

# CH\_VB 30005141 vom 20. Dezember 1991

Bundesverwaltung, 1991-12-20, DE

Quelle: [https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/ch\\_vb\\_\\_td\\_class\\_\\_metadataCell\\_\\_30005141\\_\\_td\\_](https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/ch_vb__td_class__metadataCell__30005141__td_)

FR: CH\_VB 30005141 du 20 décembre 1991

IT: CH\_VB 30005141 del 20 dicembre 1991

## Erwägungen

### E. 18

décembre 1991 Au nom du Conseil fédéral suisse: Le président de la Confédération, Cotti  
Le chancelier de la Confédération, Couchepin 1)RS 414.1103 2)FF 1986 III 429 34939 376  
İ

Constructions fédérales RO 1992 Annexe 1 (art. 18) Mode de déroulement des travaux de construction et de transformation Etape: Données de base 377 Intervenants, fonctions Art. Phases, tâches particulières Parl CF DFF DMF CCC CCM OCF OFGF OF- AEM CD/ OrU OrU 0.1 Idée générale Analyse de la situation générale Idée générale servant de base aux déci- sions à prendre selon le case) Réexamen périodique 2) C Tm 1) 1 c 2 O3) C c P Tm 1) 3 C P Tm t) 0.2 Formulation des besoins et proposition d'investissement Indication des besoins 1 Tm Formulation des besoins et proposition d'investissement, recherche d'un emplace- ment et première estimation du coût, optimisation2) Tm Détermination du degré de priorité et inscription au programme d'investissement Adoption du programme d'investissement Décision relative au type de mission au cours de la ou des phases suivantes 2 c Tc 3 Tm c C T4) 4 P 5 C C t) Pour les locaux de l'administration fédérale, cette fonction est assumée par le CCC. 2)Formation éventuelle d'un groupe d'étude. 3)Lorsque les idées générales et les programmes intéressent plusieurs départements. 4)Organisations des utilisateurs appelées à définir régulièrement des projets.

Constructions fédérales RO 1992 378 Légende: Compétences D Décision P Proposition (y compris coparti- cipation) T Travail en accomplissement de la mission (y compris coparticipation) C Coparticipation I Information Forme des prestations m Meneur de jeu c Collaboration Intervenants Parl Parlement CF Conseil fédéral DFF Département fédéral des finances DMF Département militaire fédéral CCC Centre de coordination des constructions civiles CCM Centre de coordination des constructions militaires SC Service de construction OCF Office des constructions fédérales OFGF Office fédéral du génie et des fortifications OFAEM Office fédéral des aéro- dromes militaires CD/OrU Direction du département dont dépend l'organisation des utilisateurs OrU Organisation des utilisateurs

Constructions fédérales RO 1992 Etape: Etude du projet Intervenants, fonctions Art. Phases, tâches particulières Parl CF DFF DMF CCC CCM OCF OFGF OF- AEM CD/ OrU OrU 1. Phase de l'avant-projet Formation du groupe opérationnel Examen et complément de la formulation des besoins Elaboration des cahiers des charges 1 C C 2 T T Attribution de la mission (au SC) Travail en accomplissement de la mission I Modifications de la mission, approbation de l'avant-projet Proposition de mise à l'étude du projet Décision relative au type de mission au cours de la ou des phases suivantes 2. Phase du projet 3 C C 4 Om 5 P C 6 P Tm C C 7 C C 1 Modification éventuelle du groupe opéra- tionnel Attribution de la mission (au SC) Travail en accomplissement de la mission I Modifications de la mission,

approbation du projet Message et demande de crédit Arrêté fédéral relatif au message et à la demande de crédit Décision relative au type de mission au cours de la ou des phases suivantes 379 2 C C 3 Om 4 P C 5 P Tm c 6 P 7 C C C C

Constructions fédérales RO 1992 Etape: Exécution 3 4 Tm c Intervenants, fonctions Phases, tâches particulières Art. Décompte Tm 1 Décharge et dissolution du groupe opérationnel Instructions données aux utilisateurs, mise en service et direction des travaux de garantie Parl CF DFF DMF CCC CCM OCF OFGF OF- AEM CD/ OrU OrU 3 .Phase préparatoire de l'exécution Modifications éventuelles apportées au groupe opérationnel Attribution de la mission (au SC) Travail en accomplissement de la mission I Modifications de la mission, approbation du projet retenu pour l'exécution Décision relative au type de mission au cours de la ou des phases suivantes 4 .Phase de l'exécution Modification éventuelle du groupe opérationnel Attribution de la mission (au SC) Travail en accomplissement de la mission Modifications de la mission, réception de l'ouvrage et de l'installation 5 .Phase finale 1 C C 2 C C 3 Om 4 P C 5 C C 1 C C 2 C C 3 Om 4 P C Dossier de l'ouvrage 2 Om C 380

Constructions fédérales RO 1992 Annexe 2 (art. 21) Mode de déroulement des travaux d'entretien Etape: Données de base 381 Intervenants, fonctions Art. Phases, tâches particulières Parl CF DFF DMF CCC CCM OCF OFGF OF- AEM CD/ OrU OrU 1. Notifications Préparation d'informations concernant les ouvrages et leur état Exécution des contrôles et des travaux de maintenance Tm Définition des interventions urgentes 1 c') Tm 2 3 C2) O3) 2. Examens Coordination des notifications par ouvrage, le cas échéant inspection Tm Proposition d'interventions et évaluation de leur coût Distinction entre les genres de travaux d'entretien 1 2 Tm c 3 1) Au cas où le centre de coordination ne prévoit plus qu'une utilisation de courte durée de l'ouvrage ou qu'il envisage sa liquidation ou sa vente. 2) Sans l'entretien courant (art. 19, let. b). 3) Interventions rendues nécessaires à la suite de déménagements et signalées par le centre de coordination (attribution et gestion de locaux).

Constructions fédérales RO 1992 382 Légende: Compétences D Décision P Proposition (y compris coparticipation) T Travail en accomplissement de la mission (y compris coparticipation) C Coparticipation I Information Forme des prestations m Meneur de jeu c Collaboration Intervenants Pari Parlement CF Conseil fédéral DFF Département fédéral des finances DMF Département militaire fédéral CCC Centre de coordination des constructions civiles CCM Centre de coordination des constructions militaires SC Service de construction OCF Office des constructions fédérales OFGF Office fédéral du génie et des fortifications OFAEM Office fédéral des aérodromes militaires CD/OrU Direction du département dont dépend l'organisation des utilisateurs OrU Organisation des utilisateurs

Constructions fédérales RO 1992 Etape: Etude du projet 383 Intervenants, fonctions Art. Phases, tâches particulières Parl CF DFF DMF CCC CCM OCF OFGF OF- AEM CD/ OrU OrU 3. Interventions Elaboration de l'avant-projet Tm Projet définitif, devis général, le cas échéant autorisation de construire Fixation des priorités (dans le cadre du budget annuel) 1 C 2 I Tm C 3 C Odt) C 4. Etablissement du budget Message relatif aux travaux d'entretien 2) Octroi du crédit d'ouvrage relatif aux travaux d'entretien (crédit d'engagement) Approbation du crédit global «Entretien et liquidations» (crédit de paiement) Attribution de la mission, y compris mise au point du budget 1 P Tm 2 P 3 P 4 C 1) En cas d'interventions occasionnées par des déménagements, c'est le CCC ou le CCM qui prend la décision. 2) Lorsque le projet dépasse 10 millions de francs, le crédit d'ouvrage est obtenu par le biais d'un message relatif aux constructions.

Constructions fédérales RO 1992 Etape: Exécution 34939 384 Intervenants, fonctions Art. Phases, tâches particulières Parl CF DFF DMF CCC CCM OCF OFGF OF- AEM CD/ OrU OrU 5. Préparation et exécution Planification de l'exécution 1 Tm Analyse des offres et adjudications Conduite des travaux et décompte Tm 2 3 6. Exploitation des résultats Tenue à jour du dossier de l'ouvrage cl) 1 Tm Exploitation statistique 2 T 1) Transmission d'informations importantes, recueillies à l'occasion de travaux d'entretien courant (art. 19, let. b).

Compétences en cas de complications et de modifications du projet I Annexe 3 (art. 26) sars.iapa; suononilsuoD o avec incidences financières sans incidences financières I) I') I'> Complications et modifications du projet Art. 26, 1" et 2` al. (Ouverture du crédit par le Parlement) Art. 26, 3` al. dans les limites du crédit (plan des coûts de construction 8 compris/réserve pour complications et modifications du projet) dans les limites du crédit (plan des coûts de construction 8 non compris/réserve pour complications et modifications du projet) dépassement du crédit Modification Besoin Centre de coordination Délégué aux opérations Centre de coordination Délégué aux opérations Centre de coordination Délégué aux opérations Centre de coordination Délégué aux opérations Modification Conditions limi- naires Centre de coordination Délégué aux opérations Centre de coordination Délégué aux opérations Chef d'opé- ration «construc- tion» Délégué aux opérations Chef d'opé- ration «construc- tion» Délégué aux opérations Adaptations concernant l'exploitation Centre de coordination Délégué aux opérations Chef d'opé- ration «construc- tion» Délégué aux opérations Chefs d'opé- ration «construc- tion» Délégué aux opérations Chef d'opé- ration «fonctionne- ment» Chef d'opé- ration «fonctionne- ment» Adaptations concernant le bâtiment Centre de coordination Délégué aux opérations Chef d'opé- ration «construc- tion» Délégué aux opérations Chef d'opé- ration «construc- tion» Chef d'opé- ration «construc- tion» Chef d'opé- ration «construc- tion» 1) Mission de type I: mission directe à l'OCF. 2) Mission de type II: entremise d'un groupe opérationnel.

Arrêté fédéral instituant des mesures spéciales en faveur de la promotion des nouvelles technologies dans le domaine de la microélectronique (Programme d'actions dans le domaine de la microélectronique) du 4 octobre 1991 L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse, vu les articles 27, ter alinéa, 27sexies 1" alinéa, 31quinquies ter alinéa, et 341eß ter alinéa, lettre g, de la constitution; vu le message du Conseil fédéral du 9 janvier 1991, arrête: Article premier Principe La Confédération peut favoriser le développement de nouvelles technologies dans le domaine de la microélectronique par le biais de mesures spéciales limitées dans le temps. Art. 2 Objet 1 Les mesures spéciales comprennent l'allocation d'aides financières: a .à la création et à l'exploitation de centres de compétence en micro- électronique et d'un groupe national de support; b .à des projets de recherche en microélectronique; c .à des mesures d'accompagnement. 2 Les différentes mesures peuvent être subordonnées à des prestations des milieux bénéficiaires. Art. 3 Financement 1 L'Assemblée fédérale fixe le crédit d'engagement nécessaire par arrêté fédéral simple. 2 Le Conseil fédéral adresse à l'Assemblée fédérale un rapport annuel sur la libération et l'utilisation des crédits alloués. Art. 4 Exécution 1 Le Département fédéral de l'économie publique est chargé de l'exécution du présent arrêté. RS 423.71 1) FF 1991 I 581 386 1991 - 679

Programme d'action concerté. AF RO 1992 2 I collabore à cet effet avec les cantons et avec les milieux concernés de l'industrie, de l'enseignement et de la recherche. Art. 5 Référendum et entrée en vigueur 1 Le présent arrêté, qui est de portée générale, est sujet au

référendum facultatif. 2 Il entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1992 et a effet jusqu'au 31 décembre 1997. Conseil des Etats, 4 octobre 1991 Conseil national, 4 octobre 1991 Le président: Hänsenberger Le président: Bremi La secrétaire: Huber Le secrétaire: Anliker Expiration du délai référendaire et entrée en vigueur 1Le délai référendaire s'appliquant au présent arrêté a expiré le 13 janvier 1992 sans avoir été utilisé.» 2 Conformément à son article 5, 2<sup>e</sup> alinéa, le présent arrêté entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1992 et a effet jusqu'au 31 décembre 1997. 14 janvier 1992 Chancellerie fédérale 34185 1) FF 1991 III 1564 387

Ordonnance régissant le versement des prestations en cas de retraite anticipée des agents soumis à des rapports de service particuliers (OPRA) du 2 décembre 1991 Le Conseil fédéral suisse, vu l'article 57, alinéa 1b's, et les dispositions transitoires prévues par la modification du 22 mars 1991) du Statut des fonctionnaires du 30 juin 19272); vu l'article 194 de l'organisation militaire3), arrête: Section 1: Dispositions générales Article premier Champ d'application La présente ordonnance s'applique aux agents et agentes (ci-après les agents) régis par les rapports de service particuliers suivants: a .toutes les personnes mentionnées à l'article 1<sup>er</sup> de l'ordonnance du 10 mars 19694) sur la situation juridique; b .les membres du corps des instructeurs; c .les pilotes d'usine de l'Office fédéral des aérodromes militaires (pilotes d'usine OFAEM); d .les pilotes d'essai du Groupement de l'armement (pilotes d'essai GDA); e .les agents du contrôle de la circulation aérienne et de la sécurité aérienne des groupes d'exploitation de l'Office fédéral des aérodromes militaires (personnel de la sécurité aérienne OFAEM); f .les membres de l'escadre de surveillance (membres RS); g .les membres du service de vol de l'Office fédéral de l'aviation civile qui effectuent des vols de travail ou des vols de vérification au sens de l'article 2, 1<sup>er</sup> alinéa, lettres a et b, de l'arrêté du Conseil fédéral du 19 mai 19715) (personnel du service de vol OFAC); h .les membres du corps des gardes-frontière portant l'uniforme et l'arme, qui sont soumis au droit pénal et à la juridiction militaires selon l'article 137 de la loi fédérale sur les douanes6), et ont le grade d'officier, de sous-officier, d'appointé ou de garde. RS 510.24 1)RO 1991 1372 2)RS 172.221.10 ' ) RS 510.10 388 4)RS 510.22 5)Non publié au RO. 6)RS 631.0 1991 - 830

Versement des prestations en cas de retraite anticipée RO 1992 des agents soumis à des rapports de service particuliers Art. 2 Autres agents Les agents mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> sont également soumis à la présente ordonnance si, une fois qu'ils ont atteint l'âge de la retraite, une nouvelle activité correspondant au rang qu'ils occupaient auparavant leur est confiée et si, avant d'avoir 65 ans, ils cessent d'exercer ladite activité et quittent en même temps le service de la Confédération. Section 2: Retraite anticipée Art. 3 Age de la retraite et libération du service de vol 1 Le départ en retraite des personnes visées à l'article 1<sup>er</sup>, lettre a, est réglé d'après les articles 3 et 4 de l'ordonnance du 10 mars 19691) sur la situation juridique. 2 L'âge de la retraite est fixé à: a .58 ans pour les instructeurs, les membres de l'ES et les membres du corps des gardes-frontière (art. 1<sup>er</sup>7, let. b, f et h); b .62 ans pour les pilotes d'usine OFAEM et les pilotes d'essai GDA, dont les affectations au service de vol représentent une part importante du cahier des charges ainsi que le personnel de la sécurité aérienne OFAEM et le personnel du service de vol OFAC (art. 1<sup>er</sup>1, let. c, d, e et g). 3 L'autorité qui nomme peut résilier les rapports de service particuliers de membres du corps des instructeurs et de l'ES (art. 1<sup>er</sup>1, let. b et f) à 50 ans ou ceux des pilotes d'usine OFAEM, des pilotes d'essai GDA, des agents du contrôle de la circulation aérienne de l'OFAEM et du service de vol de l'Office fédéral de l'aviation civile (art. 1<sup>er</sup>, let. c à e et g) à 58 ans, lorsque ces agents ne peuvent plus être soumis à ces rapports sans qu'il y ait faute de

leur part ou pour un motif autre que l'invalidité. Lorsque l'autorité qui nomme est le Conseil fédéral, c'est le département concerné qui décide. 4 Les pilotes d'usine et d'essai sont libérés du service de vol à 62 ans révolus au plus tard. Art. 4 Date du départ en retraite t Les agents mentionnés à l'article ter sont libérés des rapports de service particuliers à la fin du mois où ils atteignent l'âge de la retraite. 2 L'autorité qui nomme peut fixer d'un commun accord le départ des agents visés à l'article 1e1, lettres a à g, au milieu ou à la fin de l'année civile correspondant à l'âge de la retraite, si des raisons de service l'exigent. 3 En ce qui concerne les membres du corps des gardes-frontière, l'autorité qui nomme peut décider librement et avec l'assentiment des personnes concernées de prolonger chaque fois d'une année, jusqu'à 65 ans révolus au plus tard, les 1) RS 510.22 389

