles la conformité à ces exigences minimales est vérifiée. Art. 1.02 Fonction de l'appareil radar Le radar doit donner une image, utilisable pour la conduite du bateau, de sa position par rapport au balisage, au contour des rives et aux ouvrages qui présentent de l'importance pour la navigation et indiquer, de manière sûre et en temps utile, la présence d'autres bateaux et d'obstacles émergeant de la surface de l'eau de la voie navigable. Art. 1.03 Essai préalable à l'agrément Les appareils radar ne peuvent être installés à bord des bateaux que s'il a été prouvé par un essai qu'ils satisfont aux exigences minimales définies dans les présentes prescriptions. Art. 1.04 Demande d'essai préalable à l'agrément 1 .La demande d'essai d'un appareil radar doit être adressée à une autorité des Etats riverains du Rhin ou de la Belgique compétente pour les essais. Les autorités compétentes chargées des essais seront notifiées à la Commission Centrale pour la navigation du Rhin (CCR). 2 .Les documents suivants doivent être joints à la demande: a)deux descriptions techniques détaillées; b)deux jeux complets des documents relatifs au montage et à l'utilisation; c)deux notices d'utilisation détaillées; d)deux notices d'utilisation succinctes. RS 747.224.114.1 1989 - 472 1999

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 3 .Le pétitionnaire est tenu de vérifier lui-même ou de faire vérifier qu'il est satisfait aux exigences minimales définies dans les présentes prescriptions. Le rapport relatif à cette vérification et les protocoles de mesure des diagrammes de rayonnement horizontal et vertical de l'antenne doivent être joints à la demande. Ces documents et les données relevées lors de l'essai sont conservés par l'autorité compétente chargée des essais. 4 .Dans le cadre de l'essai préalable à l'agrément, le terme «pétitionnaire» désigne la personne juridique ou physique sous le nom de qui, sous quelle marque ou autre dénomination caractéristique l'appareil soumis à l'essai est fabriqué ou présenté dans le commerce. Art. 1.05 Agrément de type 1 .A la suite d'un essai de type satisfaisant, l'autorité compétente pour les essais délivre une attestation. Si l'essai effectué ne donne pas satisfaction, les raisons du refus sont notifiées par écrit au pétitionnaire. L'agrément est délivré par l'autorité compétente. L'autorité compétente communique à la Commission Centrale pour la navigation du Rhin les appareils agréés par elle. 2 .Toute autorité compétente pour les essais a le droit de prélever en tout temps un appareil dans la série de fabrication aux fins de contrôle. Si un tel contrôle fait apparaître des défauts, l'agrément peut être retiré. L'autorité qui a accordé l'agrément de type est compétente pour le retrait de cet agrément. 3 .L'agrément a une validité de dix ans et peut être prorogé sur demande. Art. 1.06 Marques des appareils et numéro d'agrément 1 .Toutes les parties composant l'appareil doivent porter de manière indélébile le nom du constructeur, la dénomination de l'appareil, le type de l'appareil et le numéro de série. 2 .Le

numéro d'agrément attribué par l'autorité compétente doit être apposé de façon indélébile sur l'indicateur de l'appareil de manière à rester clairement visible après placement de celui-ci. Composition du numéro d'agrément: R—N—NNN (R = Rhin N = numéro du pays d'agrément: 1 = F, 2 = N, 4 = D, 6 = B, 7 = CH NNN = numéro à 3 chiffres à fixer par l'autorité compétente). 2000

