**Ce texte constitue seulement un outil de documentation et n'a aucun effet juridique. Les institutions de l'Union déclinent toute responsabilité quant à son contenu. Les versions faisant foi des actes concernés, y compris leurs préambules, sont celles qui ont été publiées au Journal officiel de l'Union européenne et sont disponibles sur EUR-Lex. Ces textes officiels peuvent être consultés directement en cliquant sur les liens qui figurent dans ce document**

►B

# RÈGLEMENT (UE) 2017/1509 DU CONSEIL

**du 30 août 2017**

**concernant des mesures restrictives à l'encontre de la République populaire démocratique de Corée et abrogeant le règlement (CE) nº 329/2007**

(JO L 224 du 31.8.2017, p. 1)

Modifié par:

| | | Journal officiel | | |
|---|---|---|---|---|
| | | nº | page | date |
| ►M1 | Règlement (UE) 2017/1548 du Conseil du 14 septembre 2017 | L 237 | 39 | 15.9.2017 |
| ►M2 | Règlement d'exécution (UE) 2017/1568 du Conseil du 15 septembre 2017 | L 238 | 10 | 16.9.2017 |
| ►M3 | Règlement (UE) 2017/1836 du Conseil du 10 octobre 2017 | L 261 | 1 | 11.10.2017 |
| ►M4 | Règlement (UE) 2017/1858 du Conseil du 16 octobre 2017 | L 265I | 1 | 16.10.2017 |
| ►M5 | Règlement d'exécution (UE) 2017/1859 du Conseil du 16 octobre 2017 | L 265I | 5 | 16.10.2017 |
| ►M6 | Règlement d'exécution (UE) 2017/1897 du Conseil du 18 octobre 2017 | L 269 | 1 | 19.10.2017 |
| ►M7 | Règlement (UE) 2017/2062 du Conseil du 13 novembre 2017 | L 295 | 4 | 14.11.2017 |
| ►M8 | Règlement d'exécution (UE) 2018/12 du Conseil du 8 janvier 2018 | L 4 | 1 | 9.1.2018 |
| ►M9 | Règlement d'exécution (UE) 2018/53 du Conseil du 12 janvier 2018 | L 10 | 1 | 13.1.2018 |
| ►M10 | Règlement d'exécution (UE) 2018/87 du Conseil du 22 janvier 2018 | L 16I | 1 | 22.1.2018 |
| ►M11 | Règlement (UE) 2018/285 du Conseil du 26 février 2018 | L 55 | 1 | 27.2.2018 |
| ►M12 | Règlement d'exécution (UE) 2018/286 du Conseil du 26 février 2018 | L 55 | 15 | 27.2.2018 |
| ►M13 | Règlement d'exécution (UE) 2018/324 du Conseil du 5 mars 2018 | L 63 | 1 | 6.3.2018 |
| ►M14 | Règlement d'exécution (UE) 2018/548 du Conseil du 6 avril 2018 | L 91 | 2 | 9.4.2018 |
| ►M15 | Règlement d'exécution (UE) 2018/602 du Conseil du 19 avril 2018 | L 101 | 16 | 20.4.2018 |
| ►M16 | Règlement d'exécution (UE) 2018/714 du Conseil du 14 mai 2018 | L 120 | 1 | 16.5.2018 |
| ►M17 | Règlement d'exécution (UE) 2018/814 du Conseil du 1er juin 2018 | L 137 | 1 | 4.6.2018 |
| ►M18 | Règlement d'exécution (UE) 2018/1009 du Conseil du 17 juillet 2018 | L 181 | 1 | 18.7.2018 |
| ►M19 | Règlement d'exécution (UE) 2018/1074 du Conseil du 30 juillet 2018 | L 194 | 32 | 31.7.2018 |
| ►M20 | Règlement d'exécution (UE) 2018/1231 du Conseil du 13 septembre 2018 | L 231 | 11 | 14.9.2018 |
| ►M21 | Règlement d'exécution (UE) 2018/1284 du Conseil du 24 septembre 2018 | L 240 | 2 | 25.9.2018 |
| ►M22 | Règlement d'exécution (UE) 2018/1606 du Conseil du 25 octobre 2018 | L 268 | 20 | 26.10.2018 |
| ►M23 | Règlement d'exécution (UE) 2018/1654 du Conseil du 6 novembre 2018 | L 276 | 3 | 7.11.2018 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**M24** | Règlement d'exécution (UE) 2019/93 du Conseil du 21 janvier 2019 | L 19 | 3 | 22.1.2019 |
| ►**M25** | Règlement d'exécution (UE) 2019/1083 de la Commission du 21 juin 2019 | L 171 | 8 | 26.6.2019 |

Rectifié par:

►**C1** Rectificatif, JO L 237 du 15.9.2017, p. 89 (2017/1509)
►**C2** Rectificatif, JO L 251 du 29.9.2017, p. 29 (2017/1568)
►**C3** Rectificatif, JO L 7 du 12.1.2018, p. 41 (2017/1509)
►**C4** Rectificatif, JO L 36 du 9.2.2018, p. 38 (2018/12)
►**C5** Rectificatif, JO L 98 du 18.4.2018, p. 22 (2017/1836)
►**C6** Rectificatif, JO L 102 du 23.4.2018, p. 96 (2018/286)

▼B

# RÈGLEMENT (UE) 2017/1509 DU CONSEIL

**du 30 août 2017**

**concernant des mesures restrictives à l'encontre de la République populaire démocratique de Corée et abrogeant le règlement (CE) n° 329/2007**

CHAPITRE I

## Définitions

*Article premier*

Le présent règlement s'applique:

a) sur le territoire de l'Union;

b) à bord de tout aéronef ou de tout navire relevant de la juridiction d'un État membre;

c) à toute personne qui est un ressortissant d'un État membre, à l'intérieur ou à l'extérieur du territoire de l'Union;

d) à toute personne morale, toute entité ou tout organisme, à l'intérieur ou à l'extérieur du territoire de l'Union, établi ou constitué conformément au droit d'un État membre;

e) à toute personne morale, toute entité ou tout organisme en ce qui concerne toute opération commerciale réalisée intégralement ou en partie dans l'Union.

*Article 2*

Aux fins du présent règlement, on entend par:

1) «succursale» d'un établissement financier ou d'un établissement de crédit, un siège d'exploitation qui constitue une partie dépourvue de personnalité juridique d'un établissement financier ou d'un établissement de crédit et qui effectue directement, en tout ou en partie, les opérations inhérentes à l'activité des établissements financiers ou de crédit;

2) «services de courtage»,

   a) la négociation ou l'organisation d'opérations en vue de l'achat, de la vente ou de la fourniture de biens et de technologies, ou de services financiers et techniques, y compris d'un pays tiers vers un autre pays tiers; ou

   b) la vente ou l'achat de biens et de technologies, ou de services financiers et techniques, y compris si ces biens et technologies se situent dans des pays tiers en vue de leur transfert vers un autre pays tiers;

3) «demande», toute demande, sous forme contentieuse ou non, dans le cadre de l'exécution d'un contrat ou d'une opération ou en liaison avec celle-ci, et notamment:

   a) une demande visant à obtenir l'exécution de toute obligation résultant d'un contrat ou d'une opération ou rattachée à un contrat ou à une opération;

   b) une demande visant à obtenir la prorogation ou le paiement d'une garantie ou d'une contre-garantie financières, quelle qu'en soit la forme;

▼B

c) une demande d'indemnisation se rapportant à un contrat ou à une opération;

d) une demande reconventionnelle;

e) une demande visant à obtenir, y compris par voie d'exequatur, la reconnaissance ou l'exécution d'un jugement, d'une sentence arbitrale ou d'une décision équivalente, quel que soit le lieu où ils ont été rendus;

4) «autorités compétentes», les autorités compétentes indiquées sur les sites internet dont la liste figure à l'annexe I;

5) «contrat ou opération», toute opération, quelle qu'en soit la forme et quelle que soit la législation qui lui est applicable, comportant un ou plusieurs contrats ou obligations similaires établis entre des parties identiques ou non; à cet effet, le terme «contrat» inclut toute garantie ou toute contre-garantie, notamment financières, et tout crédit, juridiquement indépendants ou non, ainsi que toute disposition y relative qui trouve son origine dans une telle opération ou qui y est liée;

6) «établissement de crédit», un établissement de crédit au sens de l'article 4, paragraphe 1, point 1), du règlement (UE) n° 575/2013 du Parlement européen et du Conseil ([1]), y compris ses succursales, au sens de l'article 4, paragraphe 1, point 17), dudit règlement, établi dans l'Union, que son siège social soit situé dans l'Union ou dans un pays tiers;

7) «missions diplomatiques, postes consulaires et leurs membres», les missions diplomatiques, les postes consulaires et leurs membres au sens de la convention de Vienne de 1961 sur les relations diplomatiques et de la convention de Vienne de 1963 sur les relations consulaires; ce terme désigne également les missions de la RPDC auprès d'organisations internationales établies dans les États membres et les membres de ces missions qui sont des ressortissants de la RPDC;

8) «ressources économiques», les avoirs de toute nature, corporels ou incorporels, mobiliers ou immobiliers, réels ou potentiels, qui ne sont pas des fonds, mais qui peuvent être utilisés pour obtenir des fonds, des biens ou des services, y compris les navires, tels que ceux utilisés pour la navigation en mer;

9) «établissement financier»,

a) une entreprise, autre qu'un établissement de crédit, qui exerce une ou plusieurs des activités énumérées aux points 2 à 12 et aux points 14 et 15 de l'annexe I de la directive 2013/36/UE du Parlement européen et du Conseil ([2]), y compris les activités de bureau de change;

([1]) Règlement (UE) n° 575/2013 du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant les exigences prudentielles applicables aux établissements de crédit et aux entreprises d'investissement (JO L 176 du 27.6.2013, p. 1).