Versement des prestations en cas de retraite anticipée RO 1992 des agents soumis à des rapports de service particuliers rapports de service des agents et agentes qui en font la demande ou pour des raisons inhérentes au service, si la fonction doit continuer d'être occupée et si le personnel prévu répond aux exigences liées à ladite fonction. Section 3: Prestations Art. 5 Prestations versées en cas de résiliation des rapports de service particuliers 1Lorsque les rapports de service particuliers sont résiliés du fait que l'agent a atteint l'âge de la retraite (art. 3) et qu'il quitte le service de la Confédération, il a droit à des prestations calculées selon les articles 28 à 30 de l'ordonnance du 2 mars 19871) concernant la Caisse fédérale d'assurance (Statuts de la CFA). 2Les ayants droit au sens du le" alinéa touchent en outre une prestation supplémentaire de la Confédération jusqu'à 65 ans révolus. En cas d'invalidité partielle, la prestation supplémentaire est calculée en fonction des rapports de service particuliers supprimés pour des motifs autres que l'invalidité. 3Aucune prestation n'est versée au sens des le` et 2e alinéas lorsque: a .l'agent est révoqué en vertu d'une sanction disciplinaire; b .les rapports de service sont résiliés pour cause d'invalidité selon l'article 27 ss des Statuts de la CFA. Art. 6 Prolongation du droit aux indemnités versées pour prestations extraordinaires 1Lorsque les rapports de service particuliers visés à l'article le", lettre c, d et g, sont résiliés et que le personnel selon l'article 2, touché par cette mesure, reste au service de la Confédération, il a droit à une prolongation du versement de l'indemnité versée durant les rapports de service particuliers pour prestations extraordinaires rendus dans le service de vol jusqu'à sa libération définitive du service de la Confédération. 2 L'indemnité versée durant la prolongation représente la part suivante du montant assuré de l'indemnité: a .80 pour cent pour les agents n'ayant droit ni à l'allocation familiale ni à l'allocation pour enfant; b .85 pour cent pour les agents ayant droit à l'allocation familiale mais pas à l'allocation pour enfant; c .90 pour cent pour les agents ayant droit à l'allocation familiale et à l'allocation pour enfant. '> RS 172.222.1 390

Versement des prestations en cas de retraite anticipée RO 1992 des agents soumis à des rapports de service particuliers Art. 7 Dispositions particulières applicables aux personnes visées à l'article 1er, lettre a 1Le Conseil fédéral peut accorder une prestation au sens de l'article 5, le' et 2e alinéas, aux personnes qui présentent leur démission après 54 ans révolus (art. 3 de l'ordonnance du 10 mars 19691) sur la situation juridique) et si la libération de leur fonction ou de leur commandement est justifiée par des raisons de service. 2 Les personnes licenciées par le Conseil fédéral selon l'article 4 de l'ordonnance du 10 mars 1969 sur la situation juridique sans qu'il y ait faute de leur part, ont droit aux prestations prévues à l'article 5, 1er alinéa. Le Conseil fédéral peut allouer une prestation supplémentaire selon l'article 5, 2e alinéa. 3 Le Conseil fédéral peut accorder une rente supplémentaire aux personnes mentionnées à l'article le", lettres a à c, de l'ordonnance du 10 mars 1969 sur la

situation juridique qu'il a licenciées sans qu'il y ait faute de leur part. Elle correspond à la différence entre les prestations prévues à l'article 5, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> alinéas, et l'indemnité annuelle au sens de l'article 8 de l'ordonnance sur la situation juridique. 4 Le 3<sup>e</sup> alinéa s'applique également aux personnes mentionnées à l'article 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> alinéa, lettres a à c, de l'ordonnance du 10 mars 1969 sur la situation juridique qui demandent à être libérées de leur fonction après 60 ans révolus. 5 La rente supplémentaire est versée pendant trois ans au plus à compter de la libération de la fonction ou du commandement; elle est supprimée dans tous les cas lorsque le bénéficiaire a atteint l'âge de 65 ans révolus. Art. 8 Montant de la prestation supplémentaire 1 La prestation supplémentaire prévue à l'article 5, 2<sup>e</sup> alinéa, correspond à la différence entre le total des prestations de la caisse fédérale d'assurance, y compris la compensation du renchérissement, des rentes versées au titre de la loi fédérale sur l'assurance-vieillesse et survivants (LAVS)<sup>2</sup>) et de la loi fédérale sur l'assurance-invalidité<sup>3</sup>), des rentes versées par l'assurance militaire et des éventuelles prestations sociales allouées par la Confédération en cas d'accident professionnel, des rentes versées au titre de la loi fédérale sur l'assurance-accidents<sup>4</sup>) et: a .80 pour cent du revenu déterminant, s'il s'agit d'un agent n'ayant droit ni à l'allocation familiale ni à l'allocation pour enfant; b .85 pour cent du revenu déterminant, s'il s'agit d'un agent ayant droit à l'allocation familiale mais pas à l'allocation pour enfant; c .90 pour cent du revenu déterminant, s'il s'agit d'un agent ayant droit à l'allocation familiale et à l'allocation pour enfant. RS 510.22 2)RS 831.10 3)RS 831.20 4)RS 832.20 391

Versement des prestations en cas de retraite anticipée RO 1992 des agents soumis à des rapports de service particuliers 2 Le revenu déterminant comprend le traitement, l'indemnité de résidence et les allocations et indemnités assurées; les augmentations dues au renchérissement et les augmentations du salaire réel sont prises en considération. Art. 9 Rachat de la prestation supplémentaire 1A la demande de l'agent, tout ou partie du droit à la prestation supplémentaire peut être racheté ou utilisé aux fins de porter la rente, dès 65 ans, à 60 pour cent au plus du gain assuré. 2 L'agent présente sa demande au plus tôt lors de la résiliation des rapports de service particuliers et de sa libération du service de la Confédération mais douze mois après au plus tard. Sont déterminants pour le rachat, le montant de la prestation supplémentaire à compter du moment où le droit prend effet et l'âge du requérant lorsqu'il dépose sa demande. 3 L'agent ne peut racheter la prestation supplémentaire avant d'avoir résilié ses rapports de service particuliers et quitté le service de la Confédération. Art. 10 Réduction des prestations pour cause d'activité lucrative 1 Si l'agent démissionnaire exerce une activité lucrative avant l'âge de 65 ans révolus, les rentes et le supplément fixe alloués par la Caisse fédérale d'assurance et la prestation supplémentaire prévue à l'article 5, 2<sup>e</sup> alinéa, ainsi que la rente supplémentaire selon l'article 7, 3<sup>e</sup> alinéa, sont réduits de telle sorte que les prestations de la Caisse fédérale d'assurance, ajoutées au revenu du travail, n'excèdent pas le salaire dont l'agent a vraisemblablement été privé au sens de l'article 2 de l'ordonnance du Département fédéral des finances du 9 novembre 1987) concernant la Caisse fédérale d'assurance (ordonnance du DFF sur la CFA). 2 Les frais généraux reconnus nécessaires à l'acquisition du revenu sont déduits du revenu du travail conformément à l'arrêté du Conseil fédéral du 9 décembre 1940) sur la perception d'un impôt fédéral direct. Le revenu peut être soumis à un impôt à forfait. 3 Les réductions sont supprimées lorsque l'agent a 65 ans révolus. Art. 11 Renoncement à la réduction des prestations La Caisse fédérale d'assurance (CFA) peut renoncer, sur l'avis de la Commission de la caisse, à réduire en tout ou en partie une prestation lorsqu'il s'agit d'un cas social aigu ou lorsque l'agent s'occupe d'actions

humanitaires ou internationales à la demande de la Confédération. 1)RS 172.222.11 2)RS 642.11 392

Versement des prestations en cas de retraite anticipée RO 1992 des agents soumis à des rapports de service particuliers Art. 12 Obligation de déclarer 1 Les agents qui ont démissionné sont tenus de déclarer à la CFA leurs éventuels revenus du travail. 2 Ils autoriseront les administrations fiscales et les caisses de compensation à communiquer à la CFA les renseignements nécessaires à la fixation des prestations de la Caisse de retraite. Section 4: Remboursements à la Caisse de retraite Art. 13 1 Les prestations prévues dans la présente ordonnance sont versées par la CFA. 2 Pour les prestations prévues à l'article 5, Zef alinéa, la réserve mathématique manquante selon l'article 32, 5e alinéa, des Statuts de la CFA du 2 mars 1987) est remboursée à la CFA par le biais des ressources générales de la Confédération. 3 Le remboursement peut être effectué de manière échelonnée. Le reliquat de la dette est frappé d'un intérêt de 4 pour cent. Dans tous les cas, la dette doit être amortie lorsque l'agent démissionnaire a atteint l'âge de 65 ans révolus. 4 Les rentes supplémentaires selon l'article 7, 3e alinéa, et les prestations supplémentaires selon l'article 5, 2e alinéa, sont remboursées chaque année à la CFA par le biais des ressources générales de la Confédération. Section 5: Dispositions finales Art. 14 Abrogation du droit en vigueur 1 Les normes légales suivantes sont abrogées: a .règlement du 12 décembre 1977) concernant les pilotes d'essai du service des aérodromes militaires libérés du service de vol; b .règlement du 8 novembre 1982) régissant l'affectation du personnel de la sécurité aérienne de l'Office fédéral des aérodromes militaires au service de la sécurité aérienne; c .règlement du 3 décembre 1973) concernant les membres de la Commission de défense militaire, les commandants de division, etc.; d .règlement du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie du 17 avril 1978) sur l'affectation au service de vol des pilotes attribués au groupe 1 du service de vol de l'Office de l'aviation civile. 2 Les dispositions suivantes sont abrogées: a. article 9 de l'ordonnance du 10 mars 1969) sur la situation juridique; 1) RS 172.222.1 2) Non publié au RO. 3) RS 510.22 393

Versement des prestations en cas de retraite anticipée RO 1992 des agents soumis à des rapports de service particuliers b .articles 38, 4e alinéa, et 39 de l'ordonnance du 21 novembre 1990) concernant le corps des instructeurs; c .articles 9 et 11 du règlement du 12 décembre 1977) concernant le service de vol du Groupement de l'armement. Art. 15 Modification du droit en vigueur 1 L'ordonnance sur la situation juridique du 10 mars 1969) est modifiée comme il suit: Art. 6, deuxième phrase ... Toutefois, les articles 14 à 16, 21, 22, 24 à 28, 45 à 50, 56, 57, alinéa 1b1s, et 58 à 61, en outre pour le chef de l'armement, le chapitre IV et les articles 13 et 23 de cette loi, ainsi que les dispositions d'exécution y relatives leur sont applicables par analogie. 2 L'ordonnance du 19 novembre 1984) sur le service de vol militaire (OSV) est modifiée comme il suit: Art. 34, deuxième phrase ... Le droit à l'indemnité spéciale s'éteint au bout de deux ans, mais au plus tard à la fin de l'année civile où l'intéressé a 58 ans révolus s'il est instructeur ou membre de l'escadre de surveillance et 62 ans révolus s'il est pilote d'usine Art. 35, 3e et 5e al., let. a à c 3 L'indemnité spéciale est payée pendant deux ans, mais au plus tard jusqu'à la fin de l'année civile où l'intéressé a 58 ans révolus s'il est instructeur ou membre de l'escadre de surveillance et 62 ans révolus s'il est pilote d'usine. 5 . . . Les pourcentages s'élèvent à: a .80 pour cent pour les agents n'ayant droit ni à l'allocation familiale ni à l'allocation pour enfant; b .85 pour cent pour les agents ayant droit à l'allocation familiale mais pas à l'allocation pour enfant; c .90 pour cent pour les agents ayant droit à l'allocation familiale et à

l'allocation pour enfant. Art. 16 Dispositions transitoires 1 Les réductions de prestations appliquées lors de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance sont maintenues de même que le droit aux prestations et rentes supplémentaires versées ou décidées avant que celle-ci ne prenne effet. 1)RS 512.41 2)Non publié au RO. 3)RS 510.22 4)RS 512.271 394

Versement des prestations en cas de retraite anticipée RO 1992 des agents soumis à des rapports de service particuliers 2 Pour les membres du corps des gardes-frontière des années 1927 à 1938 visés à l'article 1", lettre h, l'entrée en vigueur de la présente ordonnance est étalée sur les années 1992 à 1997. 3 Les droits au sens de la présente ordonnance pourront être sollicités par les agents des classes d'âge de 1927, 1928, 1929 le 101 janvier 1992, 1930, 1931 le 1C1 janvier 1993, 1932, 1933 le 101 janvier 1994, 1934, 1935 le 1t1 janvier 1995, 1936, 1937 le 1er janvier 1996, 1938 le 1tr janvier 1997. Art. 17 Entrée en vigueur La présente ordonnance entre en vigueur avec effet rétroactif le 1 " décembre 1991. 2 décembre 1991 Au nom du Conseil fédéral suisse: Le président de la Confédération, Cotti Le chancelier de la Confédération, Couchepin 34952 395

Ordonnance du DFEP concernant le placement et l'importation des semences d'orge, d'avoine, de maïs ainsi que de féverole Modification du 4 février 1992 Le Département fédéral de l'économie publique arrête: I L'ordonnance du 23 septembre 19881) du DFEP concernant le placement et l'importation des semences d'orge, d'avoine, de maïs ainsi que de féverole est modifiée comme il suit: Art. 2, let. a, c et e La taxe de remplacement par 100 kilos de semences importées est fixée pour: a. L'orge de printemps à 68 francs; c. L'avoine de printemps à 59 francs; e. Le maïs à 27 francs. II La présente modification entre en vigueur le 10 février 1992. 4 février 1992 Département fédéral de l'économie publique: Delamuraz 34963 ■ 1 RS 916.112.211.1; RO 1991 2088 396 1992 - 47

Ordonnance visant une utilisation économe et rationnelle de l'énergie (Ordonnance sur l'énergie; OEn) du 22 janvier 1992 Le Conseil fédéral suisse, vu les articles 3, 6, 13 et 22 de l'arrêté fédéral du 14 décembre 1990'> pour une utilisation économe et rationnelle de l'énergie (arrêté sur l'énergie), arrête: Section 1: Définitions Article premier Dans la présente ordonnance, on entend par a .procédure d'expertise énergétique, les moyens permettant de déterminer uni- formément la consommation d'énergie des installations et appareils fabri- qués en série; b .valeurs-cibles de consommation, les chiffres de consommation spécifique d'énergie, déterminés au cours d'une procédure technique, que des installa- tions et appareils donnés ne devraient pas dépasser; c .chauffage électrique à résistance, un appareil de chauffage dans lequel une résistance sous tension irradie de la chaleur directement ou par le biais de réflecteurs, ou transmet la chaleur à des matériaux qui l'emmagasinent; d .chauffage de plein air, un appareil destiné à réchauffer l'air, par exemple sur des terrasses ou dans des passages, ou des équipements en plein air tels que des rampes, des gouttières; e .installationspilotes, les installations, véhicules et appareils qui servent à tester des systèmes et permettent de recueillir de nouvelles données techniques ou scientifiques; f .installations de démonstration, les installations, véhicules et appareils qui servent à tester le marché et permettent surtout l'appréciation économique d'une commercialisation éventuelle; g .énergies renouvelables, l'énergie solaire, la force hydraulique, la géothermie, la chaleur de l'environnement utilisable avec ou sans pompe à chaleur, l'énergie éolienne et la biomasse (en particulier le bois, le biogaz, les surplus et détritrus biologiques du jardinage, de l'agriculture et de la sylviculture); h .énergies du réseau, l'électricité, le gaz, la chaleur produite à distance; RS 730.01 1) RS 730; RO 1991 1018 1992-6 397