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 3 .Le numéro d'agrément ne peut être utilisé que de pair avec l'agrément exclusivement. Il incombe au pétitionnaire de faire le nécessaire concernant la réalisation et l'apposition du numéro d'agrément. 4 .L'autorité compétente signale immédiatement à la Commission Centrale pour la navigation du Rhin le numéro attribué. Art. 1.07 Déclaration du constructeur Avec chaque appareil doit être fournie une déclaration du constructeur certifiant que l'appareil satisfait aux exigences minimales existantes et correspond sans restrictions à celui qui a fait l'objet de l'essai préalable à l'agrément. Art. 1.08 Modifications aux appareils agréés 1 .Les modifications aux appareils agréés entraînent le retrait de l'agrément. Au cas où des modifications seraient envisagées, celles-ci doivent être communiquées par écrit à l'autorité compétente pour les essais. 2 .L'autorité compétente pour les essais décidera du maintien de l'agrément ou si une vérification ou un nouvel essai est nécessaire. Dans le cas d'un nouvel agrément, un nouveau numéro d'agrément est attribué. Chapitre 2: Prescriptions minimales générales relatives aux appareils radar Art. 2.01 Construction, réalisation 1 .Les appareils radar doivent être appropriés à l'utilisation à bord de bateaux exploités dans la navigation rhénane. 2 .La construction et la réalisation des appareils doivent satisfaire aux exigences des règles de l'art du point de vue mécanique et électrique. 3 .Pour autant que rien de particulier ne soit prescrit dans le règlement de visite des bateaux du Rhin ou dans les présentes prescriptions, les exigences et les méthodes de mesure relatives à l'alimentation électrique, la sécurité, l'influence réciproque des appareils de bord, la distance de protection du compas, la résistance aux agents climatiques, la résistance mécanique, l'influence sur l'environnement, l'émission de bruit et le marquage du matériel, qui sont fixées dans la publication «CEI 945 Marine Navigational Equipment General Requirements» sont applicables. En outre, les dispositions du règlement des radiocommunications de l'UIT sont également applicables. Toutes les conditions des présentes prescriptions doivent être remplies pour des températures ambiantes aux appareils d'affichage comprises entre 0 °Cet + 40 ° C. 2001

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 Art. 2.02 Emission de parasites et compatibilité électromagnétique 1 .Emission de parasites. Dans le domaine de fréquences de 30 MHz à 2000 MHz, l'intensité du champ des parasites émis ne doit pas dépasser 500 microvolt/m. Dans les domaines de fréquences de 156 —165 MHz, 450 —470 MHz et 1,53 —1,544 GHz, les intensités de champ ne doivent pas dépasser la valeur de 15 microvolt/m. Ces intensités de champ s'appliquent pour une distance de mesure de 3 m par rapport à l'appareil examiné. 2 .Compatibilité électromagnétique. Les appareils doivent satisfaire aux exigences minimales pour des intensités de champ électromagnétique jusqu'à 15 V/m aux abords immédiats du spécimen dans le domaine de fréquences de 30 MHz à 2000 MHz. Art. 2.03 Exploitation 1 .Il ne doit pas y avoir plus d'organes de commande qu'il n'est requis pour une commande conforme aux règles. Leur réalisation, leur marquage et leur maniement doivent permettre une commande simple, claire et rapide. Ils doivent être disposés de manière à éviter autant que possible toute fausse manoeuvre. Les organes de commande qui ne sont pas nécessaires en exploitation normale ne doivent pas être

directement accessibles. 2. Tous les organes de commande et indicateurs doivent être pourvus de symboles et/ou d'un marquage en langue anglaise. Les symboles doivent répondre aux dispositions figurant dans la recommandation OMI n° A.278 (VIII) «Symbols for controls on marine navigational radar equipment» ou dans la publication CEI n° 417. Tous les chiffres et lettres doivent avoir au moins 4 mm de hauteur. Si pour des raisons techniques prouvées une hauteur de 4 mm n'est pas possible et si du point de vue opérationnel un marquage plus petit est acceptable, une réduction du marquage jusqu'à 3 mm est autorisée. 3. L'appareil doit être réalisé de façon que les fautes de manoeuvre ne puissent conduire à le mettre hors service. 4. Les fonctions qui vont au delà des prescriptions minimales, telles que les possibilités de raccordement d'autres appareils doivent être organisées de manière que l'appareil satisfasse aux exigences minimales dans toutes les conditions. Art. 2.04 Notice d'utilisation 1. Une notice d'utilisation détaillée doit être fournie avec chaque appareil radar. Elle doit être disponible en allemand, en anglais, en français et en néerlandais et contenir au moins les informations suivantes: a) mise en service et exploitation; 2002