([2]) Directive 2013/36/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant l'accès à l'activité des établissements de crédit et la surveillance prudentielle des établissements de crédit et des entreprises d'investissement, modifiant la directive 2002/87/CE et abrogeant les directives 2006/48/CE et 2006/49/CE (JO L 176 du 27.6.2013, p. 338).

▼B

b) une entreprise d'assurance au sens de l'article 13, point 1), de la directive 2009/138/CE du Parlement européen et du Conseil ([1]), dans la mesure où elle exerce des activités d'assurance vie relevant de ladite directive;

c) une entreprise d'investissement au sens de l'article 4, paragraphe 1, point 1), de la directive 2004/39/CE du Parlement européen et du Conseil ([2]);

d) un organisme de placement collectif qui commercialise ses parts ou ses actions;

e) un intermédiaire d'assurance au sens de l'article 2, point 5), de la directive 2002/92/CE du Parlement européen et du Conseil ([3]), lorsqu'il s'occupe d'assurance vie et d'autres services liés à l'investissement, à l'exception d'un intermédiaire d'assurance lié au sens du point 7) dudit article;

f) les succursales, établies dans l'Union, des établissements financiers visés aux points a) à e), que leur siège social se situe dans un État membre ou dans un pays tiers;

10) «gel des ressources économiques», toute action visant à empêcher l'utilisation de ressources économiques afin d'obtenir des fonds, des biens ou des services de quelque manière que ce soit, et notamment, mais pas exclusivement, leur vente, leur location ou leur mise sous hypothèque;

11) «gel des fonds», toute action visant à empêcher tout mouvement, transfert, modification, utilisation ou manipulation de fonds qui aurait pour conséquence un changement de leur volume, de leur montant, de leur localisation, de leur propriété, de leur possession, de leur nature, de leur destination ou toute autre modification qui pourrait en permettre l'utilisation, notamment la gestion de portefeuille;

12) «fonds», les actifs financiers et les avantages économiques de toute nature, et notamment, mais pas exclusivement:

a) le numéraire, les chèques, les créances en numéraire, les traites, les ordres de paiement et autres instruments de paiement;

b) les dépôts auprès d'établissements financiers ou d'autres entités, les soldes en comptes, les créances et les titres de créances;

c) les titres de propriété et d'emprunt, tels que les actions et autres titres de participation, les certificats représentatifs de valeurs mobilières, les obligations, les billets à ordre, les warrants, les obligations non garanties et les contrats sur produits dérivés, qu'ils soient négociés en Bourse ou fassent l'objet d'un placement privé;

([1]) Directive 2009/138/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 sur l'accès aux activités de l'assurance et de la réassurance et leur exercice (solvabilité II) (JO L 335 du 17.12.2009, p. 1).

([2]) Directive 2004/39/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 concernant les marchés d'instruments financiers, modifiant les directives 85/611/CEE et 93/6/CEE du Conseil et la directive 2000/12/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 93/22/CEE du Conseil (JO L 145 du 30.4.2004, p. 1).

([3]) Directive 2002/92/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 décembre 2002 sur l'intermédiation en assurance (JO L 9 du 15.1.2003, p. 3).

▼B

d) les intérêts, les dividendes ou autres revenus d'actifs ou plus-values perçus sur des actifs;

e) le crédit, le droit à compensation, les garanties, les garanties de bonne exécution ou autres engagements financiers;

f) les lettres de crédit, les connaissements, les contrats de vente;

g) tout document attestant la détention de parts d'un fonds ou de ressources financières;

13) «opération d'assurance», un engagement par lequel une ou plusieurs personnes physiques ou morales sont tenues, en échange d'un paiement, de fournir à une ou plusieurs autres personnes, en cas de matérialisation d'un risque, une indemnité ou un avantage stipulé dans l'engagement;

14) «services d'investissement», les services et activités suivants:

a) la réception et la transmission d'ordres portant sur un ou plusieurs instruments financiers;

b) l'exécution d'ordres pour le compte de clients;

c) la négociation pour compte propre;

d) la gestion de portefeuille;

e) le conseil en investissement;

f) la prise ferme d'instruments financiers et/ou le placement d'instruments financiers avec engagement ferme;

g) le placement d'instruments financiers sans engagement ferme;

h) tout service en liaison avec l'admission à la négociation sur un marché réglementé ou la négociation dans un système multilatéral de négociation;

15) «bénéficiaire», la personne physique ou morale qui est le destinataire prévu du transfert de fonds;

16) «donneur d'ordre», une personne qui est titulaire d'un compte de paiement et qui autorise un transfert de fonds à partir de ce compte de paiement ou, en l'absence de compte de paiement, qui donne un ordre de transfert de fonds;

17) «prestataire de services de paiement», les catégories de prestataires de services de paiement mentionnées à l'article 1er, paragraphe 1, de la directive 2007/64/CE du Parlement européen et du Conseil ([1]), les personnes physiques ou morales bénéficiant d'une dérogation en vertu de l'article 26 de ladite directive et les personnes morales bénéficiant d'une exemption en vertu de l'article 9 de la directive 2009/110/CE du Parlement européen et du Conseil ([2]), qui fournissent des services de transfert de fonds;

([1]) Directive 2007/64/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 novembre 2007 concernant les services de paiement dans le marché intérieur (JO L 319 du 5.12.2007, p. 1).

([2]) Directive 2009/110/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 concernant l'accès à l'activité des établissements de monnaie électronique et son exercice ainsi que la surveillance prudentielle de ces établissements (JO L 267 du 10.10.2009, p. 7).

▼B

18) «opération de réassurance», l'activité consistant à accepter des risques cédés par une entreprise d'assurance ou par une autre entreprise de réassurance ou, dans le cas de l'association de souscripteurs dénommée «Lloyd's», l'activité consistant pour une entreprise d'assurance ou de réassurance autre que l'association de souscripteurs dénommée «Lloyd's» à accepter les risques cédés par tout membre de la Lloyd's;

19) «services annexes», les services à forfait ou sous contrat fournis par des unités exerçant leurs activités principales dans la production de biens transportables, ainsi que les services généralement associés à la production de ce type de biens;

20) «propriétaire de navire», le propriétaire enregistré d'un navire de haute mer ou toute autre personne telle que l'affréteur coque nue qui est responsable de l'exploitation du navire;

21) «assistance technique», tout appui de nature technique en liaison avec la réparation, le développement, la fabrication, le montage, les essais, l'entretien ou tout autre service technique, et qui peut prendre les formes suivantes: instruction, conseils, formation, transmission des connaissances ou qualifications opérationnelles ou services de conseils; l'assistance technique inclut l'assistance orale;

22) «territoire de l'Union», les territoires des États membres auxquels le traité est applicable, dans les conditions fixées par celui-ci, y compris leur espace aérien;

23) «transfert de fonds»:

a) toute transaction exécutée au moins en partie par des moyens électroniques pour le compte d'un donneur d'ordre, par l'intermédiaire d'un prestataire de services de paiement, dans le but de mettre des fonds à la disposition d'un bénéficiaire, par l'intermédiaire d'un prestataire de services de paiement, que le donneur d'ordre et le bénéficiaire ou le prestataire de services de paiement du donneur d'ordre et celui du bénéficiaire soient ou non la même personne, y compris:

i) un virement au sens de l'article 2, point 1), du règlement (UE) n° 260/2012 du Parlement européen et du Conseil ([1]);

ii) un prélèvement au sens de l'article 2, point 2), du règlement (UE) n° 260/2012;

iii) une transmission de fonds au sens de l'article 4, point 13), de la directive 2007/64/CE, qu'elle soit nationale ou transfrontière;

iv) un transfert effectué à l'aide d'une carte de paiement, d'un instrument de monnaie électronique ou d'un téléphone portable, ou de tout autre dispositif numérique ou informatique qui permet de prépayer ou postpayer présentant des caractéristiques similaires; et

b) toute opération effectuée par des moyens non électroniques, tels que le numéraire, les chèques ou les ordres comptables, en vue de mettre des fonds à la disposition d'un bénéficiaire, le donneur d'ordre et le bénéficiaire pouvant être ou non la même personne;

([1]) Règlement (UE) n° 260/2012 du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2012 établissant des exigences techniques et commerciales pour les virements et les prélèvements en euros et modifiant le règlement (CE) n° 924/2009 (JO L 94 du 30.3.2012, p. 22).