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 i. rejets de chaleur, les déperditions de chaleur inévitables en l'état de la technique, produites par la conversion d'énergie, sauf la chaleur des installations ayant pour buts premiers et équivalents la production simultanée d'électricité et d'énergie thermique; k. autoproducteurs («producteurs pour leurs propres besoins»), les exploitants d'installations productrices d'énergie auxquelles les collectivités publiques participent à raison de 50 pour cent au plus et qui produisent de l'énergie de réseau: 1 .principalement pour leurs propres besoins, ou 2 .principalement ou exclusivement pour l'injection dans le réseau, mais sans être au bénéfice d'un mandat public; 1. entreprise chargée de l'approvisionnement de la collectivité, une entreprise de droit privé ou public, ayant le mandat d'approvisionner la collectivité en énergie. Section 2: Procédures d'expertise énergétique, valeurs-cibles de consommation et critères d'admission Art. 2 Procédures d'expertise énergétique 1 Les installations et appareils fabriqués en série figurant dans les appendices et dont la consommation d'énergie n'est pas négligeable sont soumis à la procédure d'expertise énergétique. zLe Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (département), s'inspirant des normes nationales et internationales ainsi que des recommandations des organismes professionnels reconnus, fixe: a .les valeurs de consommation à déterminer et les modes d'exploitation pertinents; b .les documents que le requérant doit présenter pour la procédure d'expertise énergétique; c .les méthodes d'expertise, de mesure et de calcul à appliquer; d .les exigences techniques auxquelles l'objet de l'expertise doit satisfaire; e .la teneur du rapport d'expertise; f .les critères en vertu desquels les résultats d'expertise et les certificats de conformité sont reconnus; g .les contrôles incombant aux autorités cantonales et fédérales. 3 Les services habilités à procéder à l'expertise figurent dans les appendices. Pour chaque expertise, ils rédigent un rapport (2C al., let. e) à l'adresse du requérant et de l'Office fédéral de l'énergie (office). ° L'office publie régulièrement les valeurs de consommation déterminées en application du 2e alinéa, lettre a. 398

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 Art. 3 Valeurs-cibles de consommation t Les valeurs-cibles de consommation des installations et appareils soumis à la procédure d'expertise énergétique en vertu de l'article 2, le' alinéa, ainsi que les délais à l'échéance desquels ces limites ne devraient plus être dépassées, figurent dans les appendices. 2 Les organisations économiques désignées dans les appendices font rapport régulièrement à l'office sur les réductions réalisées dans la consommation d'énergie. L'office publie ces résultats. Art. 4 Critères d'admission t Si les installations et appareils soumis à la procédure d'expertise énergétique en vertu de l'article 2, 1e` alinéa, doivent satisfaire à certaines conditions d'admission, celles-ci figurent dans les appendices. 2 Les installations et appareils au sens du premier alinéa ne peuvent être commercialisés qu'après leur admission. 3 L'admission relève de l'office. Sa décision repose sur le rapport du service d'expertise. Section 3: Indication de la consommation d'énergie Art. 5 Principes 1 On indiquera (p. ex. dans la déclaration de marchandise) la consommation d'énergie des installations et appareils soumis à la procédure d'expertise énergétique en vertu de l'article 2, le` alinéa. 2 L'indication incombe à quiconque offre les installations et appareils au sens du 1er alinéa. Elle doit être accessible à l'acheteur avant la décision d'achat. 3 La consommation d'énergie sera indiquée de façon uniforme et comparable pour les modes de fonctionnement déterminants. La comparaison est possible lorsque les valeurs indiquées relèvent d'une seule et même procédure d'expertise énergétique. 4 Les indications émanant de l'étranger sont reconnues si elles sont comparables avec celles qui proviennent de Suisse. Art. 6 Conventions de droit privé Les organisations économiques et de consommateurs

touchées fixent conjointement le détail des exigences relatives à l'emplacement, à la forme et à la teneur des indications concernant la consommation d'énergie. Elles le font en tenant compte de l'article 5, des normes internationales et du principe de non-discrimination. 399

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 Art. 7 Prescriptions du département  
Après avoir consulté les organisations économiques et de consommateurs touchées, le département fixe l'emplacement, la forme et la teneur des indications relatives à la consommation d'énergie, lorsque: a .aucune convention de droit privé n'a vu le jour dans les deux ans qui suivent la mise au point d'une procédure d'expertise énergétique en vertu de l'article 2, 2e alinéa; b .les conventions de droit privé ne satisfont pas aux articles 5 et 6; c .les conventions de droit privé ne sont pas respectées dans les deux ans qui suivent leur signature. Section 4: Mesures d'économies d'énergie Art. 8 Décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude Les bâtiments neufs à chauffage central abritant au moins cinq preneurs de chaleur sont équipés des appareils nécessaires à l'enregistrement de la consommation de chaleur de chacun d'eux. 2 Dans les bâtiments existants, ayant le chauffage central et équipés des appareils nécessaires, le calcul des coûts de la chaleur consommée doit reposer au moins pour moitié sur la consommation effective. 3 L'autorité compétente en vertu du droit cantonal décide du bien-fondé des requêtes en faveur d'une dérogation à l'équipement obligatoire. Elle peut y donner suite notamment pour: a .les systèmes existants de chauffage à air chaud; b .les systèmes existants de chauffage par le sol, le plafond ou les parois. Art. 9 Chauffage électrique fixe à résistance N'est pas soumise au régime de l'autorisation l'installation d'un chauffage électrique fixe à résistance neuf: a .dont la puissance totale de raccordement n'excède pas 3 kW; la «puissance totale de raccordement» s'obtient par addition des puissances des différents chauffages de ce type appartenant à un seul et même preneur de chaleur; b .nécessaire dans un abri pour les besoins de la protection civile. 2 Les cantons peuvent prévoir des dérogations pour les chauffages électriques fixes à résistance: a .dans les constructions mobilières édifiées pour trois ans au plus (cabanes, baraques); b .posés à titre provisoire (trois ans au plus); c .nécessaires à la sécurité des biens ou à la protection d'équipements techniques (lorsque des mesures de construction ou d'exploitation sont imposées à prendre ou exagérément onéreuses). 400 ■

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 Art. 10 Chauffage de plein air  
1 Une autorisation est nécessaire pour l'installation, le renouvellement ou la modification d'un chauffage de plein air. 2 L'autorité compétente en vertu du droit cantonal octroie l'autorisation lorsque: a .la sécurité des personnes et des biens ou la protection d'équipements techniques exige un tel chauffage; b .des travaux de construction (p. ex. la mise sous toit) ou des mesures d'exploitation (p. ex. le déneigement) sont impossibles ou exagérément onéreux; et que c .le chauffage de plein air est équipé d'un réglage tributaire de la température extérieure. 3 Ne sont pas soumis au régime de l'autorisation les chauffages de plein air: a .desservant les aiguillages des transports publics; b .alimentés exclusivement par des rejets de chaleur inutilisables d'une autre manière. Art. 11 Rideaux à air chaud  
1 Une autorisation est nécessaire pour la mise en place ou le renouvellement de rideaux à air chaud ou d'équipements analogues à l'entrée d'un bâtiment. 2 L'autorité compétente en vertu du droit cantonal octroie l'autorisation lorsque: a .les entrées de bâtiments, de passages et autres installations doivent impérativement rester ouvertes à certaines heures; b .il est impossible de recourir à des mesures de construction (sas non chauffés, portes tournantes, etc.); et que c .le rideau à air chaud est équipé d'un réglage tributaire des besoins. 3 Une

autorisation n'est pas nécessaire pour les rideaux à air chaud alimentés au moins pour moitié par des rejets de chaleur inutilisables d'une autre manière. Art. 12 Eclairage public 1 L'éclairage public des routes, places, tunnels, équipements de sport et autres lieux analogues sera installé et exploité conformément à l'état de la technique, de telle sorte qu'une utilisation économe et rationnelle de l'énergie soit assurée, compte tenu des impératifs de la sécurité. L'installation doit être équipée d'un commutateur réagissant à la lumière du jour ou d'un dispositif analogue. 2 On prendra en compte les normes internationales et les recommandations des associations professionnelles reconnues. Art. 13 Piscines à ciel ouvert chauffables 1 Une autorisation est nécessaire pour la construction, le renouvellement ou la transformation importante des équipements techniques de piscines à ciel ouvert chauffables. 401

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 2 L'autorité compétente en vertu du droit cantonal octroie l'autorisation lorsque la piscine à ciel ouvert chauffable est intégralement alimentée à l'énergie solaire, à la géothermie ou à l'aide de rejets de chaleur inutilisables d'une autre manière. 3 Des piscines à ciel ouvert chauffables dont la surface totale du plan d'eau dépasse 200 m<sup>2</sup> peuvent également être autorisées à condition d'être chauffées au moins pour moitié à l'énergie solaire, à la géothermie ou à l'aide de rejets de chaleur inutilisables d'une autre manière. Une couverture contre les déperditions de chaleur est alors requise. Section 5: Autoproducteurs Art. 14 Champ d'application des conditions de raccordement 1 Les conditions de raccordement s'appliquent, sous réserve du 2<sup>e</sup> alinéa, à l'énergie de réseau produite régulièrement par des autoproducteurs. 2 Elles ne s'appliquent pas à: a. l'énergie produite à intervalles irréguliers, sauf s'il s'agit d'électricité tirée d'énergies renouvelables; b. l'électricité produite dans des installations thermiques fossiles sans récupération de la chaleur; c. l'électricité produite dans des centrales hydrauliques dont la puissance électrique dépasse 1 MW. 3 L'énergie offerte par des autoproducteurs est réputée produite à intervalles réguliers lorsqu'il est possible de prévoir, avec une marge d'erreur acceptable, la quantité d'énergie injectée, la fréquence et la durée de l'injection, ou que la qualité du courant injecté fait l'objet d'un contrat entre l'autoproducteur et l'entreprise chargée de l'approvisionnement de la collectivité. En fixant les conditions de raccordement, on tiendra compte de la possibilité de combiner les apports de différents autoproducteurs, ainsi que de la fiabilité des apports de tous les autoproducteurs d'une même région. Art. 15 Généralités 1 L'autoproducteur crée, à ses frais, les conditions nécessaires pour éviter les effets perturbateurs et dangereux dans le réseau. 2 Lorsque les conditions indiquées au 1<sup>er</sup> alinéa sont réalisées, les entreprises chargées de l'approvisionnement de la collectivité sont tenues de relier les installations des autoproducteurs au réseau de façon à permettre l'injection et le prélèvement de courant. 3 Les petites entreprises communales et régionales chargées de l'approvisionnement de la collectivité peuvent transférer à l'entreprise fournisseuse située à l'échelon supérieur le courant injecté en quantité disproportionnée. Il y a disproportion lorsque l'énergie injectée représente plus de cinq pour cent des fournitures annuelles de l'entreprise d'approvisionnement. 402

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 4 Les autoproducteurs établissent périodiquement un rapport sur l'énergie qu'ils ont eux-mêmes produite et sur l'énergie qu'ils ont injectée dans le réseau, et ils l'adressent à l'entreprise chargée de l'approvisionnement de la collectivité. Celle-ci communique ces données à l'office pour être publiées dans la statistique de l'énergie. Art. 16 Contrat relatif aux conditions de raccordement 1 Les conditions de raccordement (p. ex. coûts de raccordement, indemnité) font l'objet d'un

contrat entre les parties. 2 Les cantons désignent l'autorité appelée à trancher en cas de litige. Art. 17 Recommandations et modèles de contrat 1 Le département formule des recommandations sur le calcul et la fixation de l'indemnité versée pour l'énergie fournie par les autoproducteurs. Les recommandations sont adaptées périodiquement. 2 Le département élabore, à l'intention des intéressés, des modèles de contrat quant aux conditions de raccordement. Art. 18 Commission Le département nomme une commission réunissant des représentants de la Confédération, des cantons, de l'économie énergétique et des autoproducteurs. 2 La commission conseille le département sur les questions relatives aux conditions de raccordement des autoproducteurs. Le département fixe les détails.

Section 6: Mesures promotionnelles Art. 19 Information et conseils 1 La Confédération peut créer et soutenir, conjointement avec les cantons, des organisations ayant pour tâche d'informer et de conseiller la population. 2 La Confédération peut, conjointement avec les cantons, soutenir des services d'information sur l'énergie. 3 La Confédération peut soutenir les activités d'information et de conseil déployées par des organisations privées dans le cadre, par exemple, de manifestations ou de publications. 4 Le soutien à ces activités implique qu'elles s'inscrivent dans la ligne de la politique énergétique de la Confédération et des cantons. Art. 20 Formation et perfectionnement 1 La Confédération peut encourager, conjointement avec les cantons, la formation et le perfectionnement professionnels des personnes chargées de tâches liées à l'arrêté fédéral sur l'énergie. Son aide prend notamment les formes suivantes: 403

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 a .apports financiers à des activités organisées par les cantons et les communes ou par des organisations chargées de tâches d'expertise, de contrôle, de surveillance, d'information ou de conseil; b .mise sur pied de ses propres activités (p. ex. cours, séminaires spécialisés). 2 La Confédération peut encourager, conjointement avec les cantons, les grandes associations et des instituts spécialisés à tous les échelons, la formation et le perfectionnement professionnels de spécialistes de l'énergie. Font partie de telles mesures d'encouragement: a .l'identification de besoins nouveaux et la mise au point d'une offre correspondante dans le domaine de la formation et du perfectionnement; b .la préparation de matériels d'enseignement; c .le perfectionnement des enseignants; d .l'entretien d'un système d'information. 3 L'office institue un service central (art. 21) chargé du transfert rapide et ciblé des résultats de la recherche et du développement aux acteurs de la formation et du perfectionnement au sens du 2e alinéa. 4 L'encouragement de la formation et du perfectionnement individuels (p. ex. par des bourses) est exclu. Art. 21 Service central 1 Le service central entretient un système d'information à l'intention des écoles et des associations et leur offre du matériel d'enseignement. Il propose des améliorations de la formation et du perfectionnement des spécialistes de l'énergie. De plus, il coordonne les activités de perfectionnement. 2 L'office peut charger des tiers d'entretenir le service central. Art. 22 Installations pilotes et de démonstration 1 La Confédération peut soutenir les installations énergétiques pilotes et de démonstration lorsque: a .elles favorisent l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie et le recours aux agents renouvelables; b .le potentiel d'application et les probabilités de succès du projet sont suffisamment importants; c .le projet est en accord avec la politique énergétique de la Confédération; et que d .les résultats obtenus sont accessibles au public et portés à la connaissance des milieux intéressés. 2 Le 1er alinéa est applicable par analogie aux essais sur le terrain et aux analyses servant à tester et évaluer des techniques énergétiques, à apprécier des mesures de politique énergétique ou à relever des données socio-économiques. 404 t )