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 b) entretien et maintenance; c) prescriptions générales de sécurité (dangers pour la santé, par exemple influence sur les stimulateurs cardiaques, etc., par rayonnement électro-magnétique); d) recommandations techniques pour une bonne installation. 2. Avec chaque appareil doit être fournie une notice d'utilisation succincte dans une réalisation résistante à l'usure et à l'eau. Elle doit être disponible en allemand, en anglais, en français et en néerlandais. Art. 2.05 Montage et contrôle du fonctionnement Le montage, le remplacement et le contrôle du fonctionnement doivent être conformes aux prescriptions adoptées par la Commission Centrale pour la navigation du Rhin. Chapitre 3: Prescriptions opérationnelles minimales relatives aux appareils radar Art. 3.01 Accès à l'appareil radar 1. L'appareil radar doit être prêt à fonctionner au plus tard 4 minutes après sa mise en marche. L'interruption ou l'enclenchement de l'émission doivent ensuite pouvoir être effectués immédiatement. 2. La commande de l'appareil radar et l'observation de l'écran doivent pouvoir se faire simultanément. Si le bloc de commande constitue une unité séparée, tous les organes de commande doivent s'y trouver. La télécommande sans fil n'est pas admise. 3. L'écran doit pouvoir être lu également dans un environnement de grande luminosité. Le cas échéant, les dispositifs nécessaires appropriés doivent être disponibles; ils doivent pouvoir être montés et démontés de manière simple et facile. Ces dispositifs doivent être également utilisables par les porteurs de lunettes. Art. 3.02 Pouvoir discriminatoire 1. Pouvoir discriminatoire angulaire. Le pouvoir discriminatoire angulaire est fonction de l'échelle et de la distance. Le pouvoir discriminatoire minimal exigé du point de vue de la distance pour les plus petites portées s'étendant jusqu'à 1200 m est représenté à l'annexe 1. Par pouvoir discriminatoire minimal, on entend la distance azimutale minimale entre deux réflecteurs standards (voir art. 5.03, ch. 2) à laquelle ceux-ci apparaissent nettement séparés. 2003

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 2. Portée minimale et pouvoir discriminatoire radial. Pour toutes les distances comprises entre 15 m et 1200 m, dans les échelles jusqu'à 1200 m, des réflecteurs standards distants de 15 m l'un de l'autre sur le même gisement doivent apparaître nettement séparés sur l'écran. 3. Les manoeuvres susceptibles d'altérer le pouvoir discriminatoire ne doivent pas pouvoir être commandées dans les échelles s'étendant jusqu'à 2000 m. Art. 3.03 Portées 1. L'appareil doit être pourvu des échelles et cercles séquentiels de distance suivants: Echelle 1 500 m, un cercle tous les

100 m Echelle 2 800 m, un cercle tous les 200 m Echelle 3 1200 m, un cercle tous les 200 m Echelle 4 1600 m, un cercle tous les 400 m Echelle 5 2000 m, un cercle tous les 400 m 2 .Des échelles séquentielles supplémentaires sont admises. 3 .L'échelle en service, l'entredistance des cercles de distance et la distance correspondant au cercle variable de mesure doivent être indiquées en mètres ou en kilomètres. 4 .Par luminosité normale, l'épaisseur du trait des cercles de distance et du cercle variable de mesure ne doit pas dépasser 2 mm. 5 .La représentation et l'agrandissement de secteurs partiels ne sont pas admis. Art. 3.04 Cercle variable de mesure des distances 1 .Il doit y avoir un cercle variable de mesure des distances. 2 .Le cercle de mesure doit pouvoir être placé sur toute distance choisie en l'espace de 8 secondes. 3 .La distance adoptée pour le cercle variable ne doit pas se modifier même lorsque d'autres échelles sont enclenchées. 4 .L'indication numérique de la distance doit être à trois ou à quatre chiffres. L'indication numérique doit être exacte à 10 m près jusqu'à l'échelle 2000 m comprise. Le rayon du cercle de mesure et l'indication numérique doivent concorder. Art. 3.05 Ligne de foi 1 .Une ligne de foi correspondant à la position de l'antenne doit se superposer à l'image radar jusqu'au bord de l'écran. 2 .La largeur de la ligne de foi, mesurée au bord extérieur de l'écran, ne doit pas être supérieure à 0,5 degré. 2004 Ç Ç