▼B

24) «navire armé d'un équipage de la RPDC»,

a) un navire dont l'équipage est contrôlé par:

i) une personne physique ayant la nationalité de la RPDC; ou

ii) une personne morale, une entité ou un organisme établi ou constitué conformément au droit de la RPDC;

b) un navire dont l'équipage est entièrement constitué de ressortissants de la RPDC.

CHAPITRE II

**Restrictions à l'exportation et à l'importation**

*Article 3*

1. Il est interdit:

a) de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, les biens et technologies, y compris les logiciels, énumérés à l'annexe II, qu'ils soient originaires ou non de l'Union, à ou vers toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en RPDC ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;

b) de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, du carburant aviation, tel que mentionné à l'annexe III, à ou vers la RPDC, ou de transporter vers ce pays du carburant aviation à bord de navires ou d'aéronefs battant pavillon d'un État membre, qu'il soit ou non originaire du territoire des États membres;

c) d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, les biens et technologies énumérés à l'annexe II, qu'ils soient ou non originaires de ce pays;

d) d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, l'or, les minerais de titane, les minerais de vanadium et les minéraux de terres rares énumérés à l'annexe IV, qu'ils soient ou non originaires de ce pays;

e) d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, la houille, le fer et les minerais de fer énumérés à l'annexe V, qu'ils soient ou non originaires de ce pays;

f) d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, les produits pétroliers énumérés à l'annexe VI, qu'ils soient ou non originaires de ce pays; et

g) d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, le cuivre, le nickel, l'argent et le zinc énumérés à l'annexe VII, qu'ils soient ou non originaires de ce pays.

2. La partie I de l'annexe II contient la liste de tous les articles, matériels, équipements, biens et technologies, y compris les logiciels, qui sont des biens ou des technologies à double usage définis à l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 du Conseil ([1]).

La partie II de l'annexe II contient d'autres articles, matériels, équipements, biens et technologies susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive.

([1]) Règlement (CE) n° 428/2009 du Conseil du 5 mai 2009 instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de biens à double usage (JO L 134 du 29.5.2009, p. 1).

▼B

La partie III de l'annexe II contient la liste de certains composants essentiels pour le secteur des missiles balistiques.

La partie IV de l'annexe II contient la liste des articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive désignés en application du paragraphe 25 de la résolution 2270 (2016) du CSNU.

La partie V de l'annexe II contient la liste des articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive désignés en application du paragraphe 4 de la résolution 2321 (2016) du CSNU.

▼M1

La partie VI de l'annexe II contient la liste des articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive désignés en application du paragraphe 4 de la résolution 2371 (2017) du CSNU.

▼M3

La partie VII de l'annexe II contient la liste des articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes conventionnelles désignés en application du paragraphe 5 de la résolution 2371 (2017) du CSNU.

La partie VIII de l'annexe II contient la liste des articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive désignés en application du paragraphe 4 de la résolution 2375 (2017) du CSNU.

La partie IX de l'annexe II contient la liste des articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes conventionnelles désignés en application du paragraphe 5 de la résolution 2375 (2017) du CSNU.

▼B

L'annexe III comprend le carburant aviation visé au paragraphe 1, point b).

L'annexe IV contient la liste de l'or, des minerais de titane, des minerais de vanadium et des minéraux de terres rares visés au paragraphe 1, point d).

L'annexe V contient la liste de la houille, du fer et des minerais de fer visés au paragraphe 1, point e).

L'annexe VI contient la liste des produits pétroliers visés au paragraphe 1, point f).

L'annexe VII contient la liste du cuivre, du nickel, de l'argent et du zinc visés au paragraphe 1, point g).

3. L'interdiction visée au paragraphe 1, point b), ne s'applique pas à la vente ou à la fourniture, pour les avions civils à l'extérieur de la RPDC, de carburant aviation réservé exclusivement à la consommation durant le vol à destination de ce pays et durant le vol de retour à l'aéroport d'origine.

*Article 4*

1. Par dérogation à l'article 3, paragraphe 1, point b), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la vente, la fourniture ou le transfert de carburant aviation, pour autant que l'État membre ait obtenu, à titre exceptionnel et sur la base d'un examen au cas par cas, l'autorisation du Comité des sanctions de transférer ces produits à la RPDC pour satisfaire des besoins humanitaires essentiels avérés, sous réserve que des dispositions particulières soient prises pour le contrôle effectif de leur livraison et de leur utilisation.

▼M1

2. Par dérogation à l'article 3, paragraphe 1, point e), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'importation, l'achat ou le transfert de houille, pour autant que les autorités compétentes des États membres aient déterminé, sur la base d'informations crédibles, que la cargaison ne provient pas de la RPDC et qu'elle a été transportée à travers ce pays uniquement pour être exportée depuis le port de Rajin (Rason), que l'État exportateur ait notifié au préalable ces opérations au Comité des sanctions et que ces opérations ne soient pas liées à la production de recettes pour les programmes nucléaires ou de missiles balistiques de la RPDC et d'autres activités interdites par les résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017) ou 2371 (2017) du CSNU ou par le présent règlement.

▼B

3. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu des paragraphes 1 et 2.

*Article 5*

1. Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, à ou vers la RPDC, tout article, à l'exception de denrées alimentaires ou de médicaments, si l'exportateur sait ou a des motifs raisonnables de croire que:

a) cet article est destiné directement ou indirectement aux forces armées de la RPDC; ou

b) l'exportation de cet article pourrait renforcer ou accroître les capacités opérationnelles des forces armées d'un État autre que la RPDC.

2. Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transporter à partir de la RPDC des articles visés au paragraphe 1 si l'importateur ou le transporteur sait ou a des motifs raisonnables de croire que l'une des circonstances visées au point a) ou b) du paragraphe 1 se vérifie.

*Article 6*

1. Par dérogation à l'article 5, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation d'un article à ou vers la RPDC, ou l'importation, l'achat ou le transport d'un article à partir de la RPDC, lorsque:

a) cet article n'est pas lié à la production, au développement, à la maintenance ou à l'utilisation de biens militaires, ou au développement ou au maintien du personnel militaire, et que l'autorité compétente a déterminé que l'article ne contribuerait pas directement au développement des capacités opérationnelles des forces armées de la RPDC ou aux exportations qui renforcent ou accroissent les capacités opérationnelles des forces armées d'un pays tiers autre que la RPDC;

b) le Comité des sanctions a déterminé qu'une fourniture, une vente ou un transfert donné n'irait pas à l'encontre des objectifs des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016) ou 2321 (2016) du CSNU; ou

c) l'autorité compétente de l'État membre s'est assurée que l'activité n'est menée qu'à des fins humanitaires ou de subsistance dont des personnes, entités ou organismes de la RPDC ne tireront pas parti pour produire des recettes et n'est pas liée à une activité interdite en

▼B

vertu des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016) ou 2321 (2016) du CSNU et à condition que l'État membre notifie au préalable ce constat au Comité des sanctions et l'informe des mesures prises pour éviter que l'article ne soit détourné à des fins interdites.

2. L'État membre concerné notifie aux autres États membres et à la Commission son intention d'accorder une autorisation en vertu du présent article au moins une semaine avant que celle-ci ne soit accordée.

*Article 7*

1. Il est interdit:

a) de fournir, directement ou indirectement, une assistance technique et des services de courtage en rapport avec les biens et les technologies figurant sur la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou à l'annexe II, et liés à la fourniture, à la fabrication, à l'entretien ou à l'utilisation de biens figurant sur la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou à l'annexe II, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en RPDC, ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;

b) de fournir, directement ou indirectement, un financement ou une aide financière en rapport avec les biens et les technologies figurant sur la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou à l'annexe II, y compris, notamment, des subventions, des prêts ou une assurance-crédit à l'exportation, ainsi que des services d'assurance et de réassurance, pour toute vente, toute fourniture, tout transfert ou toute exportation de biens ou de technologies de ce type ou pour toute fourniture d'une assistance technique y afférente, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en RPDC ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;

c) d'obtenir, directement ou indirectement, une assistance technique en rapport avec les biens et les technologies figurant sur la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou à l'annexe II, et liée à la fourniture, à la fabrication, à l'entretien ou à l'utilisation de biens figurant sur la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou à l'annexe II, auprès de toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en RPDC, ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;

d) d'obtenir, directement ou indirectement, un financement ou une aide financière en rapport avec les biens et les technologies figurant sur la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou à l'annexe II, y compris, notamment, des subventions, des prêts ou une assurance-crédit à l'exportation, pour toute vente, toute fourniture, tout transfert ou toute exportation de biens ou de technologies de ce type ou pour toute fourniture d'une assistance technique y afférente, auprès de de toute personne physique ou morale, de toute entité ou de tout organisme en RPDC ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

2. Les interdictions énoncées au paragraphe 1 ne s'appliquent pas aux véhicules non destinés au combat qui ont été conçus pour offrir une protection balistique ou qui ont été équipés de matériaux antibalistiques, aux seules fins de la protection du personnel de l'Union et de ses États membres en RPDC.