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 Art. 23 Promotion de l'utilisation des rejets de chaleur et des agents renouvelables 1 La Confédération peut fournir un appui technique ou économique aux mesures importantes prises en faveur de la récupération des rejets de chaleur ou du recours aux agents renouvelables, lorsque ces mesures: a .sont prises au titre d'un programme promotionnel de la Confédération; b .revêtent une importance au moins locale sur le plan de l'économie énergétique; ou c .ont un rôle important à jouer dans l'introduction d'une technologie. 2 L'appui n'est accordé que si une mesure: a .est en accord avec la politique énergétique de la Confédération; b .réduit la pollution de l'air due à l'utilisation d'énergie ou la teneur de l'air en gaz carbonique, ou favorise l'utilisation rationnelle de l'énergie; c .ne porte pas sensiblement atteinte à l'exploitation des eaux, le cas échéant; et d .n'est pas rentable sans soutien. 3 L'appui accordé à l'utilisation de la force hydraulique se limite aux petits équipements dont la puissance électrique ne dépasse pas 1 MW. 4 Le soutien accordé à l'utilisation de bois à des fins énergétiques s'applique à la préparation, au stockage et à l'exploitation du bois des forêts, des déchets de bois, du bois de récupération et du bois des prairies. Section 7: Aides financières et procédure Art. 24 Aides financières 1 Les aides financières revêtent la forme de contributions aux investissements, de prêts remboursables ou de garanties; à titre exceptionnel, il peut s'agir de contributions à l'exploitation. 2 L'aide à titre rétroactif est exclue. Art. 25 Calcul des aides financières 1 Les aides financières au sens des articles 19 et 20 ne peuvent dépasser 30 pour cent des coûts imputables. 2 Les aides financières au sens des articles 22, le' alinéa, et 23 peuvent, exceptionnellement, dépasser 30 pour cent des coûts imputables. Sont réputés tels les coûts s'ajoutant aux coûts des techniques classiques et qui ne peuvent être amortis. 3 En règle générale, le montant cumulé des aides financières de la Confédération, au sens des articles 22, le' alinéa, et 23, des cantons et des communes ne peut dépasser 50 pour cent des coûts imputables. Si cette limite est franchie, la Confédération peut réduire ses aides financières. 405

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 4 Pour des aides financières au sens de l'article 22, 101 alinéa, on tiendra compte des possibilités d'application, de la probabilité de succès ainsi que du caractère innovatif du projet. Art. 26 Teneur des requêtes Les requêtes d'aide financière doivent comporter toutes les indications et les pièces nécessaires à la vérification des conditions légales, techniques, économiques et d'exploitation, en particulier: a .le nom du requérant ou de son entreprise; b .la liste des cantons et des communes sur le territoire desquels les travaux prévus auront lieu; c .une brève description des travaux prévus; d .l'objectif des travaux, la date à laquelle ils doivent commencer et leur durée probable, ainsi que leur signification dans l'optique de la politique fédérale de l'énergie; e .les coûts, avec indication des apports de tiers et des aides attendues de la Confédération. 2 De plus, les requêtes en vertu de l'article 23 doivent exposer et justifier le caractère non rentable du projet. 3 L'office peut demander des indications et des documents supplémentaires. 4 L'office établit les formules de requête. Art. 27 Dépôt des requêtes 1 En principe, les requêtes doivent être présentées au canton de site. 2 Les requêtes touchant plusieurs cantons doivent être présentées à l'office. 3 Lorsqu'une requête est présentée au canton de site, celui-ci la transmet à l'office avec son avis (art. 28) si le projet lui paraît digne d'être soutenu. Art. 28 Avis des cantons Dans leur avis, les cantons se prononcent en particulier sur les aspects suivants: a .appréciation des travaux prévus dans l'optique politique et technique; b .autorisations éventuelles en vertu du droit cantonal; c .contributions éventuelles du canton et des communes. Art. 29 Décision 1 Les aides financières font l'objet d'une décision de l'office. Il n'existe aucun droit subjectif à une telle

aide. 2 Pour l'appréciation des requêtes d'aide financière, l'office peut créer une commission consultative et faire appel à des experts. 406 ( t )

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 3 La décision précise la mesure à soutenir et formule les conditions et charges auxquelles elle est liée. Elle fixe la forme de l'aide financière, son taux, le montant maximal, les coûts imputables, le terme de paiement ainsi que les modalités éventuelles touchant les intérêts et le remboursement. 4 L'office informe de sa décision les cantons touchés. 5 Il tient une liste des aides accordées et des versements. Art. 30 Attribution des moyens 1 Conjointement avec le Département fédéral des finances, le département établit un programme pluriannuel. Les moyens disponibles sont attribués en fonction de l'urgence de l'aide, appréciée selon des critères matériels et temporels, et au vu des besoins de la politique de l'environnement et de l'énergie. 2 Les critères régissant l'élaboration du programme pluriannuel seront communiqués aux milieux concernés. 3 L'office rejette, par décision officielle, les requêtes qui ne peuvent être prises en considération dans un délai convenable du fait du programme pluriannuel. Section 8: Dispositions pénales Art. 31 En vertu de l'article 20 de l'arrêté sur l'énergie, sera puni celui qui aura, intentionnellement ou par négligence: a .commercialisé des installations ou des appareils non admis (art. 4); b .accompli sans autorisation des actes soumis au régime de l'autorisation (art. 10, 11 et 13). Section 9: Dispositions finales Art. 32 Analyse d'efficacité t L'office analyse l'efficacité des mesures figurant dans l'arrêté fédéral sur l'énergie et dans les dispositions d'exécution. Il peut confier des mandats à des tiers en vue de cette analyse. 2 Les cantons, communes et services concernés mettent à disposition les données et documents nécessaires à cette analyse. 3 L'office publie les résultats de l'analyse. Art. 33 Exécution 1 Les cantons exécutent, sous le contrôle et avec l'assistance de la Confédération, les articles 8 à 16. Lorsqu'une loi fédérale confie à une autorité fédérale 407

Utilisation économe et rationnelle de l'énergie RO 1992 l'exécution dans un domaine particulier, cette autorité exécute également les dispositions de la présente ordonnance. 2 La Confédération exécute les autres dispositions de la présente ordonnance. 3 Les cantons et la Confédération coordonnent l'exécution. Art. 34 Dispositions transitoires 1 Dans les cinq ans qui suivront l'entrée en vigueur de la présente ordonnance, les propriétaires des installations actuelles de chauffage de plein air, de rideaux à air chaud, d'éclairage public et de piscines non couvertes chauffées soumettront, à l'autorité cantonale compétente, des plans montrant comment ces installations peuvent être rendues conformes aux exigences formulées aux articles 10 à 13. 2 Les cantons fixent le délai dans lequel les installations existantes mentionnées au ter alinéa doivent être rendues conformes aux exigences des articles 10 à 13. Art. 35 Entrée en vigueur 1 La présente ordonnance entre en vigueur le 1er mars 1992, à l'exception de l'article 2, 1er et 3e alinéas, ainsi que les articles 3 et 4. 2 L'entrée en vigueur de l'article 2, 1er et 3e alinéas, ainsi que des articles 3 et 4, sera fixée ultérieurement.

## **E. 22**

janvier 1992 Au nom du Conseil fédéral suisse: Le président de la Confédération, Felber Le chancelier de la Confédération, Couchepin 34945 408

Ordonnance sur l'exportation et le transit de marchandises et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles du 12 février 1992 Le Conseil fédéral suisse, vu l'article 102, chiffres 8 et 9, de la constitution, arrête: Section 1: But et champ d'application Article premier But La présente ordonnance a pour but d'empêcher le développement, la production et l'utilisation d'armes chimiques et biologiques/bactériologiques (armes BC) ainsi que la

prolifération d'armes nucléaires (armes A) et d'engins volants non pilotés susceptibles de servir à l'engagement d'armes ABC. Art. 2 Champ d'application Relèvent de la présente ordonnance l'exportation, le transit et le courtage des marchandises, des composants et des technologies mentionnés dans les annexes 1 à 4, dans le domaine des: a .engins volants non pilotés (annexe 1); b .armes chimiques (annexe 2); c .armes biologiques (annexe 3); d .armes nucléaires (annexe 4). Art. 3 Définitions Aux fins de la présente ordonnance, les termes indiqués ci-dessous définissent les domaines suivants: a .développement: toutes les étapes qui précèdent la production en série, par exemple la construction, les études de construction, les analyses de construction, la méthodologie de construction, l'assemblage et l'essai de prototypes, le procédé de passage du concept au produit, le concept de la configuration, les méthodes d'intégration, les avant-projets; b .production: toutes les étapes aboutissant à la fabrication; sont aussi compris sous ce terme notamment l'ingénierie de production, l'intégration, l'assemblage, le contrôle, les essais, l'assurance de la qualité; c .utilisation: l'installation, la mise en service, l'exploitation, la maintenance, le contrôle, la révision; RS 946.225 1992 21 409

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles d .technologie: les informations spécifiques, en général non accessibles ou ne servant pas à la recherche scientifique fondamentale, sous forme de données techniques ou d'assistance technique nécessaires au développement, à la production ou à l'utilisation; assistance technique: la formation, le transfert de compétences et de connaissances en matière d'exploitation, l'entraînement, les services de consultance, etc.; données techniques: les dessins de construction, les plans, les diagrammes, les modèles, les formules, les schémas et les spécifications d'ingénierie, les manuels et les instructions, disponibles aussi sous formes d'autres moyens tels que disques, bandes magnétiques et mémoires mortes (ROM); e .courtage: les activités visant à créer des occasions de conclure des contrats de livraison ou des contrats qui ont pour objet des livraisons par un ou plusieurs intermédiaires ou tiers. Section 2: Régime du permis et critères d'octroi de permis Art. 4 Exportation, réexportation et courtage ' L'exportation et la réexportation des marchandises, des composants et des technologies mentionnés dans les annexes 1 à 4 nécessitent un permis. 2 Est également soumis au régime du permis le courtage des marchandises, des composants et des technologies mentionnés dans les annexes 1 à 4, si celui-ci: a .est pratiqué depuis le territoire suisse ou b .est exécuté par des personnes physiques ou morales ayant leur domicile ou leur siège en Suisse. 3 Le permis peut être assorti de conditions et de charges. Art. 5 Exceptions au régime du permis 1 L'exportation et la réexportation des marchandises, des composants et des technologies mentionnés dans les annexes 2 et 3 ainsi que les affaires de courtage ne nécessitent pas de permis pour autant que le pays de destination soit membre de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)<sup>11</sup>. 2 Les expéditions d'une valeur inférieure ou égale à 1000 francs ne sont pas soumises au régime du permis. Art. 6 Refus du permis 1 Le permis est refusé, lorsque l'exportation ou le courtage envisagés contre- viennent à des accords internationaux ou lorsqu'il ya des raisons de supposer que les produits, les composants et les technologies en question: ') Sont membres de l'OCDE: l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis d'Amérique, la Finlande, la France, la Grande- Bretagne, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, la Suède, la Suisse et la Turquie. 410 İ

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles a .serviront au développement, à la production ou à l'utilisation d'armes BC; b .serviront au développement, à la production ou à l'utilisation d'armes A ou d'engins volants non pilotés destinés à l'engagement d'armes ABC et contribueront à la prolifération. 2 Le permis de réexportation est refusé si le pays de provenance ou d'origine demande son consentement pour la réexportation et que celui-ci n'est pas présenté. Art. 7 Transit de marchandises t Pour autant que le pays d'origine limite l'exportation des marchandises mention- nées dans les annexes 1 à 4, le transit de celles-ci est interdit, si l'ayant droit ne peut attester que la livraison vers le nouveau pays destinataire est conforme aux prescriptions du pays d'origine. Les marchandises sorties d'un entrepôt douanier sont assimilées à des marchandises en transit. 2 L'attestation selon laquelle la livraison de la marchandise vers le nouveau pays destinataire est conforme aux prescriptions du pays d'origine doit être remise lors de l'entrée de la marchandise sur le territoire douanier suisse. Un délai supplé- mentaire peut être accordé dans des cas fondés. Section 3: Procédures, contrôles, émoluments Art. 8 Service habilité à délivrer des permis t La Division des importations et des exportations est habilitée à délivrer des permis; elle décide sur mandat de l'Office fédéral des affaires économiques extérieures. 2 La Division des importations et des exportations peut faire appel à des offices fédéraux, à la Société suisse des constructeurs de machines, à la Société suisse des industries chimiques ou à des experts pour des expertises techniques. Ceux-ci sont tenus de respecter le secret de fonction aux termes de l'article 320 du code pénal suisse 1). 3 Pour les demandes d'exportation d'importance majeure, en particulier sur le plan politique, c'est l'Office fédéral des affaires économiques extérieures qui décide en accord avec les offices compétents du Département fédéral des affaires étrangères, du Département militaire fédéral et du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie, et après consultation du Départe- ment fédéral de justice et police. S'il n'est pas possible de parvenir à une entente, le Conseil fédéral tranche, sur proposition du Département fédéral de l'économie publique. ')RS311 411

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Art. 9 Conditions d'octroi de permis t Les demandes de permis doivent être présentées par écrit. 2 Les permis d'exportation et de réexportation ne sont délivrés qu'à des personnes physiques ayant leur domicile ou leur siège sur le territoire douanier suisse. Art. 10 Utilisation et durée de validité des permis 1 Les permis peuvent être utilisés exclusivement par le requérant et pour son propre compte. 2 Les permis sont soumis à une échéance. Leur durée de validité est d'une année au maximum, période comprenant d'éventuelles prolongations. Art. 11 Recours Les décisions de recours qui se fondent sur la présente ordonnance sont soumises au recours au Conseil fédéral conformément aux articles 72 et suivants de la loi sur la procédure administrative 1). Art. 12 Renseignements et contrôles 1 Le requérant doit donner au service habilité à délivrer des permis tous les renseignements et lui remettre tous les documents et pièces justificatives néces- saires à l'appréciation globale d'un cas, notamment les déclarations quant à la destination finale, les certificats d'origine, les factures et la documentation technique. 2 Le détenteur d'un permis est tenu de donner au service habilité à délivrer des permis tous les renseignements nécessaires à un contrôle approprié. 3 Le service habilité à délivrer des permis a le droit d'accéder aux locaux et aux dépôts sans préavis pendant les heures de travail, d'examiner les dossiers et documents relatifs à l'affaire traitée et d'exiger la remise de ces derniers, s'il y a présomption d'infraction selon l'article 15. 4 Le service habilité à délivrer des permis peut

faire appel aux organes de police de la Confédération et des cantons pour effectuer des contrôles. Il saisit les pièces à charge. 5 Le contrôle à la frontière est du ressort des organes de douane. Art. 13 Mesures administratives t Le service habilité à délivrer des permis retire un permis si les circonstances se sont modifiées après son octroi de sorte que les conditions de refus figurant à l'article 6 sont remplies. 0 RS 172.021 412

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles 2 Il peut retirer un permis lorsque les conditions et les charges qui lui sont liées ne sont pas respectées ou lorsque les conditions nécessaires à son octroi, prévues à l'article 9, ne sont plus remplies. Art. 14 Emoluments Des émoluments sont perçus pour les permis et les expertises techniques conformément à l'ordonnance du 11 mai 1983 1) sur les émoluments pour la délivrance des permis, attestations et visas dans le trafic des marchandises avec l'étranger. Section 4: Dispositions pénales Art. 15 Délits t Sera puni de l'emprisonnement ou d'une amende pouvant s'élever jusqu'à 500 000 francs celui qui, intentionnellement: a .aura exporté ou réexporté des marchandises, des composants ou des technologies soumis à la présente ordonnance, ou se sera livré à leur courtage sans permis ou en contrevenant aux conditions et aux charges stipulées dans un permis; b .aura fait des déclarations incorrectes ou incomplètes dans une demande de permis ou aura donné de faux renseignements notamment quant au destinataire final ou à la destination finale; c .aura omis d'annoncer à l'exportation ou à la réexportation des marchandises, des composants ou des technologies soumis à la présente ordonnance ou aura présenté une fausse déclaration à l'exportation ou à la réexportation; d .aura détourné ou fait détourner des marchandises, des composants et des technologies soumis à la présente ordonnance vers un autre destinataire final ou vers une autre destination que ceux qui figurent dans le permis, ou qui aura assuré leur courtage dans ce sens; e .aura fait parvenir à quelqu'un des marchandises, des composants ou des technologies soumis à la présente ordonnance, sachant ou pouvant présumer qu'ils seraient détournés vers un destinataire final auquel ils n'auraient pas dû être livrés; f .se sera livré au transit de marchandises, de composants ou de technologies soumis à la présente ordonnance, en contrevenant à l'interdiction figurant à l'article 7. 2 Dans les cas graves, la peine sera l'emprisonnement et une amende pouvant s'élever jusqu'à cinq millions de francs. On considère comme un cas grave le fait que les marchandises, les composants ou les technologies soient destinés au développement, à la production ou à l'utilisation d'armes BC ou à la prolifération d'armes A ou d'engins volants non pilotés destinés à l'engagement d'armes ABC. 3 En cas d'infraction par négligence, la peine sera l'emprisonnement jusqu'à six mois ou l'amende. 1) RS 946.203 413