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 3 .L'appareil radar doit être pourvu d'un dispositif d'ajustage permettant de corriger tout écart azimutal de montage. 4 .Après correction de l'écart angulaire de montage, après mise en marche de l'appareil, l'écart entre la direction de la ligne de foi et l'axe longitudinal du bateau ne doit pas être supérieur à 0,5 degré. Art. 3.06 Décentrage de l'image radar 1 .Le décentrage de l'image radar doit être possible à toutes les échelles visées à l'article 3.03, chiffre 1, pour permettre d'étendre la zone représentée vers l'avant. Ce décentrage ne doit permettre uniquement que l'extension de la zone avant et doit atteindre au moins 'A sans dépasser $\frac{1}{3}$ du diamètre effectif de l'image. 2 .Lorsque la zone représentée est étendue vers l'avant, les cercles de distance doivent s'étendre et le cercle variable de mesure pouvoir s'étendre jusqu'à la limite de la zone représentée, la lecture des distances étant assurée. 3 .L'extension à demeure vers l'avant de la zone représentée, dans le sens du chiffre 1 ci-dessus, est admise s'il n'en résulte pas de réduction du diamètre effectif au sens de l'article 4.03, chiffre 1, pour la partie centrale de l'image radar et que la graduation goniométrique est constituée de telle sorte que les relèvements visés à l'article 3.08 restent possibles. Dans ce cas, la possibilité de décentrage visée au chiffre 1 ci-dessus n'est pas obligatoire. Art. 3.07 Graduation goniométrique 1 .L'installation doit être pourvue d'une graduation goniométrique disposée sur le limbe extérieur de l'écran. 2 .La graduation goniométrique doit comporter une subdivision d'au moins 72 divisions de cinq degrés chacune. Les traits de subdivision correspondant à dix degrés doivent être nettement plus longs que ceux qui correspondent à cinq degrés. La valeur 000 de la graduation doit être placée au milieu à la partie supérieure du bord de l'écran. 3 .La graduation goniométrique doit être numérotée à 3 chiffres de 000 à 360 degrés, dans le sens des aiguilles d'une montre. La numérotation doit être apposée en chiffres arabes tous les 10 ou tous les 30 degrés. La numérotation correspondant à la valeur 000 peut être remplacée par la marque d'une flèche bien visible. Art. 3.08 Dispositifs de relèvement 1 .Des dispositifs permettant le relèvement d'objectifs sont admis. 2 .Dans le cas de tels dispositifs de relèvement, un objectif doit pouvoir être relevé en l'espace de 5 secondes avec une erreur maximale de ± 1 degré. 2005

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 3. Si une ligne électronique de relèvement est utilisée, elle doit répondre aux conditions suivantes: a)se distinguer nettement de la ligne de foi; b)être représentée de manière pratiquement continue; c)pouvoir tourner librement à gauche ou à droite sur 360 degrés; d)ne pas dépasser 0,5 degré en largeur au bord de l'écran; e)s'étendre de l'origine jusqu'à la graduation goniométrique; f)comporter une indication décimale en degrés à 3 ou 4 chiffres.

4. Si une ligne de relèvement mécanique est utilisée, elle doit répondre aux conditions suivantes: a)pouvoir tourner librement à gauche ou à droite sur 360 degrés; b)s'étendre de l'origine marquée jusqu'à la graduation goniométrique; c)être réalisée sans autre repérage; d)être réalisée de manière que l'indication d'échos ne soit pas couverte sans nécessité. Art. 3.09 Dispositifs atténuateurs des échos indésirables provoqués par les vagues et la pluie 1 .L'appareil radar doit avoir des dispositifs réglables à la main permettant d'atténuer les effets perturbateurs d'échos provoqués par les vagues et la pluie. 2 .L'atténuation de l'écho des vagues (STC) doit pouvoir, lorsqu'elle agit au maximum, être efficace jusqu'à environ 1200 m. 3 .L'appareil radar ne doit pas être équipé de dispositifs atténuateurs auto- matiques des échos provoqués par les vagues et la pluie. Art. 3.10 Atténuation des perturbations causées par d'autres appareils radar 1 .Un dispositif réglable doit permettre l'atténuation des perturbations causées par d'autres appareils radar. 2 .Le fonctionnement de ce dispositif ne doit pas atténuer la représentation des objectifs utiles. Art. 3.11 Compatibilité avec les balises à réponse radar Les signaux des balises à réponse radar conformes à la résolution OMI A.423 (XI) doivent être représentés sans perturbations même si le dispositif atténuateur des échos provoqués par la pluie (FTC) est débranché. Art. 3.12 Réglage de l'amplification Le domaine de variation du réglage de l'amplification doit permettre, d'une part, dans la position minimum de l'atténuation de l'effet de vagues, de visualiser clairement le clapotis du plan d'eau et, d'autre part, d'occulter les échos radar puissants d'une surface de diffusion équivalente de 10 000 m² à n'importe quelle distance. 2006