*Article 8*

1. Par dérogation à l'article 3, paragraphe 1, et à l'article 7, paragraphe 1, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser, dans les conditions qu'elles jugent appropriées, la fourniture, la vente, le transfert ou l'exportation directs ou indirects des biens et des technologies, y compris des logiciels, visés à l'article 3, paragraphe 1, points a) et b), ou la fourniture de l'assistance ou des services de

▼B

courtage visés à l'article 7, paragraphe 1, à condition que ces biens et technologies, cette assistance ou ces services de courtage aient des fins alimentaires, agricoles, médicales ou toute autre fin humanitaire.

2. Par dérogation à l'article 3, paragraphe 1, point a), et à l'article 7, paragraphe 1, points a) et b), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser les opérations qui y sont visées dans les conditions qu'elles jugent appropriées et pour autant que le CSNU ait approuvé la demande.

3. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute demande d'approbation qu'il a soumise au CSNU conformément au paragraphe 3.

4. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission, dans un délai de quatre semaines, des autorisations accordées en vertu du présent article.

*Article 9*

1. Outre l'obligation de fournir aux autorités douanières compétentes les informations préalables à l'arrivée et au départ définies dans les dispositions pertinentes, relatives aux déclarations sommaires d'entrée et de sortie et aux déclarations en douane, du règlement (UE) n° 952/2013 du Parlement européen et du Conseil ([1]), du règlement délégué (UE) 2015/2446 de la Commission ([2]), ainsi que du règlement d'exécution (UE) 2015/2447 de la Commission ([3]), la personne qui fournit les informations visées au paragraphe 2 déclare si les biens figurent ou non sur la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou dans le présent règlement et, lorsque leur exportation est soumise à autorisation, donne des précisions sur les biens et les technologies couverts par la licence qui a été accordée.

2. Les informations supplémentaires requises sont présentées à l'aide d'une déclaration électronique en douane ou, en l'absence d'une telle déclaration, sous toute autre forme écrite ou électronique appropriée.

*Article 10*

1. Il est interdit:

a) de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, à ou vers la RPDC les articles de luxe énumérés à l'annexe VIII;

b) d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC les articles de luxe énumérés à l'annexe VIII, qu'ils soient ou non originaires de ce pays.

2. L'interdiction énoncée au paragraphe 1, point b), ne s'applique pas aux effets personnels des voyageurs ni aux biens dépourvus de tout caractère commercial contenus dans leurs bagages et réservés à leur usage personnel.

([1]) Règlement (UE) n° 952/2013 du Parlement européen et du Conseil du 9 octobre 2013 établissant le code des douanes de l'Union (JO L 269 du 10.10.2013, p. 1).

([2]) Règlement délégué (UE) 2015/2446 de la Commission du 28 juillet 2015 complétant le règlement n° 952/2013 du Parlement européen et du Conseil au sujet des modalités de certaines dispositions du code des douanes de l'Union (JO L 343 du 29.12.2015, p. 1).

([3]) Règlement d'exécution (UE) 2015/2447 de la Commission du 24 novembre 2015 établissant les modalités d'application de certaines dispositions du règlement (UE) n° 952/2013 du Parlement européen et du Conseil établissant le code des douanes de l'Union (JO L 343 du 29.12.2015, p. 558).

▼B

3. Les interdictions énoncées au paragraphe 1 ne s'appliquent pas aux biens qui sont nécessaires aux tâches officielles de missions diplomatiques ou consulaires des États membres en RPDC ou d'organisations internationales jouissant d'immunités conformément au droit international, ni aux effets personnels de leur personnel.

4. Les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser, dans les conditions qu'elles jugent appropriées, une opération relative aux biens mentionnés au point 17 de l'annexe VIII, sous réserve que ces biens soient destinés à des fins humanitaires.

*Article 11*

Il est interdit:

a) de vendre ou de fournir, directement ou indirectement, l'or, les métaux précieux et les diamants énumérés à l'annexe IX, qu'ils soient originaires ou non de l'Union, au gouvernement de la RPDC ou en sa faveur, à ses organismes, entreprises et agences publics, à la Banque centrale de la RPDC, à toute personne, toute entité ou tout organisme agissant pour leur compte ou sur leurs instructions, ou à toute entité ou tout organisme étant leur propriété ou sous leur contrôle, et de les transférer ou de les exporter, directement ou indirectement;

b) d'acheter, directement ou indirectement, l'or, les métaux précieux et les diamants énumérés à l'annexe IX, qu'ils soient originaires ou non de la RPDC, au gouvernement de la RPDC, à ses organismes, entreprises et agences publics, à la Banque centrale de la RPDC et à toute personne, toute entité ou tout organisme agissant pour leur compte ou sur leurs instructions, ou à toute entité ou tout organisme étant leur propriété ou sous leur contrôle, et de les importer ou de les transporter, directement ou indirectement;

c) de fournir, directement ou indirectement, une assistance technique ou des services de courtage, un financement ou une aide financière en rapport avec les biens visés aux points a) et b), au gouvernement de la RPDC, à ses organismes, entreprises et agences publics, à la Banque centrale de la RPDC et à toute personne, toute entité ou tout organisme agissant pour leur compte ou sur leurs instructions, ou à toute entité ou tout organisme étant leur propriété ou sous leur contrôle.

*Article 12*

Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, des pièces frappées et des billets libellés en monnaie de la RPDC nouvellement imprimés ou non émis, à la Banque centrale de la RPDC ou à son profit.

*Article 13*

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, les statues énumérées à l'annexe X, qu'elles soient originaires ou non de ce pays.

*Article 14*

Par dérogation à l'interdiction énoncée à l'article 13, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'importation, l'achat ou le transfert, pour autant que l'État membre concerné ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

▼B

*Article 15*

Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, à ou vers la RPDC, les hélicoptères et les navires énumérés à l'annexe XI.

*Article 16*

Par dérogation à l'interdiction énoncée à l'article 15, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser cette vente, cette fourniture, ce transfert ou cette exportation, pour autant que l'État membre concerné ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

▼M11

*Article 16* bis

1. Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, les produits de la mer, y compris les poissons, crustacés, mollusques et autres invertébrés aquatiques sous toutes formes, énumérés à l'annexe XI *bis*, qu'ils soient originaires ou non de ce pays.

2. Il est interdit d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, des droits de pêche.

▼M1

*Article 16* ter

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, le plomb et les minerais de plomb énumérés à l'annexe XI *ter*, qu'ils soient originaires ou non de ce pays.

▼M3

*Article 16* quater

Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, à ou vers la RPDC, les condensats de gaz et les liquides de gaz naturel énumérés à l'annexe XI *quater*.

▼M11

*Article 16* quinquies

Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, à ou vers la RPDC, tous les produits pétroliers raffinés énumérés à l'annexe XI *quinquies*, qu'ils soient originaires ou non de l'Union.

*Article 16* sexies

1. Par dérogation à l'article 16 *quinquies*, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser les opérations portant sur des produits pétroliers raffinés dont il aura été déterminé qu'elles servent exclusivement à des fins humanitaires, pour autant que l'ensemble des conditions suivantes soient remplies:

a) les opérations n'impliquent pas des personnes ni des entités qui sont associées aux programmes nucléaires ou de missiles balistiques de la RPDC ou à d'autres activités interdites par les résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017), 2371 (2017), 2375 (2017) ou 2397 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies, y compris les personnes, entités et organismes énumérés aux annexes XIII, XV, XVI et XVII;

▼**M11**

b) les opérations ne sont pas liées à la production de recettes pour les programmes nucléaires ou de missiles balistiques de la RPDC ou d'autres activités interdites par les résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017), 2371 (2017), 2375 (2017) ou 2397 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies;

c) le Comité des sanctions n'a pas notifié aux États membres que 90 % du plafond global annuel ont été atteints; et

d) l'État membre concerné notifie au Comité des sanctions le montant des exportations et les informations sur toutes les parties à l'opération tous les trente jours.

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

*Article 16* septies

Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, à ou vers la RPDC, du pétrole brut, tel que mentionné à l'annexe XI *sexies*, qu'il soit originaire ou non de l'Union.

▼**M4**

*Article 16* octies

▼**M11**

1. Par dérogation à l'article 16 *septies*, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser les opérations portant sur du pétrole brut, pour autant que l'ensemble des conditions suivantes soient remplies:

a) l'autorité compétente de l'État membre concerné a déterminé que l'opération sert exclusivement à des fins humanitaires; et

b) l'État membre a obtenu l'accord préalable du Comité des sanctions au cas par cas, conformément au paragraphe 4 de la résolution 2397 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies.