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Art. 16 Contraventions 1 Celui qui aura contrevenu intentionnellement à une disposition de la présente ordonnance ou à une décision se référant à la peine prévue par le présent article, sans qu'il en résulte une infraction au sens de l'article 15, sera puni d'une amende pouvant s'élever jusqu'à 50 000 francs. 2 En cas d'infraction par négligence, la peine sera une amende pouvant s'élever jusqu'à 20 000 francs. 3 La tentative et la complicité sont punissables. Art. 17 Infractions dans les entreprises Lorsqu'une infraction selon les articles 15 et 16 est commise dans une entreprise, les articles 6 et 7 de la loi sur le droit pénal administratif<sup>1)</sup> sont applicables. Art. 18 Juridiction, dénonciation obligatoire 1 La poursuite et le jugement des délits selon l'article 15 de la présente ordonnance sont du ressort de la juridiction pénale fédérale. 2 Les infractions selon l'article 16 sont poursuivies et jugées conformément aux prescriptions de la loi fédérale sur la procédure pénale

administrative par l'Office fédéral des affaires économiques extérieures. S'il y a également infraction aux règlements douaniers, ce sont les dispositions pénales de la loi fédérale sur les douanes<sup>2</sup> qui s'appliquent exclusivement. 3 Les autorités fédérales habilitées à délivrer des permis et à exercer des contrôles sont tenues de dénoncer au Ministère public de la Confédération les infractions selon l'article 15 de la présente ordonnance constatées dans l'exercice de leur fonction ou parvenues à leur connaissance. Section 5: Collaboration entre les autorités Art. 19 Collaboration entre les autorités suisses L'Office fédéral des affaires économiques extérieures, le Département fédéral des affaires étrangères, le Département militaire fédéral, l'Office fédéral de l'énergie du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie, le Ministère public de la Confédération du Département fédéral de justice et police, les autorités douanières, ainsi que les organes de police cantonaux sont habilités à se transmettre entre eux des informations et à en communiquer aux autorités de surveillance concernées, en cas de nécessité et dans le cadre de l'exécution de la présente ordonnance. 1)RS 313.0 2)RS 631.0 414

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Art. 20 Collaboration avec les autorités étrangères 1Les autorités fédérales compétentes en matière d'exécution, de contrôle, de prévention et de poursuite judiciaire peuvent collaborer avec les autorités étrangères compétentes et coordonner avec elles leurs efforts. 2Elles peuvent notamment demander aux autorités étrangères de leur remettre des données nécessaires. A cette fin, elles sont autorisées à leur communiquer des renseignements concernant la nature, la quantité, les lieux de destination et d'utilisation prévus, le destinataire des marchandises, des composants et des technologies ainsi que les personnes qui ont pris part à leur fabrication, à leur livraison ou à leur courtage, lorsque: a .l'autorité étrangère requérante est tenue au secret de fonction; et que b .celle-ci donne l'assurance que les renseignements obtenus seront unique- ment utilisés à des fins conformes à celles de la présente ordonnance et ne seront pas transmis. Art. 21 Entraide administrative au profit d'autorités étrangères Les autorités fédérales compétentes en matière d'exécution, de contrôle, de prévention et de poursuite judiciaire sont habilitées à fournir des renseignements aux autorités étrangères conformément à l'article 20, 2e alinéa, lorsque: a .ces renseignements sont nécessaires à la prévention et à la poursuite d'actes délictueux à l'étranger; b .l'autorité étrangère requérante est tenue au secret de fonction; c .l'autorité étrangère requérante donne l'assurance que les renseignements obtenus seront uniquement utilisés à des fins conformes à celles de la présente ordonnance et ne seront pas transmis; d .l'autorité étrangère requérante précise que les renseignements obtenus ne seront utilisés dans une procédure pénale étrangère que s'ils ont été fournis ultérieurement conformément aux dispositions régissant l'entraide judiciaire internationale; et que e .l'état requérant assure la réciprocité. 2Les dispositions concernant l'entraide judiciaire internationale en matière pénale restent réservées. Art. 22 Utilisation des renseignements Les autorités suisses sont autorisées à utiliser les renseignements obtenus aux fins de la présente ordonnance uniquement. L'utilisation de renseignements dans une procédure pénale reste réservée. Section 6: Dispositions finales Art. 23 Exécution Le Département fédéral de l'économie publique est chargé de l'exécution. 415

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Art. 24 Entrée en vigueur La présente ordonnance entre en vigueur le 18 février 1992 et a effet jusqu'à l'entrée en vigueur d'une loi, mais au plus tard jusqu'au 31 décembre 1995. 12 février 1992 Au nom du Conseil fédéral suisse: Le président de la

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Annexe 1 (art. 2) Marchandises, composants et technologies pour des engins volants non pilotés Définitions Outre l'article 3 de l'ordonnance, les définitions suivantes sont applicables: a .Equipements de production: Outillages, gabarits, montages, mandrins, moules, matrices, appareillages, mécanismes d'alignements, équipements d'essais, autres machines et leurs composants, limités à ceux spécialement conçus ou modifiés pour le «développement» ou pour une ou plusieurs phases de la «production». b .Moyens de production: Equipements et leurs logiciels spécialement conçus, intégrés dans les dispositifs en vue du «développement» ou en vue d'une ou plusieurs phases de la «production». c .Microcircuit: Dispositif dans lequel un nombre d'éléments passifs et/ou actifs sont considérés comme associés de manière indivisible sur ou à l'intérieur d'une structure continue pour assurer la fonction d'un circuit. d .Durcis aux rayonnements: Se dit de composants ou équipements qui sont conçus ou qualifiés pour résister à un niveau de radiation qui atteint ou excède une dose totale de rayonnement de  $5 \times 10^5$  rad (Si).

Terminologie Lorsque les expressions suivantes apparaissent dans le texte, elles doivent être comprises selon les explications suivantes: a .Spécialement conçu décrit des équipements, parties, composants ou logiciels qui, après leur «développement», ont des propriétés uniques qui les distinguent pour des utilisations prédéterminées. Par exemple, un équipement qui est «spécialement conçu» pour utilisation dans un missile ne sera considéré comme tel que s'il n'a pas d'autre fonction ou utilisation. De même un équipement de production «spécialement conçu» pour produire certains composants ne sera considéré comme tel que s'il n'est pas capable de produire d'autres composants. b .Conçu ou modifié décrit des équipements, parties, composants ou logiciels qui, après leur «développement» ou modification, ont des propriétés spécifiques qui les rendent adaptés à une application particulière. Les équipements, parties, composants ou logiciels «conçus ou modifiés» peuvent être utilisés pour d'autres applications. Exemple: une pompe à revêtement en titane conçue pour un missile pourrait être utilisée pour des fluides corrosifs autres que des substances propulsives. c .Utilisable dans ou capable de décrivent les équipements, parties, composants ou logiciels adaptés à une utilisation particulière. Il n'est pas nécessaire que les équipements, parties, composants ou logiciels aient été configurés, 417

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles modifiés ou spécifiés pour l'application particulière. Exemple: tout circuit-mémoire de spécification militaire serait «capable» d'opérer dans un système de guidage. Article 1 Catégorie I Les systèmes fusées complets (y compris les missiles balistiques, les lanceurs spatiaux et les fusées sondes) et les véhicules aériens non pilotés (y compris les missiles de croisières, les engins ciblés et les engins de reconnaissance) capables de transporter une charge utile d'au moins 500 kg à une portée d'au moins 300 km, ainsi que «les moyens de production» spécialement conçus pour ces systèmes. Article 2 Catégorie I Sous-systèmes complets utilisables dans les systèmes visés à l'article 1, comme il suit, ainsi que les «moyens de production» et «équipements de production» spécialement conçus correspondants: a. les étages d'une fusée; b. les véhicules de rentrée et leurs équipements spécialement conçus ou modifiés, comme il suit, à l'exclusion des dispositions de la note 1 ci-dessous pour ceux conçus pour des charges utiles non militaires: 1 .boucliers thermiques et leurs composants en matériaux céramiques ou ablatifs; 2 .dissipateurs de chaleur et leurs composants fabriqués en matériaux légers et à haute capacité thermique; 3

.équipements électroniques spécialement conçus pour les véhicules de rentrée. c. Moteurs-fusées à propergol solide ou liquide d'une impulsion totale de  $1,1 \times 10^6$  N/s (2,5 x 105 lbs./sec.) ou plus; d. «Sous-ensembles de guidage» conférant une précision (ECP) de 3,33 pour cent ou moins de la portée (c'est-à-dire un ECP de 10 km ou moins à une distance de 300 km), à l'exclusion des dispositions de la note 1 ci-dessous pour ceux conçus pour les missiles d'une portée inférieure à 300 km et les avions pilotés; e. Les sous-systèmes pour la commande du vecteur poussée à l'exclusion des dispositions de la note 1 ci-dessous pour ceux conçus pour les fusées dont les capacités de charge utile et de portée n'excèdent pas celles définies à l'article 1; f. Les mécanismes de sécurité, d'armement, de déclenchement et de mise à feu de la tête militaire, à l'exclusion des dispositions de la note 1 ci-dessous pour ceux destinés aux systèmes autres que ceux visés à l'article 1. 418

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Note sur l'article 2 1) Les exceptions visées aux lettres b., d., e. et f. ci-dessus pourront être traitées comme article de catégorie 2 si le sous-système est exporté avec des garanties sur son utilisation finale et dans des limites de quantité compatibles avec les utilisations finales énoncées plus haut. 2) L'écart circulaire probable (CEP) est une mesure de précision, définie comme étant le rayon du cercle centré sur la cible, à une distance donnée, dans lequel 50 pour cent des charges utiles font impact. 3) Un «sous-ensemble de guidage» intègre le processus de mesure et de calcul de la vitesse et de la position d'un véhicule (c'est-à-dire assurant la fonction navigation) à celui qui élabore et adresse les ordres aux gouvernes du véhicule pour corriger sa trajectoire. 4) La réalisation de la commande du vecteur poussée, visée à la lettre e., comprend par exemple: a .tuyères flexibles; b .injections de fluide ou de gaz secondaire; c .tuyères ou moteurs orientables; d .déflexion du flux de gaz d'échappement; e .butées flexibles. Article 3 Catégorie II Composants et équipements de propulsion utilisables dans les systèmes visés à l'article 1, comme il suit, ainsi que leurs «moyens de production» et «équipements de production» spécialement conçus: a .Les turbo-réacteurs et turbo-propulseurs légers (y compris les turbo-mélanges), petits et de faible consommation; b .Les statoréacteurs, pulso-réacteurs, moteurs à cycle combiné, y compris les dispositifs de régulation de la combustion et leurs composants spécialement conçus; c .Les enveloppes de moteurs fusée, les revêtements intérieurs («liner»), les protections thermiques et les cols de tuyère; d .Les dispositifs de séparation d'étages, interétages et de largage; e .Les systèmes de commande des carburants liquides et des bouillies (y compris les oxydants) et leurs composants spécialement conçus ou modifiés pour fonctionner en ambiance de vibration de plus de 10 g RMS, efficaces entre 20 Hz et 2000 Hz; f .Les moteurs fusée hybrides et leurs composants spécialement conçus. Notes sur l'article 3 1) Les «équipements de production» couverts par cet article comprennent notamment: Les machines de fluotournage, leurs composants et les logiciels spécialement conçus qui: a .selon les spécifications techniques du fabricant, peuvent être équipées d'une commande numérique ou d'une commande par ordinateur même lorsqu'elles ne sont pas équipées de ces unités de commande à la livraison, et b .disposent de plus de deux axes pouvant être commandés simultanément. 419

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Note technique Les machines combinant les fonctions de repoussage et de fluotournage sont, dans l'application de cet article, considérées comme des machines de fluotournage. 2) A l'article 3, lettre c.: les revêtements intérieurs («liner») conçus soit pour assurer l'adhérence à l'interface entre les propergols solides et les enveloppes extérieures,

soit pour • constituer un isolant interne, sont généralement des dispersions liquides sur la base des polymères en matériaux réfractaires ou isolants, par exemple les polymères PBHT chargés de particules de carbone, ou autres polymères additionnés d'agents siccatifs destinés à être appliqués par pulvérisation ou par vissage à l'intérieur des enveloppes. 3) A l'article 3, lettre c.: les protections thermiques destinées à être appliquées sur les composants des moteurs fusées, tels que enveloppes, entrée des tuyères, fonds d'enveloppes, comprennent des caoutchoucs composites vulcanisés ou semi-vulcanisés sous forme de feuilles comportant des matériaux isolants ou réfractaires. Elles peuvent être intégrées comme réducteurs de contraintes sur les gouvernes ou sur les caissons de reprises d'efforts («stress relief boots» ou «flaps»). 4) Les seules servo-valves et pompes couvertes par la lettre e. ci-dessus sont les suivantes: a. les servo-valves conçues pour des débits de 24 l par minute ou plus, sous une pression absolue de 7000 kPa (1000 psi) ou plus et dont le temps de réponse de l'actionneur («actuator») est inférieur à 100 ms; b. les pompes pour la propulsion liquide dont la vitesse de rotation est égale ou supérieure à 8000 trs/min et la pression de refoulement égale ou supérieure à 7000 kPa (1000 psi). Article 4 Catégorie II Propergols et produits chimiques utilisés dans la propulsion comme il suit: a. Substances propulsives: 1. Hydrazine concentrée à plus de 70 pour cent et ses dérivés, y compris le monométhyl-hydrazine (MMH); 2. Diméthyl hydrazine dissymétrique (UDMH); 3. Perchlorate d'ammonium; 4. Poudre sphérique d'aluminium de granulométrie inférieure à  $500 \times 10^{-6}$  m (500 microns) et contenant 97 pour cent ou plus d'aluminium; 5. Carburants métalliques de granulométrie inférieure à  $500 \times 10^{-6}$  m (500 microns) qu'ils soient sous forme sphérique, atomisée, sphéroïdale, en paillettes ou moulue, et contenant 97 pour cent ou plus de l'un des éléments suivants: zirconium, béryllium, bore, magnésium, zinc, et leurs alliages, ainsi que le Mischmétal; 6. Nitramines (cyclotétraméthylène-tétranitramine (HMX), cyclotétraméthylène-trinitramine (RDX)); 7. Perchlorates, chlorates ou chromates mélangés avec des poudres métalliques ou autres composants de carburants à haute énergie; 8. Carboranes, décaboranes, pentaboranes et leurs dérivés; 9. Oxydants liquides, comme il suit: i) Trioxyde d'azote; ii) Dioxyde d'azote/tétraoxyde d'azote; iii) Pentaoxyde d'azote; 420