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 Art. 3.13 Syntonisation de la fréquence L'appareil radar doit être muni d'un indicateur de syntonisation. Le champ d'indication doit avoir une longueur de 30 mm au moins. Le dispositif de syntonisation doit fonctionner dans toutes les échelles de distance, également en l'absence d'échos radar. Il doit également fonctionner lorsque l'amplification ou l'atténuation des échos de proximité est en marche. Il doit y avoir un organe de commande manuelle de correction de la syntonisation. Art. 3.14 Informations nautiques et lignes auxiliaires sur l'écran 1. Seules des lignes de cap ou de relèvement et des cercles de mesure des distances peuvent être représentés sur l'écran. 2. En dehors de l'image radar, et outre les informations sur le fonctionnement de l'appareil radar, ne peuvent être représentées que des informations nautiques telles que les suivantes: a)la vitesse de giration; b)la vitesse du bateau; c)la position du gouvernail; d)le mouillage; e)l'angle de route. 3. Toutes les informations données sur l'écran outre l'image radar doivent être des représentations quasi statiques et leur taux de renouvellement doit satisfaire aux exigences opérationnelles. 4. Les exigences applicables à la représentation et à la précision des informations nautiques sont les mêmes que celles qui sont posées à l'appareil principal. Art. 3.15 Sensibilité du système La sensibilité du système doit être telle qu'un réflecteur standard à la distance de 1200 m soit reproduit sur l'image radar à chaque rotation de l'antenne. Pour un réflecteur de surface de diffusion équivalente de 1 m² à la même distance, le quotient du nombre de tours d'antenne avec détection d'un écho dans un temps donné par le nombre total de tours d'antenne dans le même temps sur la base de 100 tours (rapport de visibilité; blip-scan) ne doit pas être

inférieur à 0,8. Art. 3.16 Trace des objectifs Les positions des objectifs d'une révolution antérieure doivent être représentées par une trace. La trace doit être quasi continue et sa luminosité plus faible que celle de l'image de l'objectif concerné; la trace doit avoir la couleur de l'image radar. La persistance de la trace doit pouvoir être adaptée aux exigences opérationnelles mais ne doit pas durer plus de deux tours d'antenne. L'image radar ne doit pas être perturbée par la trace. 2007

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 Art. 3.17 Appareils répéteurs Les appareils répéteurs doivent répondre à toutes les exigences prescrites pour les appareils radar de navigation. Chapitre 4: Prescriptions techniques minimales relatives aux appareils radar Art. 4.01 Exploitation 1. Tous les organes de commande doivent être disposés de manière que pendant leur maniement aucune indication ne soit cachée et que la navigation au radar puisse s'effectuer sans restriction. 2. Les organes de commande avec lesquels l'appareil peut être arrêté ou dont la manipulation peut entraîner un défaut de fonctionnement doivent être protégés contre un maniement intempestif. 3. Tous les organes de commande et les indicateurs doivent être pourvus d'un éclairage approprié à toutes les luminosités ambiantes sans risque d'éblouissement et réglable jusqu'à zéro au moyen d'un dispositif indépendant. 4. Les fonctions suivantes doivent avoir leur propre organe de commande directement accessible: a)Stand-by/on; b)Range; c)Tuning; d)Gain; e)Seaclutter (STC); f)Rainclutter (FTC); g)Variable range marker (VRM); h)Cursor ou Electronic Bearing Line (EBL) (le cas échéant); i)Ship's heading marker suppression (SHM). Si des boutons tournants sont utilisés pour les fonctions visées ci-dessus, la combinaison concentrique de plusieurs boutons n'est pas admise. 5. Les organes de commande de l'amplification, de la réduction des échos des vagues et de la réduction des échos de pluie au moins doivent être constitués par des boutons tournants dont l'action est approximativement proportionnelle à l'angle de rotation. 6. Le sens de maniement des organes de commande doit être tel que leur maniement vers la droite ou vers le haut ait une action positive sur la variable et leur maniement vers la gauche ou vers le bas une action négative. 7. Si des boutons-poussoirs sont utilisés, ils doivent pouvoir être trouvés et utilisés à tâtons. Ils doivent en outre avoir un déclic nettement perceptible. 8. Les degrés de luminosité respectifs des différentes représentations suivantes doivent pouvoir être réglés indépendamment les uns des autres de zéro jusqu'à la valeur opérationnellement nécessaire: 2008