▼**M4**

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

▼**M3**

*Article 16* nonies

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, à partir de la RPDC, les textiles énumérés à l'annexe XI *septies*, qu'ils soient originaires ou non de ce pays.

*Article 16* decies

1. Par dérogation à l'article 16 *nonies*, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'importation, l'achat ou le transfert de textiles, pour autant que l'État membre ait obtenu au préalable l'approbation au cas par cas du Comité des sanctions.

2. Par dérogation à l'article 16 *nonies*, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'importation, l'achat ou le transfert de textiles, au plus tard le 10 décembre 2017, pour autant que:

▼**M3**

a) l'importation, l'achat ou le transfert fasse l'objet d'un contrat établi par écrit et entré en vigueur avant le 11 septembre 2017; et

b) l'État membre concerné notifie au Comité des sanctions toutes les informations relatives à cette importation, cet achat ou ce transfert au plus tard le 24 janvier 2018.

3. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en application des paragraphes 1 et 2.

▼**M11**

*Article 16* undecies

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, les produits alimentaires et agricoles énumérés à l'annexe XI *octies*, à partir de la RPDC, qu'ils soient originaires ou non de ce pays.

*Article 16* duodecies

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, les machines et le matériel électrique énumérés à l'annexe XI *nonies*, à partir de la RPDC, qu'ils soient originaires ou non de ce pays.

*Article 16* terdecies

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, de la terre et de la roche, notamment de la magnésite et de la magnésie, énumérées à l'annexe XI *decies*, à partir de la RPDC, qu'elles soient originaires ou non de ce pays.

*Article 16* quaterdecies

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, du bois tel que mentionné à l'annexe XI *undecies*, à partir de la RPDC, qu'il soit originaire ou non de ce pays.

*Article 16* quindecies

Il est interdit d'importer, d'acheter ou de transférer, directement ou indirectement, les navires énumérés à l'annexe XI *duodecies*, à partir de la RPDC, qu'ils soient originaires ou non de ce pays.

*Article 16* sexdecies

1. Par dérogation aux articles 16 *undecies à* 16 *quindecies*, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'importation, l'achat ou le transfert des articles visés à ces articles au plus tard le 21 janvier 2018, pour autant que:

a) l'importation, l'achat ou le transfert fasse l'objet d'un contrat établi par écrit et entré en vigueur avant le 22 décembre 2017; et

b) l'État membre concerné notifie au Comité des sanctions toutes les informations relatives à cette importation, à cet achat ou à ce transfert au plus tard le 5 février 2018.

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

▼**M11**

*Article 16* septdecies

Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, à ou vers la RPDC, l'ensemble des machines industrielles et véhicules de transport, le fer, l'acier et les autres métaux énumérés à l'annexe XI *terdecies*, partie A, qu'ils soient originaires ou non de l'Union.

*Article 16* octodecies

1. Les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'exportation des pièces de rechange nécessaires pour maintenir la sécurité du fonctionnement des avions de ligne civils commerciaux de RPDC pour les modèles et types d'aéronefs énumérés à l'annexe XI *terdecies*, partie B.

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

▼**B**

CHAPITRE III

**Restrictions applicables à certaines activités commerciales**

*Article 17*

1. Il est interdit, sur le territoire de l'Union, d'accepter ou d'approuver l'investissement dans une activité commerciale quelconque, dès lors que cet investissement est réalisé par:

a) des personnes physiques ou morales, des entités ou des organismes du gouvernement de la RPDC;

b) le Parti des travailleurs de Corée;

c) des ressortissants de la RPDC;

d) une personne morale, une entité ou un organisme établi ou constitué conformément au droit de la RPDC;

e) des personne physiques ou morales, des entités ou des organismes agissant pour le compte ou sur les instructions de personnes, d'entités ou d'organismes visés aux points a) à d); et

f) des personne physiques ou morales, des entités ou des organismes qui sont la propriété de personnes, d'entités ou d'organismes visés aux points a) à d) ou sont sous leur contrôle.

2. Il est interdit:

▼**M4**

a) de créer, de poursuivre ou d'exploiter une coentreprise ou une coopérative avec toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme visé au paragraphe 1 ou domicilié en RPDC, ou de prendre, de poursuivre ou d'augmenter une participation au capital, y compris par leur acquisition en totalité ou par l'acquisition d'actions et d'autres titres à caractère participatif, de toute personne morale, toute entité ou tout organisme qui est visé au paragraphe 1 ou qui est domicilié en RPDC, ou dans des activités ou des avoirs en RPDC;

▼B

b) d'accorder un financement ou une aide financière à toute personne physique ou morale, à toute entité ou à tout organisme visé au paragraphe 1, points d) à f), ou aux fins, dûment attestées, de financer une telle personne physique ou morale, une telle entité ou un tel organisme;

c) de fournir des services d'investissement directement ou indirectement liés aux activités visées aux points a) et b) du présent paragraphe; et

d) de participer directement ou indirectement à des coentreprises ou à tout autre arrangement commercial avec les entités énumérées à l'annexe XIII, ainsi qu'avec des personnes physiques ou morales, des entités ou des organismes agissant pour le compte de ceux-ci, en leur nom ou sur leurs instructions.

▼M3

3. Il est mis fin aux coentreprises ou entités de coopération existantes visées au paragraphe 2, point a), au plus tard le 9 janvier 2018, ou dans les 120 jours suivant la décision de non-approbation rendue par le Comité des sanctions.

▼M4

*Article 17* bis

1. Par dérogation à l'article 17, paragraphe 2, point a), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser ces activités, en particulier celles relatives à des coentreprises ou des coopératives qui sont des projets d'infrastructure publique non commerciaux et sans but lucratif, pour autant que l'État membre concerné ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

2. Par dérogation à l'article 17, paragraphe 2, point a), et dans la mesure où elles ne sont pas liées à des coentreprises ou des coopératives, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser ces activités, pour autant que l'État membre ait déterminé que ces activités servent exclusivement à des fins humanitaires et ne relèvent pas des secteurs des industries minières, chimiques ou de raffinage, de la métallurgie et du travail des métaux ou du secteur aérospatial ou des armes conventionnelles.

L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1 ou 2.

▼M3

*Article 17* ter

Par dérogation à l'article 17, paragraphe 3, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser le maintien d'une telle coentreprise ou entité de coopération, pour autant que l'État membre concerné ait obtenu au préalable l'approbation au cas par cas du Comité des sanctions.

▼B

*Article 18*

1. Il est interdit:

a) de fournir, directement ou indirectement, des services annexes aux industries extractives ou des services annexes aux industries manufacturières dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage, mentionnés à l'annexe XII, partie A, à toute personne physique ou morale, à toute entité ou à tout organisme en RPDC ou aux fins d'une utilisation dans ce pays; et

▼B

b) de fournir, directement ou indirectement, des services informatiques et connexes mentionnés à l'annexe XII, partie B, à toute personne physique ou morale, à toute entité ou à tout organisme en RPDC ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

2. L'interdiction énoncée au paragraphe 1, point b), ne s'applique pas aux services informatiques et connexes dans la mesure où ces services sont destinés à être utilisés exclusivement à des fins officielles par une mission diplomatique ou consulaire ou une organisation internationale bénéficiant d'immunités en RPDC conformément au droit international.

3. L'interdiction énoncée au paragraphe 1, point b), ne s'applique pas à la fourniture de services informatiques et connexes par des organismes publics ou par des personnes morales, des entités ou des organismes qui bénéficient d'un financement public de l'Union ou des États membres en vue de fournir ces services à des fins de développement répondant directement aux besoins de la population civile ou de promotion de la dénucléarisation.

*Article 19*

1. Par dérogation à l'article 18, paragraphe 1, point a), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la fourniture de services annexes aux industries extractives et de services annexes aux industries manufacturières dans les secteurs des industries chimiques, minières et de raffinage dans la mesure où ces services sont destinés à être utilisés exclusivement à des fins de développement répondant directement aux besoins de la population civile ou de promotion de la dénucléarisation.

2. Dans les cas non couverts par l'article 18, paragraphe 3, et par dérogation à l'article 18, paragraphe 1, point b), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la fourniture de services informatiques et connexes dans la mesure où ces services sont destinés à être utilisés exclusivement à des fins de développement répondant directement aux besoins de la population civile ou de promotion de la dénucléarisation.