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles iv) Acide nitrique rouge fumant inhibé (IRFNA); y) Composés comprenant du fluor et un ou plusieurs autres halogènes, de l'oxygène et de l'azote. b. Substances polymères: 1. Polybutadiène carboxytélchéétique (PBCT); 2. Polybutadiène hydroxytélchéétique (PBHT); 3. Polymère de glycidylacide (PAG); 4. Polybutadiène acide acrylique (PBAA); 5. Polybutadiène acrylonitrile (PBAN). c. Propergols composites, y compris les propergols moulés-collés et les propergols à liants nitrés. d. Autres carburants à haut rendement tels que les bouillies au bore qui libèrent une énergie égale ou supérieure à  $40 \times 10^6$  joules/kg. e. Autres agents et additifs utilisables en propulsion 1. Agents de collage comme il suit: i) Tris(1-(2-méthyl)aziridinyl)phosphine oxyde (MAPO); ii) Trimesoyl-1(2-éthyl)aziridine (HX-868-BITA); iii) «Tepanol» (HX-878), produit de réaction du tétraéthylène-pentamine, acrylonitrile et glycidol; iv) «Tepan» (HX-879), produit de réaction de tétraéthylène-pentamine et acrylonitrile; v) Azirideamides polyfonctionnels possédant un groupe central (backbone) isophtalique, trimésinique, isocyanurique ou triméthyladipinique ayant aussi un groupe 2-méthyl- ou 2-éthylaziridinique (HX-752, HX-874 et HX-877). 2. Agents siccatifs et catalyseurs comme il suit: i) Triphényl bismuth (TPB); ii) Isophorone diisocyanate (IPDI). 3. Agents de combustion comme il suit: i) Catocène; ii) N-butyl-ferrocène; iii) Butacène; iv) Autres dérivés

ferrocéniques. 4. Additifs: i )Dinitrate de triéthylène glycol (TEGDN); i i )Trinitrate de triméthyloléthane (TMETN); iii)1,2,4-trinitrate de butanetriol (BTTN); i v )Dinitrate de diéthylène glycol (DEGDN). 5. Stabilisants comme il suit: i) 2-nitrodiphénylamine (NDPA); ü) N-méthyl-p-nitroaniline (MNA). 421

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Article 5 Catégorie II Technologie de production ou «équipement de production», (y compris leurs composants spécialement conçus) pour: a .La production, la manutention ou les essais de qualification de propergols liquides ou des composants de propergols décrits à l'article 4; b .La production, la manutention, le malaxage, la polymérisation, le moulage, la compression, l'usinage, l'extrusion ou les essais de qualification des propergols solides ou des composants de propergols décrits à l'article 4. Note sur l'article 5 1) Les malaxeurs en charge ou les malaxeurs à coulée continue visés à la lettre b. ci-dessus pouvant fonctionner sous vide à une pression de 0 à 13,326 kPa et avec contrôle de température de la chambre de malaxage sont les suivants: Les malaxeurs en charge présentant les caractéristiques suivantes: a .Capacité volumétrique de 1101 (30 gallons) ou plus; et b .Au moins un bras de malaxage excentrique. Les malaxeurs à coulée continue présentant les caractéristiques suivantes: a .Deux bras de malaxage ou plus; et b .Capacité d'ouvrir la chambre de malaxage. 2) Les équipements suivants sont inclus dans la lettre b. ci-dessus: a .Équipement pour la production de poudres métalliques sous forme atomisée ou sphéroïdale dans un environnement contrôlé; b .Broyeurs à énergie fluide pour le broyage ou le concassage de perchlorate d'ammo- nium, RDX ou HMX. Article 6 Catégorie II Équipement, «données techniques» et procédés de fabrication des matériaux composites structuraux utilisables dans les systèmes visés à l'article 1, et les composants spécialement conçus 'et leurs accessoires et logiciels spécialement conçus: a .Machines pour le bobinage de filaments dont les mouvements de mise en position, de bobinage et d'enroulement des fibres sont coordonnés et programmés selon trois ou plus de trois axes, conçues pour la fabrication des structures composites ou des produits stratifiés à partir de matériaux fibreux ou filamenteux; commandes de programmation et de coordination; b .Machines pour la pose de bandes dont les mouvements de mise en position et de pose de bandes et de feuilles sont coordonnés et programmés selon deux axes ou plus de deux axes, conçues pour la réalisation de structures composites pour cellules de véhicules aériens et de missiles; c .Machines à entrelacer, y compris les adaptateurs et les ensembles de modification pour tisser, entrelacer ou tresser les fibres conçues pour la fabrication de structures composites, à l'exclusion des machines textiles qui n'ont pas été modifiées en vue des utilisations finales ci-dessus; d .Équipements conçus ou adaptés pour la fabrication des matériaux fibreux ou filamenteux comme il suit: 422 Ĩ Ćĭ

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles 1 .Équipements pour la transformation des fibres polymères (telles que polyacrylonitrile, rayonne ou polycarbosilane), y compris le dispositif spécial pour la tension du fil pendant le chauffage; 2 .Équipements pour le dépôt sous forme gazeuse d'éléments ou de composés sur des substrats filamenteux chauffés; et 3 .Équipements pour l'extrusion par voie humide des céramiques réfrac- taires (tel que l'oxyde d'aluminium). e .Équipements conçus ou adaptés pour le traitement de la surface des fibres ou pour la réalisation des préimprégnés et des préformés (preforms); f .«Données techniques» (y compris les conditions de traitement) et les procédés de régulation de la température, de la pression ou de l'atmosphère dans les autoclaves ou hydroclaves quand ils sont utilisés pour

la fabrication des composites ou quasi composites. Note sur l'article 6 t) Les composants et les accessoires pour les machines visées par le présent article sont par exemple: les moules, mandrins, matrices, montages et outillages pour la compression de préformés, la polymérisation, le moulage, le frittage ou le collage des structures composites ou stratifiées, et leurs procédés de fabrication. 2) Les équipements visés par la lettre e. incluent notamment les rouleaux, tendeurs, matériel de revêtement, matériel de coupe et matrices («dicker dies»). Article 7 Catégorie II Equipement et «technologie» de dépôt pyrolitique et de densification comme il suit: a .«Technologie» de fabrication de matériaux en dérivés pyrolitiques mis en forme sur un moule, un mandrin ou tout autre support à partir de pré-curseurs gazeux qui se décomposent entre 1300 et 2900° C, et sous des pressions de 130 Pa (1 mm Hg) à 201(Pa (150 mm Hg), y compris la tech- nologie de composition des gaz précurseurs, les débits et les procédés de commandes des séquences et des paramètres; b .Tuyères spécialement conçues pour les procédés ci-dessus; c .Equipements et commandes des procédés et leurs logiciels correspondants conçus ou modifiés pour la densification et la pyrolyse des pièces composites des tuyères et des nez de véhicules de rentrée. Note sur l'article 7 I) Les équipements visés à la lettre c. ci-dessus sont les presses isostatiques ayant l'ensemble des caractéristiques suivantes: a .Pression de fonctionnement de 69 MPa (10 000 psi) ou plus; b .Conçues pour assurer et maintenir un environnement thermique contrôlé de 600° C ou plus; et c .Cavité ayant un diamètre intérieur de 254 mm (10 roches) ou plus. 2) Les équipements couverts par la lettre c. ci-dessus sont les fours pour le dépôt chimique en phase vapeur, conçus ou modifiés pour la densification des composites carbone-carbone.

423

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Article 8 Catégorie II Matériaux de structure utilisables dans les systèmes visés à l'article 1 comme il suit: a .Structures composites, stratifiées et leurs procédés de fabrication, y compris leurs préimprégnés à fibre de résine et les préformés fibreux à revêtement métallique, spécialement conçues pour être utilisées dans les systèmes visés à l'article 1 et les sous-systèmes visés à l'article 2, faits avec une matrice organique ou métallique utilisant des renforts fibreux ou filamenteux possédant une résistance à la traction supérieure à 7,62 x 104 m (3 x 106 inches) et un module d'élasticité supérieur à 3,18 x 106 m (1,25 x 108 inches); b .Matériaux ayant subi plusieurs cycles de densification (c'est-à-dire carbone- carbone) conçus pour les systèmes fusées; c .Graphites à grain fin ayant une densité d'au moins 1,72 g/cc (mesurée à 15° C), les graphites pyrolitiques ou renforcés par fibres pour les tuyères de fusée et les nez de véhicules de rentrée; d .Matériaux céramiques composites ayant une constante diélectrique inférieure à 6 pour des fréquences comprises entre 100 Hz et 10 000 MHz pour être utilisés dans les radomes de missiles ainsi que les composites céramiques pour les ébauches usinables renforcées de carbures de silicium non oxydés, pour ogives; e .Tungstène, molybdène et leurs alliages sous forme sphérique ou atomisée uniforme de diamètre inférieur ou égal à 500 microns et ayant une pureté de 97 pour cent ou plus pour la fabrication de composants de moteurs fusées, tels que écrans thermiques, cols de tuyère, surface de contrôle de vecteur poussée; f .Aciers maraging (généralement caractérisés par une teneur en nickel élevée, une très faible teneur en carbone et l'utilisation d'éléments de substitution en vue d'obtenir une meilleure tenue au vieillissement) et ayant une limite de résistance à la traction de 1,5 x 109 Pa ou plus à 20° C. Note sur l'article 8 Les aciers maraging couverts par la lettre f. ci-dessus ne concernent que ceux existant sous la forme de feuilles, de plaques ou de tubes et ayant une épaisseur inférieure ou égale à 5mm (0,2 inch). Article 9 Catégorie II Systèmes et équipements

d'orientation, de navigation et d'instrumentation et leurs équipements de production et d'essais comme il suit; les composants spécialement conçus et leurs logiciels correspondants: a. Systèmes d'instruments de vol intégrés comprenant stabilisateurs gyroscopiques ou pilotes automatiques et logiciels d'intégration, conçus ou modifiés pour être utilisés dans les systèmes de l'article 1; 424

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles b. Gyro-astro-compas et autres appareils permettant de déterminer la position ou l'orientation par poursuite automatique des corps célestes ou des satellites; c. Accéléromètres ayant un seuil de 0,05 g ou moins, ou une erreur de linéarité de moins de 0,25 pour cent de la pleine échelle, ou les deux caractéristiques, conçus pour les systèmes de navigation par inertie ou pour les systèmes de guidage de tout genre; d. Tous les types de gyroscope ayant une stabilité de dérive spécifiée de moins de 0,5 degré (1 sigma ou r. m. s.) par heure dans un environnement de 1g, utilisables dans les systèmes visés à l'article 1; e. Accéléromètres à sortie permanente ou gyroscope de tout genre lorsqu'ils sont conçus pour fonctionner à des niveaux d'accélération supérieurs à 100 g; f. Equipements à inertie ou autres utilisant des accéléromètres relevant des lettres c. et e. ci-dessus ou des gyroscopes relevant des lettres d. et e. ci-dessus, et systèmes utilisant de tels équipements, et logiciels d'intégration spécialement conçus pour ces matériels; Equipements d'essai, d'étalonnage et d'alignement spécialement conçus et «équipements de production» pour les matériels ci-dessus y compris: 1. pour les gyrolaser, l'équipement suivant utilisé pour caractériser les miroirs, ayant un seuil de précision égal ou supérieur à celui mentionné: i )Diffusiomètre (10 ppm); i i )Réflectomètre (50 ppm); iii)Profilimètre (5 angströms). 2. pour les autres équipements à inertie: i )Appareil de contrôle de module d'IMU (unité de mesure d'inertie); i i )Appareil de contrôle de plateforme d'IMU; iii)Dispositif stable de manipulation d'élément d'IMU; i v )Dispositif d'équilibrage de plateforme d'IMU; y) Poste d'essai pour le réglage des gyroscopes; v i )Poste d'équilibrage dynamique des gyroscopes; vii)Poste pour le rodage et le contrôle des moteurs d'entraînement des gyroscopes; viii)Poste d'évacuation et de remplissage des gyroscopes; i x )Dispositif de centrifugation pour paliers de gyroscope; x )Poste d'alignement de l'axe de l'accéléromètre; x i )Poste d'essai d'accéléromètre. g. 425

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Note sur l'article 9 Au paragraphe d.: ') Le taux de dérive est défini comme la déviation de sortie par rapport à la sortie désirée. Il consiste en éléments systématiques et aléatoires et est exprimé en déplacement angulaire par unité de temps par rapport à l'espace inertiel. 2) La stabilité est définie comme étant une dérive standard (1 sigma) de la variation d'un paramètre particulier à partir de sa valeur calibrée mesurée dans des conditions stables de température. Ceci peut être exprimé comme une fonction du temps. Article 10 Catégorie II Systèmes de commandes de vol et «technologie», comme suit, conçus ou modifiés pour les systèmes visés à l'article 1 ainsi que les équipements d'essai, d'étalonnage et d'alignement spécialement conçus: a .Systèmes de commande de vol hydrauliques, mécaniques, électro-optiques ou électromécaniques (y compris les commandes de vol électriques); b .Equipement de contrôle d'attitude; c .Technologie de conception pour l'intégration du fuselage, du système de propulsion, des surfaces de sustentation et des gouvernes d'un aéronef en vue d'obtenir les performances aérodynamiques optimales à tous les régimes de vol d'un véhicule aérien non piloté; d .Technologie de conception pour l'intégration des commandes de vol, du guidage et des

informations de propulsion dans un système de gestion de vol en vue d'optimiser la trajectoire d'un système fusée. Article 11 Catégorie II Equipements d'avionique, «technologie» et composants comme suit; conçus ou modifiés pour utilisation dans les systèmes visés à l'article 1, et leurs logiciels spécialement conçus: a. Systèmes radar et laser-radar, y compris les altimètres; b. Senseurs passifs pour déterminer le gisement de sources électromagnétiques spécifiques (équipement de recherche de direction) ou des caractéristiques de terrain; c. Systèmes de positionnement global (GPS) ou récepteurs satellites similaires; 1. Capables de fournir des informations de navigation dans les conditions opérationnelles suivantes: i )à des vitesses excédant 515 m/s (1000 milles marins/heure; et i i )à des altitudes supérieures à 18 km (60 000 pieds); ou 2. Conçus ou modifiés pour l'utilisation sur véhicules aériens non pilotés visés à l'article 1; d. Assemblages et composants électroniques spécialement conçus pour une utilisation militaire et fonctionnant à une température supérieure à 125° C; e. Technologie de conception pour la protection de l'avionique et des sous- systèmes électriques contre l'impulsion électromagnétique (IEM) et les 426 Ĩ C ■

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles effets d'interférence électromagnétique provenant de sources extérieures, comme il suit: 1 .Technologie de conception des systèmes de protection; 2 .Technologie de conception de la configuration des circuits et sous- systèmes électriques durcis; 3 .Détermination des critères de durcissement pour les positions ci-dessus. Note sur l'article 11 1) Exemples d'équipement inclus dans cet article: a .équipement de cartographie du relief; b .équipement de cartographie et de corrélation des images (numériques ou analogiques); c .radar Doppler de navigation; d .équipement d'interférométrie passive; e .senseur d'imagerie (active ou passive). 2) Les systèmes laser-radar mentionnés à l'article 11, lettre a., comprennent les techniques spécialisées de transmission, de balayage, de réception et de traitement du signal pour l'utilisation des lasers pour la télémétrie, la goniométrie et l'identification des buts par les caractéristiques de localisation, de vitesse radiale et de l'écho de peau. Article 12 Catégorie II Equipements et installations de lancement et de soutien et logiciels conçus pour les systèmes visés à l'article 1 comme il suit: a .Appareils et dispositifs conçus ou modifiés pour la manutention, le contrôle, la mise en oeuvre et le lancement des systèmes visés à l'article 1; b .Véhicules conçus ou modifiés pour le transport, la manutention, le contrôle, la mise en oeuvre et le lancement des systèmes visés à l'article 1; c .Gravimètres, gradiomètres de gravité et leurs composants spécialement conçus ou modifiés pour une utilisation aéroportée ou marine, et ayant une précision statique ou opérationnelle de  $7 \times 10^{-6}$  m/s<sup>2</sup> (0,7 milligal) ou plus, avec un temps de stabilisation égal ou inférieur à 2 minutes; d .Equipements de télémétrie et de télécommande utilisables pour les véhicules aériens non pilotés et les systèmes fusées; e .Systèmes de poursuite de précision: 1 .Systèmes de poursuite qui utilisent un décodeur embarqué sur la fusée ou sur le véhicule non piloté en liaison avec soit des références terrestres ou aéroportées soit des systèmes de navigation par satellites pour fournir des mesures en temps réel de la position en vol et de la vitesse. 2 .Radars de champ de tir incluant un système de poursuite optique infrarouge et logiciels spécialement conçus ayant l'ensemble des caractéristiques suivantes: i) résolution angulaire meilleure que 3 milliradian (0,5 mils); 427