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 a)image radar; b)cercles de mesure fixes; c)cercles de mesure variables; d)graduation goniométrique; e)ligne de repérage; f)informations nautiques visées à l'article 3.14, chiffre 2. 9. Sous la condition que les différences de luminosité puissent être faibles pour certaines représentations et que le cercle de mesure fixe, le cercle de mesure variable et la ligne de repérage puissent être occultés indépendamment l'un de l'autre, les représentations peuvent être groupées sur trois régleurs de la manière suivante: a)image radar et ligne de foi; b)cercles de mesure fixes; c)cercles de mesure variables; d)graduation goniométrique, ligne de repérage et informations nautiques visées à l'article 3.14, chiffre 2. 10. La luminosité de la ligne de foi doit être réglable et ne doit pas pouvoir être réduite à zéro. 11. Il doit y avoir une touche d'occultation de la ligne de foi avec retour automatique. 12. Le réglage des dispositifs d'atténuation doit être continu jusqu'à zéro. Art. 4.02 Représentation de l'image 1 .Par «image radar», on entend la reproduction fidèle à l'échelle sur l'écran de l'indicateur des échos radar de l'environnement avec son mouvement relatif par rapport au bateau, résultant

d'un tour d'antenne, la ligne de quille du bateau coïncidant en permanence avec la ligne de foi. 2 .Par «indicateur», on entend la partie de l'appareil qui comprend l'écran. 3 .Par «écran», on entend la partie de l'indicateur, peu réfléchissant, sur lequel soit seulement l'image radar, soit l'image radar et des informations nautiques supplémentaires sont représentées. 4 .Par «diamètre effectif de l'image radar», on entend le diamètre de la plus grande image radar circulaire complète qui peut être représentée à l'intérieur de la graduation goniométrique. 5 .Par «représentation raster-scan», on entend la représentation quasi statique de l'image radar correspondant à une révolution complète de l'antenne, analogue à une image de télévision. Art. 4.03 Caractéristiques de l'image radar 1 .Le diamètre effectif de l'image radar ne doit pas être inférieur à 270 mm. 2 .Le diamètre du cercle de distance extérieur correspondant aux échelles de 2009