*Article 20*

1. Il est interdit:

a) de louer des biens immobiliers à des personnes, à des entités ou à des organismes du gouvernement de la RPDC, ou d'en mettre à leur disposition d'une autre manière, directement ou indirectement, à des fins autres que des activités diplomatiques ou consulaires, conformément à la convention de Vienne de 1961 sur les relations diplomatiques et à la convention de Vienne de 1963 sur les relations consulaires;

b) de louer des biens immobiliers, directement ou indirectement, auprès de personnes, d'entités ou d'organismes du gouvernement de la RPDC; et

c) de participer à toute activité liée à l'utilisation de biens immobiliers dont des personnes, des entités ou des organismes du gouvernement de la RPDC sont propriétaires, qu'ils louent ou sont d'une autre manière habilités à utiliser, sauf aux fins de la fourniture de biens et de services qui:

   i) sont essentiels au fonctionnement des missions diplomatiques ou des postes consulaires, conformément aux conventions de Vienne de 1961 et de 1963; et

   ii) ne peuvent pas être utilisés pour générer des recettes ou des bénéfices au profit du gouvernement de la RPDC, directement ou indirectement.

▼B

2. Aux fins du présent article, on entend par «biens immobiliers» les terrains, les bâtiments et les parties de ceux-ci qui ne sont pas situés sur le territoire de la RPDC.

CHAPITRE IV

**Restrictions aux transferts de fonds et aux services financiers**

*Article 21*

▼M1

1. Il est interdit de transférer des fonds, y compris de procéder à une compensation de fonds, à destination et en provenance de la RPDC.

▼B

2. Il est interdit aux établissements financiers et de crédit de s'engager dans une quelconque opération ou de continuer à participer à une quelconque opération avec:

a) des établissements financiers et de crédit domiciliés en RPDC;

b) les succursales ou les filiales, lorsqu'elles relèvent du champ d'application de l'article 1er, d'établissements financiers et de crédit domiciliés en RPDC;

c) les succursales ou les filiales, situées hors du champ d'application de l'article 1er, d'établissements financiers et de crédit domiciliés en RPDC;

d) des établissements financiers et de crédit qui ne sont pas domiciliés en RPDC, qui relèvent du champ d'application de l'article 1er et qui sont contrôlés par des personnes, des entités ou des organismes domicilités en RPDC.

e) des établissements financiers et de crédit qui ne sont pas domiciliés en RPDC ou qui ne relèvent pas du champ d'application de l'article 1er, mais qui sont contrôlés par des personnes, des entités ou des organismes domiciliés en RPDC.

3. Les interdictions prévues aux paragraphes 1 et 2 ne s'appliquent pas aux transferts de fonds ou aux opérations qui sont nécessaires aux tâches officielles d'une mission diplomatique ou consulaire d'un État membre en RPDC ou d'une organisation internationale jouissant d'immunités en RPDC conformément au droit international.

▼M4

4. Les interdictions prévues aux paragraphes 1 et 2 ne s'appliquent pas aux opérations ci-après, pour autant qu'elles impliquent un transfert de fonds d'un montant égal ou inférieur à 15 000 EUR ou à un montant équivalent:

a) les opérations concernant des vivres, des soins de santé ou des équipements médicaux ou répondant à des besoins agricoles ou humanitaires;

b) les opérations concernant l'exécution des dérogations prévues par le présent règlement;

c) les opérations liées à un contrat commercial spécifique non interdit par le présent règlement;

d) les opérations exclusivement requises pour la mise en œuvre de projets financés par l'Union ou ses États membres à des fins de développement répondant directement aux besoins de la population civile, ou de promotion de la dénucléarisation; et

▼M4

e) les opérations concernant une mission diplomatique ou consulaire ou une organisation internationale bénéficiant d'immunités conformément au droit international, dans la mesure où ces opérations sont destinées à être utilisées à des fins officielles par la mission diplomatique ou consulaire ou l'organisation internationale.

5. Les interdictions prévues aux paragraphes 1 et 2 ne s'appliquent pas aux opérations concernant des transferts de fonds individuels, pour autant qu'elles impliquent un transfert de fonds d'un montant égal ou inférieur à 5 000 EUR ou à un montant équivalent.

▼B

*Article 22*

▼M4

1. Par dérogation aux interdictions prévues à l'article 21, paragraphes 1 et 2, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser:

a) les opérations mentionnées à l'article 21, paragraphe 4, points a) à e), dont la valeur est supérieure à 15 000 EUR ou à un montant équivalent; et

b) les opérations mentionnées à l'article 21, paragraphe 5, dont la valeur est supérieure à 5 000 EUR ou à un montant équivalent.

2. L'obligation d'autorisation visée au paragraphe 1 s'applique, que le transfert de fonds ait été exécuté en une seule fois ou en plusieurs opérations qui apparaissent liées. Aux fins du présent règlement, on entend notamment par «opérations qui apparaissent liées»:

a) une série de transferts consécutifs en provenance ou à destination des mêmes établissements financiers ou de crédit relevant du champ d'application de l'article 21, paragraphe 2, ou à destination ou en provenance d'une même personne, d'une même entité ou d'un même organisme en RPDC, qui sont effectués en vertu d'une obligation unique de procéder à un transfert de fonds, lorsque chaque transfert pris séparément est inférieur à 15 000 EUR pour les opérations mentionnées à l'article 21, paragraphe 4, ou à 5 000 EUR pour les opérations mentionnées à l'article 21, paragraphe 5, mais qui, lorsqu'ils sont pris ensemble, répondent aux critères d'autorisation; et

b) une série de transferts faisant intervenir plusieurs prestataires de services de paiement, ou plusieurs personnes physiques ou morales, qui sont liés à une obligation unique de procéder à un transfert de fonds.

▼B

3. Les États membres informent les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

4. Par dérogation aux interdictions énoncées à l'article 21, paragraphes 1 et 2, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser les opérations concernant les paiements visant à faire droit aux créances à l'égard de la RPDC de tout ressortissant de ce pays, de toute personne morale, de toute entité ou de tout organisme établi ou constitué conformément au droit de la RPDC, et les opérations d'une nature similaire qui ne contribuent pas aux activités interdites par le présent règlement, au cas par cas et à condition que l'État membre concerné ait notifié, au moins dix jours au préalable, aux autres États membres et à la Commission l'octroi d'une autorisation.

▼B

*Article 23*

▼M1

1. Dans le cadre de leurs activités, y compris la compensation de fonds, avec les établissements financiers et de crédit visés à l'article 21, paragraphe 2, les établissements financiers et de crédit doivent:

▼B

a) appliquer des mesures de vigilance à l'égard de leur clientèle, conformément aux articles 13 et 14 de la directive (UE) 2015/849 du Parlement européen et du Conseil ([1]);

b) veiller au respect des procédures en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme établies en vertu de la directive (UE) 2015/849 et du règlement (UE) 2015/847 du Parlement européen et du Conseil ([2]);

c) exiger que les transferts de fonds soient accompagnés d'informations concernant les donneurs d'ordre ainsi que d'informations concernant les bénéficiaires, conformément au règlement (UE) 2015/847 et refusent de traiter l'opération si l'une des informations requises est absente ou incomplète;

d) conserver les relevés des opérations, conformément à l'article 40, point b), de la directive (UE) 2015/849;

e) lorsqu'il existe des motifs raisonnables de soupçonner que des fonds pourraient être liés aux programmes ou activités de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive («financement de la prolifération»), en informer sans tarder la cellule de renseignement financier (CRF) compétente, définie par la directive (UE) 2015/849, ou toute autre autorité compétente désignée par l'État membre concerné, sans préjudice de l'article 7, paragraphe 1, ou de l'article 33 du présent règlement;

f) signaler rapidement toute opération suspecte, y compris les tentatives d'opérations suspectes;

g) s'abstenir d'effectuer toute opération qu'ils soupçonnent raisonnablement pouvoir être liée au financement de la prolifération jusqu'à ce qu'ils aient mené à bien les actions nécessaires conformément au point e) et qu'ils se soient conformés à toute autre instruction émanant de la CRF ou des autorités compétentes.

2. Aux fins du paragraphe 1, la CRF ou toute autre autorité compétente faisant office de centre national pour la réception et l'analyse des déclarations d'opérations suspectes reçoit des déclarations ayant trait au financement potentiel de la prolifération et a accès, directement ou indirectement, en temps opportun, aux informations financières, administratives et judiciaires qui lui sont nécessaires pour pouvoir exercer correctement cette mission, qui comprend notamment l'analyse des déclarations d'opérations suspectes.

([1]) Directive (UE) 2015/849 du Parlement Européen et du Conseil du 20 mai 2015 relative à la prévention de l'utilisation du système financier aux fins du blanchiment de capitaux ou du financement du terrorisme, modifiant le règlement (UE) n° 648/2012 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 2005/60/CE du Parlement européen et du Conseil et la directive 2006/70/CE de la Commission (JO L 141 du 5.6.2015, p. 73).

([2]) Règlement (UE) 2015/847 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2015 sur les informations accompagnant les transferts de fonds et abrogeant le règlement (CE) n° 1781/2006 (JO L 141 du 5.6.2015, p. 1).

▼B

*Article 24*

Il est interdit aux établissements financiers et de crédit:

a) d'ouvrir un compte auprès d'un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2;

b) de nouer une relation de correspondant bancaire avec un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2;

c) d'ouvrir des bureaux de représentation en RPDC ou d'établir une nouvelle succursale ou une nouvelle filiale dans ce pays; et

d) de créer une coentreprise avec un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2, ou de prendre une participation au capital d'un tel établissement.