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles i i )portée de 30 km ou plus en ayant une résolution en distance

meilleure que 10 m RMS; iii) résolution en vitesse meilleure que 3 mètres par seconde. 3. Logiciels traitant les informations de poursuite enregistrées pendant le vol du véhicule et permettant d'effectuer une restitution du vol. Article 13 Catégorie II Calculateurs analogiques, calculateurs numériques ou analyseurs différentiels numériques conçus ou modifiés pour être utilisés dans les systèmes visés à l'article 1, et ayant l'une des caractéristiques suivantes: a .Possibilité de fonctionnement de façon continue à des températures inférieures à  $-45^{\circ}\text{C}$  et supérieures à  $+55^{\circ}\text{C}$ ; ou b .Conçus selon des critères de robustesse ou «durcis aux rayonnements». Article 14 Catégorie II Convertisseurs analogiques-numériques qui peuvent être utilisés dans les systèmes visés à l'article 1 et ayant l'une des caractéristiques suivantes: a .Conçus pour atteindre les spécifications militaires de robustesse; ou b .Conçus ou modifiés pour une utilisation militaire et étant de l'un des types suivants: 1. «Microcircuits» de conversion analogique-numérique «durcis aux rayonnements» ou ayant toutes les caractéristiques suivantes: i )Résolution de 8 bits ou plus; i i )Étalonnés pour fonctionner à des températures inférieures à  $-54^{\circ}\text{C}$  et supérieures à  $+125^{\circ}\text{C}$ ; iii) Fermés hermétiquement. 2. Cartes de circuits imprimés ou modules pour convertisseurs analogiques-numériques de type à alimentation électrique ayant l'ensemble des caractéristiques suivantes: i )Résolution de 8 bits ou plus; i i )Étalonnés pour fonctionner à des températures inférieures à  $-45^{\circ}\text{C}$  et supérieures à  $+55^{\circ}\text{C}$ ; et iii) Incorporant les «microcircuits» définis au chiffre 1. ci-dessus. Article 15 Catégorie II Equipements et installations d'essais qui peuvent être utilisés pour les systèmes visés aux articles 1 et 2 comme il suit; et logiciels spécialement conçus: a .Equipements d'essais aux vibrations utilisant des techniques de commande numérique et équipements d'essais asservis («feedback or closed loop») capables d'assurer la vibration d'un système sous 10 g RMS ou plus entre 20 Hz et 2000 Hz communiquant des forces de 50 kN (11.250 lbs.) ou plus; b .Souffleries pour des vitesses de Mach 0,9 ou plus; 428

c Ï Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles c. Bancs d'essais capables d'accepter les fusées à propulsion solide ou liquide ou les moteurs fusées d'une poussée de plus de 90 kN (20 000 lbs.) ou capables de mesurer simultanément les trois composantes du vecteur poussé; d. Chambres d'environnement et chambres anéchoïdes capables de simuler les conditions de vol suivantes: 1 .Altitude de 15 000 m ou plus; ou 2 .Température d'au moins de  $-50^{\circ}\text{C}$  à  $+125^{\circ}\text{C}$ ; et/ou 3 .Environnement vibratoire de 10 g RMS ou plus entre 20 Hz et 2000 Hz communiquant des forces de 5 kN ou plus, pour les chambres d'environnement; ou 4 .Environnement acoustique à un niveau de pression de bruit total de 140 dB ou plus (se référant à  $2 \times 10^{-5}\text{ N/m}^2$ ) ou avec un niveau de sortie de puissance de 4 kilowatts ou plus, pour les chambres anéchoïdes. e. Equipements de radiographie capables de délivrer une radiation électromagnétique produite par «Bremsstrahlung» à partir d'une accélération d'électrons de 2 MeV ou plus ou en utilisant des sources radioactives de 1 MeV ou plus, à l'exception de ceux spécialement conçus pour les besoins médicaux. Note sur l'article 15, lettre a. Le terme «commande numérique» se rapporte aux équipements dont les fonctions sont totalement ou en partie commandées automatiquement par des signaux électriques mémorisés et digitalisés. Article 16 Catégorie II Logiciels spécialement conçus ou logiciels spécialement conçus avec calculateurs hybrides (analogiques/numériques combinés) spécialement conçus pour la modélisation, la simulation ou la conception d'intégration des systèmes visés à l'article 1 et à l'article 2. Note sur l'article 16 La modélisation comprend en particulier l'analyse aérodynamique et thermodynamique des systèmes. Article 17 Catégorie II Matériaux, dispositifs et logiciels spécialement conçus

pour la réduction de signature, comme par exemple, réflectivité radar, signatures ultraviolet/infrarouge et acoustique (c'est-à-dire les technologies de furtivité) pour des applications utilisables dans les systèmes visés à l'article 1 et à l'article 2, par exemple: a .Matériaux de structure et revêtements spécialement conçus pour diminuer la réflectivité radar; b .Revêtements, y compris les peintures, spécialement conçus pour diminuer ou adapter la réflectivité ou l'émissivité dans le domaine des micro-ondes et 429

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles dans le spectre infrarouge ou ultraviolet, à l'exclusion de ceux spécialement utilisés pour le contrôle thermique des satellites; c .Logiciels spécialement conçus ou bases de données pour l'analyse de la réduction de signature; d .Systèmes spécialement conçus pour le mesurage de la surface équivalente radar. Article 18 Catégorie II Dispositifs conçus pour la protection des systèmes fusées et des véhicules aériens non pilotés contre les effets des armes nucléaires (par exemple impulsion électromagnétique [IEM], rayons X, effets combinés de souffle et de chaleur), qui peuvent être utilisés pour les systèmes de l'article 1, comme il suit: a .«Microcircuits» et détecteurs «durcis aux rayonnements»; b .Radomes conçus pour résister à un choc thermique combiné supérieur à 100 cal/cm' accompagné d'un pic de surpression supérieur à 50 kPa (7 lbs. per square inch). Note sur l'article 18, lettre a. Un détecteur est défini comme étant un dispositif mécanique, électrique, optique ou chimique qui identifie et enregistre automatiquement, ou enregistre une impulsion telle qu'un change- ment de pression ou de température de l'environnement, un signal électrique ou électro- magnétique ou le rayonnement émanant d'un matériau radioactif. 34946 430

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Annexe 2 (art. 2) Marchandises, composants et technologies pour armes chimiques 1. Appareils, garnitures, instruments et leurs composants pour autant que a. leurs éléments en contact avec le produit soient constitués des matériaux spéciaux anticorrosifs suivants: —alliages d'acier inoxydable d'une teneur en nickel supérieure à 25 pour cent et d'une teneur en chrome supérieure à 20 pour cent; —nickel et ses alliages de base d'une teneur en nickel supérieure à 40 pour cent; —tantale (seulement pour pompes selon 1.5.); —matériaux à base de graphite (seulement pour échangeurs de chaleur et condensateurs selon 1.4.); —verre et émail; —fluoropolymères tels que PTFE, PVDF et PFA (seulement pour pompes à liquides, soupapes et conduites à double manteau selon 1.5., resp. 1.7., resp. 1.8.) ou que b. leur mode de construction offre une étanchéité accrue face au milieu environnant (notamment arbres de propulsion avec doubles joints à anneau glissant pour agitateurs et pompes, entraînements sans presse-étoupe, arbres de propulsion spécialement étanchéifiés pour soupapes, soupapes à membranes, brides spéciales) comme il suit: 1.1. cuves de réaction avec ou sans agitateurs, d'un volume supérieur à 1001 (0,1 m<sup>3</sup>), mais inférieur à 15 000 I (15 m<sup>3</sup>); 1.2. réservoirs d'entreposage et récipients d'un volume nominal supérieur à 1001 (0,1 m<sup>3</sup>); 1.3. colonnes de distillation et d'absorption avec ou sans dispositifs internes, d'un diamètre interne supérieur à 100 mm (0,1 m); 1.4. échangeurs de chaleur et condensateurs; 1.5. pompes à liquides; 1.6. pompes à vide; 1.7. soupapes d'arrêt et de réglage; 1.8. conduites à double manteau. 2. Installations spéciales ou auxiliaires et leurs composants comme il suit: 2.1. Dispositifs de remplissage à télécommande pour liquides, dont le mode de construction offre une étanchéité particulière face au milieu environnant et 431

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles dont les éléments en contact avec le produit sont constitués des matériaux spéciaux anticorrosifs suivants: - alliages d'acier inoxydable d'une teneur en nickel supérieure à 25 pour cent et d'une teneur en chrome supérieure à 20 pour cent; - nickel et ses alliages de base d'une teneur en nickel supérieure à 40 pour cent. 2.2. Incinérateurs dotés d'une chambre de combustion à température moyenne supérieure à 1000° C, spécialement conçus pour l'élimination d'armes chimiques, de leurs précurseurs et de leurs munitions respectives et pourvus de dispositifs d'adduction dont les éléments en contact avec le produit sont constitués des matériaux spéciaux anticorrosifs suivants: - alliages d'acier inoxydable d'une teneur en nickel supérieure à 25 pour cent et d'une teneur en chrome supérieure à 20 pour cent; - nickel et ses alliages de base d'une teneur en nickel supérieure à 40 pour cent; - matériaux céramiques. 2.3. Appareils ou installations de mesure ou de surveillance de la concentration en substances organiques toxiques dans l'air ambiant ou dans l'atmosphère avec un seuil de détection inférieur à 0,3 mg/m<sup>3</sup>; 2.4. Appareils ou installations pour la détection d'inhibiteurs de cholinestérase dans l'air ambiant ou dans l'atmosphère. 3. Matériel auxiliaire 3.1. Semi-combinaisons et combinaisons de protection à aération indépendante; 4. Technologie, procédés technologiques et «know-how» 4.1 Technologie pour les équipements énumérés ci-dessus sous chiffres 1 à 3 (selon art. 3, let. d de l'ordonnance). 4.2. Procédés et «know-how» technologiques nécessaires pour la fabrication d'armes chimiques et de leurs précurseurs<sup>1</sup>). Ceci comprend la totalité des informations techniques nécessaires à la planification, au projet, à la construction, à la mise en œuvre et au fonctionnement régulier d'une installation de production chimique. Les informations peuvent revêtir la forme de données techniques ou d'assistance technique. 34946 1) Cf. ordonnance concernant la désignation des substances chimiques soumises à autorisation, RS 514.511.1. 432

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Annexe 3 (art. 2) Marchandises, composants et technologies pour armes biologiques 1. Installations et milieux de confinement biologiques (containments) correspondant au degré de sécurité biologique BL3/BL4 1.1. Equipements complets pour des installations de fabrication et des laboratoires qui correspondent aux exigences prévues dans le «WHO Laboratory Biosafety Manual» (OMS, Genève 1983) pour les degrés de sécurité biologique BL3 ou BL4 (P3/P4); 1.2. Equipements qui sont des éléments de ceux mentionnés sous 1.1.: —filtres à particules (filtres HEPA) de la classe S (DIN 24184) d'un débit nominal excédant 1000 m<sup>3</sup>/h pour autant qu'ils ne soient pas prévus pour l'utilisation dans la fabrication de composants électroniques; —autoclaves communicants; —chapelles biologiques (biosafety cabinets) des classes II et III (DIN 12950). 2. Equipements de production et leurs composants correspondant aux exigences des degrés de sécurité biologique BL3 ou BL4 et qui peuvent être destinés à la production de microorganismes pathogènes et de toxines 2.1. Bioréacteurs ou fermenteurs d'un volume nominal supérieur à 100 l (0,1 m<sup>3</sup>); 2.2. pompes à liquides; 2.3. soupapes; 2.4. systèmes de séparation en continu: —centrifugeuses ou séparateurs, —systèmes de filtrage; 2.5. systèmes de séchage: —séchoirs par pulvérisation, —séchoirs à couches tourbillonnantes, —lyophilisateurs; 2.6. systèmes de microcapsulage; 2.7. générateurs aérosols et chambres d'inhalation aérosols. 3. Matériel auxiliaire 3.1. Semi-combinaisons et combinaisons de protection à aération indépendante; 3.2. matériel spécialement conçu pour la protection contre les armes biologiques, pour leur détection ou leur identification. 433

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles 4. Technologie pour les équipements énumérés ci-dessus sous chiffres 1 à 3 (selon art. 3, let. d de l'ordonnance) 34946 434

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Annexe 4 (art. 2) Marchandises, composants et technologies pour des armes nucléaires I. Equipements industriels 1 .Tours à repousser et machines de fluotoumage qui sont équipés ou peuvent l'être, conformément aux spécifications techniques du fabricant, de commandes numériques de contoumage à deux axes ou plus ainsi que les logiciels spécialement conçus. 2 Unités de commande numérique, cartes de commande de mouvement (motion control boards) spécialement conçues pour des applications de commande numérique des machines-outils, machines-outils à commande numérique, comme il suit: 2.1 Unités de commande numérique pour machines-outils, comme il suit: —ayant plus de quatre axes pouvant être coordonnés simultanément par l'interpolation pour la commande de contoumage ou —ayant deux, trois ou quatre axes pouvant être coordonnés simultanément par l'interpolation pour la commande de contoumage et présentant une ou plusieurs des caractéristiques suivantes: —capables d'effectuer le traitement en temps réel de données afin de modifier, au cours de l'opération d'usinage, la trajectoire de l'outil, par calcul et modification automatiques des données de programmes-pièces pour l'usinage, selon deux axes ou plus, au moyen de cycles de mesure et de l'accès à des données de base; —capables de recevoir en direct (en ligne) et de traiter des données de conception assistée par ordinateur (CAO), en vue de la préparation interne des instructions machine; —capables de recevoir des cartes supplémentaires qui permettent d'augmenter au-delà des niveaux d'embargo. Le nombre d'axes d'interpolation pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contoumage», même si elles ne contiennent pas lesdites cartes. 2.2 Cartes de commande de mouvement spécialement conçues pour des machines-outils et présentant une ou plusieurs des caractéristiques suivantes: —interpolation de plus de quatre axes; —capacité de traitement en temps réel décrite sous chiffre 2.1; —capacité de réception et de traitement de données de CAO décrite sous chiffre 2.1. 3. Machines-outils, comme il suit, pour l'enlèvement ou la découpe des métaux, céramiques ou matériaux composites, pouvant être équipées de dispositifs électroniques pour la commande de contoumage simultanée sur deux axes ou plus: 435

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles 3.1 Machines-outils de tournage, de rectification, de fraisage, ou toute combinaison de celles-ci: —ayant deux axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément par la commande de contoumage; et —présentant l'une des caractéristiques suivantes: —deux axes de rotation de contoumage ou plus; —une ou plusieurs broches basculantes de contournage; cette disposition s'applique uniquement aux machines-outils de rectification ou de fraisage; —voile (déplacement axial) en un tour de la broche inférieur à (meilleur que) 0,0008 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR); cette disposition s'applique uniquement aux machines-outils de tournage; —faux-rond de rotation en un tour de la broche inférieur à (meilleur que) 0,0006 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR); —précisions de positionnement, avec toutes les corrections disponibles, inférieures à (meilleures que): —0,001° le long de n'importe quel axe de rotation pour les machines-outils de tournage, de rectification et de fraisage; —0,004 mm le long de n'importe quel axe linéaire (positionnement global) pour les machines de rectification; —0,006 mm le long de n'importe quel axe linéaire (positionnement global) pour les machines de fraisage. Sont

exceptées les machines- outils de fraisage avec une précision de positionnement le long d'un seul axe, avec toutes les corrections disponibles, égale ou supérieure à (moins bonne que) 0,005 mm; —0,010 mm le long de n'importe quel axe linéaire (position globale) pour les machines-outils de tournage. 3.2 Machines à décharge électrique de type à fil ayant cinq axes ou plus, qui peuvent être coordonnées simultanément pour la commande de contournage. 3.3 Machines à décharge électrique autres qu'à fil ayant deux axes de rotation ou plus, qui peuvent être coordonnées simultanément pour la commande de contournage. 3.4 Autres machines-outils pour l'enlèvement ou la découpe des métaux, des céramiques ou des matériaux composites: —au moyen de: —jet d'eau ou autres liquides, y compris des faisceaux utilisant des additifs abrasifs; —faisceaux électroniques; ou —faisceaux laser; et —ayant deux axes de rotation ou plus, qui: —peuvent être coordonnées simultanément pour la commande de contournage; et —ont une précision de positionnement inférieure à (meilleure que) 0,003°. 436 Ĩ 0