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 distance visées à l'article 3.03 doit être au moins égal à 90 pour cent du diamètre effectif de l'image radar. Pour toutes les échelles de distance, la position de l'antenne doit être visible sur l'image radar. Art. 4.04 Couleur de la représentation Le choix de la couleur de la représentation doit être basé sur des considérations physiologiques. Si plusieurs couleurs peuvent être représentées sur l'écran, l'image radar doit être monochrome. Des représentations de couleurs différentes ne doivent pas créer de mélanges de couleur par superposition, sur aucun secteur de l'écran que ce soit. Art. 4.05 Renouvellement et persistance de l'image radar 1 .L'image radar représentée par l'indicateur doit être remplacée par l'image actuelle au plus tard après 2,5 secondes. 2 .Tout écho sur l'écran doit persister au moins la durée d'une révolution de l'antenne, sans excéder deux révolutions de l'antenne. La persistance peut être obtenue de deux moyens: soit par un dispositif continu, soit par rafraîchissement de l'image. Le rafraîchissement périodique doit être de 50 Hz au minimum. 3 .La différence de luminosité entre l'inscription d'un écho et la persistance de l'image de cet écho durant une révolution de l'antenne devrait être aussi faible que possible. Art. 4.06 Linéarité de la représentation 1 .Le défaut de linéarité de l'image radar ne doit pas être supérieur à 5 pour cent. 2 .Pour toutes les échelles jusqu'à 2000 m, une ligne droite fixe de rive distante de 30 m de l'antenne radar doit être représentée comme structure d'échos en ligne droite continue sans perturbation perceptible. Art. 4.07 Précision de la mesure de distance et de la définition azimutale 1 .La détermination de la distance d'un objectif avec les cercles variables ou les cercles de distance fixes doit être obtenue avec une précision de ± 10 m ou de 1,5 pour cent, la plus grande de ces deux valeurs étant à retenir. 2 .L'angle sous lequel un objet est relevé ne doit pas différer de plus d'un degré de la valeur réelle. Art. 4.08 Caractéristique des antennes et spectre d'émission 1. Le mécanisme de l'antenne et l'antenne doivent pouvoir fonctionner parfaitement jusqu'à une vitesse de vent de 100 km/h. 2010 Ç 1 i

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 2. Le mécanisme de l'antenne doit être pourvu d'un interrupteur de sécurité permettant de mettre l'émetteur et le mécanisme de rotation hors circuit. 3. Le diagramme de rayonnement horizontal de l'antenne, mesuré pour la propagation dans un seul sens, doit remplir les conditions suivantes: a)—3 dB, largeur de lobe du lobe principal maximum 1,2 degré; b)—20 dB, largeur de lobe du lobe principal maximum 3,0 degrés; c)atténuation du lobe secondaire dans les ± 10 degrés autour du lobe principal: —25 dB; d)atténuation du lobe secondaire au-delà de ± 10 degrés autour du lobe principal: —32 dB. 4. Le diagramme de rayonnement vertical de l'antenne, mesuré pour la propagation dans un seul sens, doit remplir les conditions suivantes: a)—3 dB, largeur de lobe du lobe principal maximum 30 degrés; b)le

maximum du lobe principal doit se trouver sur l'axe horizontal; c) atténuation du lobe secondaire: —25 dB. 5. L'énergie à haute fréquence dégagée doit être polarisée horizontalement. 6. La fréquence d'exploitation de l'installation doit être supérieure à 9 GHz et se trouver dans une des bandes de fréquences allouées pour les installations de radar pour la navigation par le règlement des radiocommunications de l'UIT. 7. Le spectre de fréquences de l'énergie à haute fréquence diffusée par l'antenne doit satisfaire aux exigences du règlement des radiocommunications de l'UIT. Chapitre 5: Conditions et procédure d'essai des appareils radar Art. 5.01 Sécurité, capacité de charge et diffusion de parasites Les essais relatifs à l'alimentation électrique, la sécurité, l'influence réciproque de l'installation et des appareils de bord, la distance de protection des compas, la résistance aux agents climatiques, la résistance mécanique, l'influence sur l'environnement et l'émission de bruit sont effectués conformément à la publication «CEI 945 Marine Navigational Equipment General Requirements». Art. 5.02 Emission de parasites et compatibilité électromagnétique 1. Les mesures des parasites émis sont effectuées conformément à la publication «CEI 945 Marine Navigational Equipment Interference», dans le domaine de fréquences de 30 MHz à 2000 MHz. Il doit être satisfait aux exigences visées à l'article 2.02, chiffre 1. 2. Il doit être satisfait aux exigences de compatibilité électromagnétique visées à l'article 2.02, chiffre 2. 2011