*Article 25*

1. Par dérogation aux interdictions énoncées à l'article 24, points b) et d), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser des opérations si elles ont été approuvées au préalable par le Comité des sanctions.

2. L'État membre concerné informe sans tarder les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

*Article 26*

Conformément aux exigences de la résolution 2270 (2016) du CSNU, les établissements financiers et de crédit, doivent au plus tard le 31 mai 2016:

a) fermer tout compte auprès d'un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2;

b) mettre fin à toute relation de correspondant bancaire avec un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2;

c) fermer les bureaux de représentation, succursales et filiales en RPDC;

d) mettre fin aux coentreprises avec un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2; et

e) renoncer aux prises de participation au capital dans un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2.

*Article 27*

1. Par dérogation à l'article 26, points a) et c), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser le maintien de certains bureaux de représentation, de certaines filiales ou de certains comptes, pour autant que le Comité des sanctions ait déterminé au cas par cas que ces bureaux de représentation, filiales ou comptes sont nécessaires aux activités humanitaires ou aux activités des missions diplomatiques en RPDC, aux activités de l'Organisation des Nations unies ou de ses agences spécialisées ou des organisations apparentées ou à toute autre fin compatible avec les objectifs des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016) ou 2371 (2017) du CSNU.

▼B

2. L'État membre concerné informe sans tarder les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

▼C1

*Article 28*

1. Il est interdit aux établissements financiers et de crédit d'ouvrir un compte à des missions diplomatiques ou à des postes consulaires de la RPDC, et à leurs membres ressortissants de la RPDC.

2. Le 11 avril 2017 au plus tard, les établissements financiers et de crédit ferment tout compte détenu ou contrôlé par une mission diplomatique ou un poste consulaire de la RPDC, et leurs membres ressortissants de la RPDC.

*Article 29*

1. Par dérogation à l'article 28, paragraphe 1, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser, à la demande d'une mission diplomatique ou d'un poste consulaire de la RPDC ou de l'un de leurs membres, l'ouverture d'un seul compte par mission, poste ou membre, pour autant que la mission ou le poste soit établi dans l'État membre concerné ou que le membre de la mission ou du poste soit accrédité auprès de l'État membre concerné.

2. Par dérogation à l'article 28, paragraphe 2, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser, à la demande d'une mission ou d'un poste de la RPDC ou de l'un de leurs membres, le maintien d'un compte, pour autant que l'État membre concerné ait déterminé que:

i) la mission ou le poste est établi dans cet État membre ou que le membre de la mission ou du poste est accrédité auprès de cet État membre; et

ii) la mission, le poste ou le membre de cette mission ou de ce poste ne détient aucun autre compte dans celui-ci.

Dans le cas où la mission ou le poste de la RPDC ou l'un de leurs membres détient plusieurs comptes dans cet État membre, la mission, le poste ou le membre peut indiquer lequel doit être maintenu.

3. Sous réserve des règles applicables de la convention de Vienne de 1961 sur les relations diplomatiques et de la convention de Vienne de 1963 sur les relations consulaires, les États membres informent les autres États membres et la Commission des noms et informations d'identification de tous les membres des missions diplomatiques et des postes consulaires ressortissants de la RPDC accrédités auprès de cet État membre au plus tard le 13 mars 2017, ainsi que des mises à jour ultérieures dans un délai d'une semaine.

4. Les autorités compétentes des États membres peuvent informer les établissements financiers et de crédit qui sont établis dans cet État membre de l'identité de tout membre d'une mission diplomatique ou d'un poste consulaire ressortissant de la RPDC accrédité auprès de cet État membre ou de tout autre État membre.

▼C1

5. Les États membres informent les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu des paragraphes 1 et 2.

▼B

*Article 30*

Il est interdit:

a) d'autoriser l'ouverture d'un bureau de représentation ou l'établissement d'une succursale ou d'une filiale, dans l'Union, d'un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2;

b) de conclure des accords au nom ou pour le compte d'un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2, en vue de l'ouverture d'un bureau de représentation ou de l'établissement d'une succursale ou d'une filiale dans l'Union;

c) de délivrer une autorisation d'accès à l'activité des établissements de crédit et à la poursuite de son exercice, ou concernant toute autre activité exigeant une autorisation préalable, à un bureau de représentation, une succursale ou une filiale d'un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2, si le bureau de représentation, la succursale ou la filiale n'était pas opérationnel avant le 19 février 2013;

d) d'acquérir ou d'augmenter une participation, ou d'acquérir toute autre part de capital dans un établissement financier ou de crédit relevant du champ d'application de l'article 1er par tout établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2; et

e) de gérer ou de faciliter la gestion d'un bureau de représentation, d'une filiale ou d'une succursale d'un établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2.

*Article 31*

Il est interdit:

a) de vendre ou d'acheter des obligations de l'État ou garanties par l'État émises après le 19 février 2013, directement ou indirectement:

   i) à la RPDC ou à son gouvernement, et à ses organismes, entreprises et agences publics;

   ii) à la Banque centrale de la RPDC;

   iii) auprès de tout établissement financier ou de crédit visé à l'article 21, paragraphe 2;

   iv) à une personne physique ou morale, une entité ou un organisme agissant pour le compte ou sur les instructions d'une personne morale, d'une entité ou d'un organisme visé au point i) ou ii);

   v) à une personne morale, une entité ou un organisme détenu ou contrôlé par une personne, une entité ou un organisme visé au point i), ii) ou iii);

▼B

b) de fournir des services de courtage relatifs à des obligations de l'État ou garanties par l'État émises après le 19 février 2013 à une personne, à une entité ou à un organisme visé au point a);

c) d'aider une personne, une entité ou un organisme visé au point a) en vue de l'émission d'obligations de l'État ou garanties par l'État, en fournissant des services de courtage, en faisant de la publicité pour ces obligations ou en fournissant tout autre service relatif à celles-ci.

*Article 32*

Il est interdit de fournir un financement ou une aide financière aux échanges commerciaux avec la RPDC, notamment en octroyant des crédits, des garanties ou des assurances à l'exportation à des personnes physiques ou morales, à des entités ou à des organismes participant à de tels échanges.

*Article 33*

1. Par dérogation à l'article 32, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'appui financier aux échanges commerciaux avec la RPDC, pour autant que l'État membre concerné ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

CHAPITRE V

**Gel des fonds et des ressources économiques**

*Article 34*

1. Sont gelés tous les fonds et ressources économiques qui appartiennent aux personnes, entités ou organismes énumérés aux annexes XIII, XV, XVI et XVII ou qui sont leur propriété, ou que ces personnes, entités ou organismes détiennent ou contrôlent.

▼M3

2. Sont saisis tous les navires dont la liste figure à l'annexe XIV, si le Comité des sanctions l'a précisé.

▼B

3. Nuls fonds ni ressources économiques ne sont mis, directement ou indirectement, à la disposition des personnes physiques ou morales, entités ou organismes énumérés aux annexes XIII, XV, XVI et XVII, ni dégagés à leur profit.

▼M3

4. L'annexe XIII comprend les personnes, entités et organismes désignés par le Comité des sanctions ou le CSNU, en application du paragraphe 8, point d), de la résolution 1718 (2006) du CSNU et du paragraphe 8 de la résolution 2094 (2013) du CSNU.

L'annexe XIV comprend les navires qui ont été désignés par le Comité des sanctions en vertu du paragraphe 12 de la résolution 2321 (2016) du CSNU et du paragraphe 8 de la résolution 2375 (2017) du CSNU.

▼M3

▼C5

L'annexe XV comprend les personnes, entités et organismes qui ne figurent pas aux annexes XIII et XIV et qui, en application de l'article 27, paragraphe 1, point b), de la décision (PESC) 2016/849, ou de toute disposition ultérieure équivalente, ont été identifiés par le Conseil comme:

▼M3

a) étant responsables, y compris sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive, ou les personnes, entités ou organismes agissant pour leur compte ou sur leurs instructions, ou les personnes, entités ou organismes qui sont leur propriété ou sous leur contrôle, y compris par des moyens illicites;

b) fournissant des services financiers ou assurant le transfert vers le territoire, par le territoire ou à partir du territoire de l'Union, ou avec le concours de ressortissants d'États membres ou d'entités relevant de leur juridiction, ou de personnes ou d'établissements financiers se trouvant sur le territoire de l'Union, de tous fonds, autres avoirs ou ressources économiques susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive, ou les personnes, entités ou organismes agissant en leur nom ou sur leurs instructions, ou les personnes, entités ou organismes qui sont leur propriété ou sous leur contrôle; ou

c) ayant pris part, y compris en fournissant des services financiers, à la fourniture, à destination ou en provenance de la RPDC, d'armements et de matériel connexe de quelque type que ce soit, ou d'articles, de matériels, d'équipements, de biens et de technologies qui seraient susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive.