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles 4. Equipements pour les machines-outils visées par les chiffres 3 à 3.4, comme il suit: 4.1 Ensembles de broches comportant au moins les broches et les paliers, dont le mouvement radial (faux-rond de rotation) en un tour de la broche est inférieur à (meilleur que) 0,0006 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR). 4.2 Unités de rétroaction en position linéaire, par exemple dispositifs de type inductif, échelles graduées, systèmes à infrarouges ou systèmes à laser, ayant une précision globale inférieure à (meilleure que)  $800 + (600 \times L \times 10^{-3})$  nm. 4.3 Unités de rétroaction en position rotative, par exemple dispositifs de type inductif, échelles graduées, systèmes à infrarouges ou systèmes à laser, ayant une précision inférieure à (meilleure que)  $\pm 0,00025^\circ$ . 4.4 Ensembles de glissières constitués au moins d'un ensemble de guides, d'un bâti et d'un chariot, présentant toutes les caractéristiques suivantes: - lacet, roulis ou tangage inférieur à (meilleur que) 2 secondes d'arc, lecture complète de l'aiguille (TIR) (cf. ISO/DIS 230/1) sur toute la course; - rectitude horizontale inférieure à (meilleure que) 0,002 mm; et - rectitude verticale inférieure à (meilleure que) 0,002 mm. 4.5 Eléments d'outils de coupe en diamant à une seule pointe, présentant toutes les caractéristiques suivantes: - tranchant sans défaut, sans éclats à un grossissement de 400 fois dans n'importe quelle direction; - rayon de coupe compris entre 0,1 et 5 mm inclus; - variation du rayon de coupe inférieure à (meilleure que) 0,002 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR). 5. Cartes de circuits imprimés spécialement conçues (control motion boards) et composants ou tables rotatives inclinables spécialement conçues, qui peuvent renforcer des unités de commande numérique des machines-outils ou des dispositifs de rétroaction, de sorte qu'ils atteignent ou dépassent les limites fixées aux chiffres 1 à 3.4 et 4.2 à 4.3. 6. Machines de contrôle dimensionnel ou équipements de contrôle dimensionnel. 6.1 Machines de contrôle dimensionnel à commande par ordinateur, à commande numérique, présentant les deux caractéristiques suivantes: - deux axes ou plus; et - incertitude de mesure de la longueur à une dimension égale ou inférieure à (meilleure que)  $1,25 + L/1000$  micromètres, testée avec une sonde d'une précision inférieure à (meilleure que) 0,2 micromètre (L représentant la longueur mesurée, exprimée en millimètres). Cf. VDI/VDE 2617; parties 1 et 2. 6.2 Instruments de mesure de déplacement linéaire et angulaire, comme il suit: - Instruments de mesure linéaire: - systèmes de mesure de type sans contact, ayant une résolution égale ou 437

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles inférieure à (meilleure que) 0,2 micromètre dans une gamme de

mesure égale ou inférieure à 0,2 mm; —systèmes transformateurs différentiels à tension linéaire, présentant les deux caractéristiques suivantes: —linéarité égale ou inférieure à (meilleure que) 0,1 pour cent dans une gamme de mesure égale ou inférieure à 5 mm; et —dérive égale ou inférieure à (meilleure que) 0,1 pour cent par jour à une température ambiante normale dans la salle d'essai de  $\pm 1$  K; ou —systèmes de mesure présentant les deux caractéristiques suivantes: —contenant un laser; et —maintenant pendant au moins 12 heures à  $\pm 1$  K près d'une température normale et à une pression normale: —une résolution pour la pleine échelle de  $\pm 0,1$  micromètre ou moins (meilleure); et —une «incertitude de mesure» égale ou inférieure à (meilleure que)  $0,2 + L/2000$  micromètres (L représentant la longueur mesurée, exprimée en millimètres); instruments de mesure angulaire présentant une déviation de position angulaire égale ou inférieure à (meilleure que)  $0,00025^\circ$ ; Note: Le chiffre 6.2 ne vise pas les instruments optiques tels que les autocollimateurs, utilisant la lumière collimatée pour détecter le déplacement angulaire d'un miroir. 6.3 Systèmes pour la vérification linéaire-angulaire simultanée des demi-coques, présentant les deux caractéristiques suivantes: —incertitude de mesure sur un axe linéaire quelconque égale ou inférieure à (meilleure que) 3,5 micromètres par 5 mm; et —déviation de position angulaire égale ou inférieure à (meilleure que)  $0,02^\circ$ . 7. Equipements d'essai à vibrations utilisant des techniques numériques ou analogues et leurs logiciels conçus pour des conditions d'essai comme il suit: —10 g ou plus RMS; et —fréquence de vibration entre 20 Hz et 2000 Hz; et —force d'essai de 50 kN ou plus. II. Matériaux 1. Béryllium, comme il suit: métal, alliages d'une teneur en poids de béryllium de plus de 50 pour cent. Composés contenant du béryllium et leurs produits, à l'exclusion des: —fenêtres de métal pour appareillages à rayons X; —formes d'oxyde finies ou semi-finies conçues pour pièces de composants électroniques ou en tant que supports pour circuits électroniques. 438 ( )

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Note: Déchets et débris contenant du béryllium comme défini ci-dessus sont soumis au contrôle. 2 .Bismuth de grande pureté (égale ou supérieure à 99,99%), ayant une teneur en argent très faible (moins que 10 ppm). 3 .Bore et composés de bore, mélanges et matériaux de remplissage, dans lesquels l'isotope bore-10 a une teneur en poids de plus de 20 pour cent sur le total du contenu de bore. 4 .Calcium de grande pureté ayant une teneur en poids d'impuretés métalliques, autres que le magnésium, inférieure à 0,1 pour cent et d'une teneur en poids de bore inférieure à 10 ppm. 5 .Hafnium, comme il suit: métal, alliages et composés de hafnium, ayant une teneur en poids de hafnium de plus de 60 pour cent, et leurs produits. 6 .Lithium, enrichi en isotope 6, comme il suit: —Hydrures métalliques et alliages contenant du lithium enrichi en isotope  $^6\text{Li}$  jusqu'à une concentration supérieure à celle existant dans la nature (7,5% sur la base d'un pourcentage d'atomes); —Tout autre matériau contenant du lithium enrichi en isotope 6 (y compris les composés, mélanges et concentrés), à l'exclusion du  $^6\text{Li}$  contenu dans les dosimètres thermoluminescents. 7 .Magnésium de grande pureté ayant une teneur en poids d'impuretés métalliques, autres que le calcium, inférieure à 0,02 pour cent et d'une teneur en poids de bore inférieure à 10 ppm. 8 .Acier martensitique trempé (maraging steel) ayant la capacité d'acquérir une charge limite de rupture de 2050 MPa ( $2,050 \times 10^9$  N/m<sup>2</sup>) (300 000 lbs./in<sup>2</sup>) ou plus à une température de  $20^\circ$  C (293 K); à l'exclusion des pièces qui ne présentent pas de dimensions linéaires supérieures à 75 mm. Note: Les indications concernant la charge limite de rupture sont valables pour la matière première et pour les éléments finis. III. Installations pour la séparation des isotopes d'uranium et leurs équipements 1. Machines pour le bobinage de filaments dont les mouvements de mise en position, d'enroulement et le

bobinage de la fibre sont coordonnés et programmés selon deux ou plus de deux axes, spécialement conçues pour fabriquer des structures ou des produits laminés composites en matériaux fibreux ou filamenteux et capables de bobiner des rotors cylindriques d'un diamètre entre 75 mm et 400 mm et d'une longueur de 600 mm ou plus; leurs commandes de coordination et de programmation; mandrins de précision et logiciel spécialement conçu. 439

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles 2. Installations électromagnétiques de séparation d'isotopes, conçues pour et/ou équipées de sources ioniques simples ou multiples, qui ont la capacité de produire un courant de rayon ionique total de plus de 50 mA ou plus. IV. Installations de production d'eau lourde et leurs équipements 1. Convertisseurs d'ammoniac ou réacteurs de synthèse dans lesquels le gaz de synthèse est pris d'un tour d'échange haute pression ammoniac-hydrogène et le gaz ammoniac synthétisé est reconduit au tour. V. Equipements pour le développement des systèmes d'implosion 1. Caméras mécaniques à miroir rotatif Appareils de prises de vues mécaniques qui sont capables d'enregistrer à des vitesses de plus de 25 000 images par seconde; appareils de prises de vues à balayage («streak cameras») ayant une vitesse d'enregistrement de plus de 0,5 mm par microseconde. Dispositifs de synchronisation spécialement conçus ainsi que des dispositifs de rotation, consistant en turbines, miroirs et roulements). 2. Appareils de prises de vues à balayage électronique et appareils de prises de vues électroniques, comme il suit: —Appareils de prises de vues à balayage électronique, ayant des vitesses égales ou inférieures à 50 ns; —Appareils de prises de vues électroniques (ou ayant des obturateurs électroniques) d'une vitesse d'obturation égale ou inférieure à 50 ns. VI. Equipements d'essai nucléaires 1. Photomultiplicateurs, ayant des photocathodes avec une superficie supérieure à 20 cm<sup>2</sup>, avec une durée d'établissement d'impulsion à l'anode inférieure à 1 ns. VII. Autres 1. Tritium et installations, équipements et matériaux pour le tritium: tritium, composés et mélanges contenant du tritium dans lesquels le rapport tritium/ hydrogène est supérieur à 1/1000 en atomes, à l'exclusion d'un produit ou d'un dispositif ne contenant pas plus de 40 curie de tritium sous forme chimique ou physique quelconque. 2. Installations et équipements pour la production, le recyclage, l'extraction, la concentration ou la manutention de tritium. 3. Catalyseurs platinés de carbone, conçus pour la promotion d'échange d'isotopes hydrogènes entre l'hydrogène et l'eau. 4. Hélium, enrichi en isotope hélium-3, sous forme quelconque et dans une quantité supérieure à 1 g d'hélium-3 mélangé ou non avec d'autres matériaux, ou contenu dans des équipements ou dispositifs quelconques. 440 34946 I

Exportation et transit de marchandises RO 1992 et de technologies ayant trait aux armes ABC et aux missiles Cettepage est vierge pour permettre d'assurer la concordance dans la pagination des trois éditions du RO. 441

Statut du Conseil de l'Europe du 5 mai 1949 RS 0.192.030; RO 1963 769 I Amendement de l'article 26) Approuvé par le Comité des Ministres et l'Assemblée Consultative le 23 octobre 1990, respectivement le 2 octobre 1990, en application de l'article 41 (d) Entré en vigueur pour la Suisse le 26 novembre 1991 Le texte amendé de l'article 26 est libellé comme il suit: Texte original Article 26 Les Membres ont droit au nombre de sièges suivants: Autriche 6 Luxembourg 3 Belgique 7 Malte 3 Chypre 3 Pays-Bas 7 Tchécoslovaquie 8 Norvège 5 Danemark 5 Pologne 12 Finlande 5 Portugal 7 France 18 Saint-Marin 2 Allemagne 18 Espagne 12 Grèce 7 Suède 6 Hongrie 7 Suisse 6 Islande 3

Turquie 12 Irlande 4 Royaume-Uni de Grande-Bre- Italie 18 tagne et d'Irlande du Nord . . .  
18 Liechtenstein 2 1) Remplace le texte amendé de l'article 26 qui figure au RO 1991 1026.  
442 1991- 908

Statut du Conseil de l'Europe RO 1992 II Champ d'application du Statut le 1 e r janvier  
1992, complémenttl Etat partie Adhésion (A) Entrée en vigueur Pologne

## **E. 26**

novembre 1991 34943 ') La présente publication complète celles qui figurent au RO 1971  
68 415, 1975 448, 1976 2858, 1978 233, 1979 506, 1989 101 1528, 1990 284, 1991 527 et  
1027. 443

Règlement d'exécution du 19 juin 1970 du Traité de coopération en matière de brevets RS  
0.232.141.11; RO 1978 941 Modification du barème de taxes Entrée en vigueur le le'  
janvier 1992 Annexe Barème de taxes Taxes 1. Taxe de base: (règle 15.2a)) ( i )si la  
demande internationale ne comporte pas plus de 30 feuilles (ii)si la demande internationale  
comporte plus de 30 feuilles 2. Taxe de désignation: (règle 15.2a)) Montants 762 francs  
suisses 762 francs suisses plus 15 francs suisses par feuille à compter de la 31e 185 francs  
suisses par désignation soumise à la taxe, avec un maximum de 1850 francs suisses, toute  
désignation (soumise à la taxe) à compter de la 11e étant gratuite 3 .Taxe de traitement:  
(règle 57.2a)) 233 francs suisses 4 .Supplément à la taxe de traitement: (règle 57.2b)) 233  
francs suisses 444 1992 —29

Coopération en matière de brevets RO 1992 Surtaxes 5. Surtaxe pour paiement tardif. (règle  
16b's, 2.a) Minimum: 289 francs suisses Maximum: 728 francs suisses 34951 445

Protocole de prorogation de l'Accord commercial entre le Gouvernement de la  
Confédération suisse et le Gouvernement de la République de Cuba Texte original Conclu  
le 20 décembre 1991 Entré en vigueur le le' janvier 1992 Le Gouvernement de la  
Confédération suisse et le Gouvernement de la République de Cuba, tenant compte du fait  
que l'Accord commercial signé le 30 mars 1954) prorogé une première fois pour une  
période de trois ans par le protocole du 27 décembre 1956 et reconduit ensuite d'année en  
année, réglant l'échange commercial entre les deux pays arrive à échéance le 31 décembre  
1991 conformément à ce qui est prévu dans le dernier protocole, et animés du désir de  
continuer à développer leurs relations commerciales sur les bases mutuellement  
satisfaisantes établies, ont décidé, par l'intermédiaire de leurs Plénipotentiaires respectifs,  
de proroger d'une année, c'est-à-dire jusqu'au 31 décembre 1992 (à moins qu'il ne prenne fin  
avant cette dernière date, en vertu de la disposition n° 3 de l'article VIII), l'Accord  
commercial du 30 mars 1954. En foi de quoi, les soussignés, dûment autorisés par leurs  
Gouvernements respectifs, signent le présent Protocole de prorogation. Fait à La Havane, le  
20 décembre 1991 en quatre exemplaires, dont deux en langue française et deux en langue  
espagnole, les deux textes ayant valeur égale d'originaux. Ĩ Pour le Gouvernement de la  
Confédération suisse: Marcus Kaiser Pour le Gouvernement de la République de Cuba:  
Alcibiades Hidalgo Basulto 34942 RS 0.946.292.941; RO 1954 537, 1987 781, 1988 561,  
1989 299, 1990 383, 1991 916 446 1992 - 26

Schweizerisches Bundesarchiv, Digitale Amdruckschriften Archives fédérales suisses,  
Publications officielles numérisées Archivio federale svizzero, Pubblicazioni ufficiali  
digitali AS-1992-06 vom 18.02.1992 (S. 365-446) RO-1992-06 du 18.02.1992 (p. 365-446)  
RU-1992-06 del 18.02.1992 (p. 365-446) In Amtliche Sammlung Dans Recueil officiel In  
Raccolta ufficiale Jahr 1992 Année Anno Band 1992 Volume Volume Heft 06 Cahier

Numero Datum 18.02.1992 Date Data Seite 365-446 Page Pagina Ref. No

**E. 30**

005 141 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.