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 Art. 5.03 Procédure d'essai des appareils radar 1. Le polygone de mesure pour les essais des appareils radar représenté à l'annexe 2 doit être aménagé sur un plan d'eau aussi calme que possible d'au moins 1,5 km de longueur et de 0,3 km de largeur ou sur un terrain à qualité de réflexion équivalente. 2. Par réflecteur standard, on entend un réflecteur radar qui, pour une longueur d'onde de 3,2 cm, présente une surface de diffusion équivalente de 10 m². Le calcul de la surface de diffusion équivalente (σ) d'un réflecteur radar en forme de trièdre à faces triangulaires pour une fréquence de 9 GHz (3,2 cm) s'effectue selon la formule suivante:
$$\sigma = 4 \cdot n \cdot a^4 \cdot C$$

$$C = 3,0 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{1}{a^2}$$
 où a = longueur d'arête en m Pour les réflecteurs standards à surfaces triangulaires, la longueur d'arête a est de 0,222 m. Les dimensions fixées pour les réflecteurs utilisés pour la mesure de la portée et des pouvoirs discriminatoires avec une longueur d'onde de 3,2 cm seront les mêmes lorsque le radar à contrôler fonctionne sur une autre longueur d'onde que 3,2 cm. 3. Un réflecteur standard doit être placé à chacune des distances de 15 m, 30 m, 45 m, 60 m, 85 m, 300 m, 800 m, 1170 m, 1185 m et 1200 m par rapport à l'emplacement de l'antenne. À côté du réflecteur standard à 85 m sont placés, des deux côtés, à une distance de 5 m perpendiculairement au gisement, des réflecteurs standards. À côté du réflecteur standard à 300 m est placé, à une distance de 18 m perpendiculairement au gisement, un réflecteur d'une surface de diffusion équivalente de 300 m². D'autres réflecteurs d'une surface de diffusion équivalente de 1 m² et 1000 m² sont placés à des angles de 15 degrés l'un par rapport à l'autre à la même distance de 300 m par rapport à l'antenne. À côté du réflecteur standard à 1200 m sont placés, des deux côtés, à une distance de 30 m perpendiculairement au gisement, des réflecteurs standards et un réflecteur d'une surface de diffusion équivalente de 1 m². 4. L'installation de radar doit être réglée à la meilleure qualité d'image. L'amplification doit être réglée de manière qu'immédiatement au-delà de la portée efficace du système d'atténuation aucun clapotis ne soit perceptible. Le dispositif d'atténuation de l'écho des vagues (STC) doit être réglé au minimum et le dispositif d'atténuation de l'écho de la pluie (FTC) doit être mis hors service. Tous les organes de commande ayant une influence sur la qualité de l'image ne doivent plus être manipulés pendant la durée de l'essai avec une hauteur déterminée de l'antenne et

doivent être fixés de manière appropriée. 2012

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989 5 .L'antenne doit être placée à n'importe quelle hauteur comprise entre 5 et 10 m au-dessus du plan d'eau ou de la surface du terrain. Les réflecteurs doivent être placés à une hauteur telle au-dessus du plan d'eau ou du terrain que leur réflexion effective corresponde à la valeur indiquée au chiffre 2. 6 .Tous les réflecteurs placés à l'intérieur du domaine choisi doivent, pour toutes les portées jusqu'à 1200 m inclus, être clairement représentés sur l'écran comme des objectifs distincts, indépendamment de la situation du polygone de mesure par rapport à la ligne de foi. Les signaux des balises à réponse radar visées à l'article 3.11 doivent être représentés sans perturbations. Il doit être satisfait à toutes les exigences des présentes prescriptions pour toute hauteur de l'antenne comprise entre 5 et 10 m, étant entendu que seuls les réglages des organes de commande éventuellement nécessaires sont autorisés. Art. 5.04 Mesures de l'antenne La mesure des caractéristiques de l'antenne doit être réalisée conformément à la méthode de la «Publication CEI 936 Shipborne Radar». II Dispositions transitoires Les types d'appareils radar agréés en vertu des prescriptions adoptées par la résolution 1969—II-18 sont considérés comme agréés en vertu des nouvelles prescriptions jusqu'au 31 décembre 1999. III Les présentes prescriptions entrent en vigueur le 1er janvier 1990. 33125 2013

n Annexe 1 (ad art. 3.02, ch. 1) Pouvoir discriminatoire angulaire pour les portées s'étendant jusqu'à 1200 m² Ecartement des réflecteurs 10 7.5- 5 A m 30-

E. 25

20 - 15 85 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200 R m 0 Distance des réflecteurs par rapport à l'antenne Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane O 0■

Appareils radar de navigation pour la navigation rhénane RO 1989

E. 30

005 014 Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert. Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses. Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.