▼B

5. L'annexe XVI comprend les personnes, entités ou organismes qui ne figurent pas à l'annexe XIII, XIV ou XV et qui agissent pour le compte ou sur les instructions d'une personne, d'une entité ou d'un organisme visé à l'annexe XIII, XIV ou XV, ainsi que les personnes qui contribuent au contournement des sanctions ou à la violation des dispositions du présent règlement.

6. L'annexe XVII comprend les entités ou organismes qui relèvent du gouvernement de la RPDC ou du Parti des travailleurs de Corée, les personnes, entités ou organismes qui agissent pour leur compte ou sur leurs instructions, ainsi que les entités ou organismes qui sont leur propriété ou qu'ils contrôlent, qui sont associés aux programmes nucléaires ou de missiles balistiques de la RPDC ou à d'autres activités interdites par les résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016) ou 2371 (2017) du CSNU, et qui ne sont pas couverts par les annexes XIII, XIV, XV ou XVI.

▼M11

_____

▼B

►M11 7. ◄ L'interdiction prévue aux paragraphes 1 et 3, dans la mesure où ils visent des personnes, entités ou organismes dont la liste figure à l'annexe XVII, ne s'applique pas lorsque les fonds et ressources économiques sont nécessaires à la réalisation des activités des missions de la RPDC auprès de l'Organisation des Nations unies, de ses agences spécialisées et des organisations apparentées ou d'autres missions diplomatiques et consulaires de la RPDC, ou lorsque l'autorité compétente de l'État membre a obtenu l'accord préalable du Comité des sanctions, au cas par cas, au motif que les fonds, les avoirs financiers ou les ressources économiques en question sont nécessaires à l'acheminement de l'aide humanitaire, à la dénucléarisation ou à toute autre fin compatible avec les objectifs de la résolution 2270 (2016) du CSNU.

▼B

►M11 8. ◄ Le paragraphe 3 n'empêche pas les établissements financiers ou de crédit dans l'Union de créditer les comptes gelés lorsqu'ils reçoivent des fonds transférés par des tiers sur le compte d'une personne physique ou morale, d'une entité ou d'un organisme figurant la liste, à condition que toute somme supplémentaire versée sur ces comptes soit également gelée. L'établissement financier ou de crédit informe aussitôt les autorités compétentes de ces opérations.

►M11 9. ◄ À condition que ces intérêts, autres rémunérations et paiements soient gelés conformément au paragraphe 1, le paragraphe 3 ne s'applique pas aux majorations de comptes gelés effectuées sous la forme:

a) d'intérêts ou d'autres rémunérations de ces comptes; et

b) de paiements dus en vertu de contrats, d'accords ou d'obligations qui ont été conclus ou contractés avant la date de désignation de la personne, de l'entité ou de l'organisme visé au présent article.

*Article 35*

1. Par dérogation à l'article 34, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser le déblocage, ou la mise à disposition, de certains fonds ou ressources économiques gelés, dans les conditions qu'elles jugent appropriées, si les conditions suivantes sont réunies:

a) les fonds ou ressources économiques concernés sont nécessaires pour répondre aux besoins essentiels des personnes physiques ou morales, des entités ou des organismes figurant aux annexes XIII, XV, XVI ou XVII et des membres de la famille de ces personnes physiques qui sont à leur charge, notamment pour le paiement des vivres, des loyers ou des mensualités de prêts hypothécaires, des médicaments et des soins médicaux, des impôts, des primes d'assurance et des factures de services d'utilité publique et des paiements exclusivement destinés:

   i) au règlement d'honoraires d'un montant raisonnable et au remboursement de dépenses engagées pour la prestation de services juridiques; ou

   ii) au règlement de frais ou de commissions liés à la garde ou à la gestion courante des fonds ou des ressources économiques gelés; et

b) l'autorisation concerne une personne, une entité ou un organisme figurant à l'annexe XIII, l'État membre concerné a notifié au Comité des sanctions les faits établis et son intention d'accorder une autorisation, et ledit comité n'a pas formulé d'objection dans un délai de cinq jours ouvrables suivant la notification.

2. Par dérogation à l'article 34, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser le déblocage ou la mise à disposition de certains fonds ou ressources économiques gelés, après avoir établi que ces fonds ou ressources économiques sont nécessaires pour régler des dépenses extraordinaires, pour autant que:

a) l'autorisation concerne une personne, une entité ou un organisme figurant à l'annexe XIII, que l'État membre concerné ait notifié sa décision au Comité des sanctions et que celui-ci l'ait approuvée;

▼B

b) l'autorisation concerne une personne, une entité ou un organisme figurant à l'annexe XV, XVI ou XVII, que l'État membre concerné ait notifié aux autres États membres et à la Commission, au moins deux semaines avant l'octroi de l'autorisation, les raisons pour lesquelles il estime qu'une autorisation spécifique devrait être accordée.

3. L'État membre concerné informe sans tarder les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu des paragraphes 1 et 2.

*Article 36*

1. Par dérogation à l'article 34, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser le déblocage de certains fonds ou ressources économiques gelés, lorsque les conditions suivantes sont réunies:

a) les fonds ou ressources économiques font l'objet d'une décision judiciaire, administrative ou arbitrale prise avant la date de désignation de la personne, de l'entité ou de l'organisme visé à l'article 34, ou d'un privilège judiciaire, administratif ou arbitral antérieur à cette date;

b) les fonds ou ressources économiques doivent être exclusivement utilisés pour acquitter des créances garanties par une telle décision ou dont la validité a été établie par un tel privilège, dans les limites fixées par les lois et règlements applicables régissant les droits des personnes présentant de telles créances;

c) la décision ou le privilège ne profite pas à une personne, une entité ou un organisme figurant à l'annexe XIII, XV, XVI ou XVII;

d) la reconnaissance de la décision ou du privilège n'est pas contraire à l'ordre public de l'État membre concerné;

e) la décision ou le privilège des personnes, des entités et des organismes énumérés à l'annexe XIII a été notifié par l'État membre concerné au Comité des sanctions.

2. Par dérogation à l'article 34 et pour autant qu'un paiement soit dû par une personne, une entité ou un organisme figurant à l'annexe XV, XVI ou XVII au titre d'un contrat ou d'un accord conclu ou d'une obligation souscrite par la personne, l'entité ou l'organisme concerné avant la date à laquelle cette personne, cette entité ou cet organisme a été désigné, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser, dans les conditions qu'elles jugent appropriées, le déblocage de certains fonds ou ressources économiques gelés, pour autant qu'elles aient établi que:

a) le contrat ne porte sur aucun des articles, opérations ou services visés à l'article 3, paragraphe 1, point a), à l'article 3, paragraphe 3, ou à l'article 7; et

b) le paiement n'est pas reçu directement ou indirectement par une personne, une entité ou un organisme figurant à l'annexe XV, XVI ou XVII.

▼B

3. L'État membre concerné notifie aux autres États membres et à la Commission les éléments établis et son intention d'accorder une autorisation, au moins dix jours avant la délivrance de chaque autorisation en vertu du paragraphe 2.

*Article 37*

Les interdictions prévues à l'article 34, paragraphes 1 et 3, ne s'appliquent pas aux fonds et aux ressources économiques qui appartiennent à la Foreign Trade Bank ou à la Korean National Insurance Company (KNIC) ou sont mis à la disposition de celles-ci dans la mesure où les fonds et les ressources économiques en question sont exclusivement destinés aux fins officielles de missions diplomatiques ou consulaires en RPDC, ou à des activités d'aide humanitaire qui sont menées par les Nations unies ou en coordination avec elles.

CHAPITRE VI

**Restrictions aux transports**

*Article 38*

1. La cargaison, y compris les bagages à main et les bagages enregistrés, qui se trouve dans l'Union ou qui transite par celle-ci, y compris dans ses aéroports, dans ses ports maritimes et dans ses zones franches, telles qu'elles sont visées aux articles 243 à 249 du règlement (UE) n° 952/2013, peut être inspectée afin de vérifier qu'elle ne contient pas d'articles interdits en vertu des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016) ou 2371 (2017) du CSNU ou du présent règlement lorsque:

a) la cargaison provient de la RPDC;

b) la cargaison a pour destination la RPDC;

c) la RPDC, des ressortissants de ce pays ou des personnes ou entités agissant pour leur compte ou sur leurs instructions ou des entités qui sont leur propriété ou qu'ils contrôlent ont servi d'intermédiaires ou de courtiers pour la cargaison;

d) des personnes, des entités ou des organismes figurant à l'annexe XIII ont servi d'intermédiaires ou de courtiers pour la cargaison;

e) la cargaison est transportée à bord d'un navire battant pavillon de la RPDC ou d'un aéronef immatriculé en RPDC, ou à bord d'un navire ou d'un aéronef sans pavillon.

2. Lorsqu'elle ne relève pas du champ d'application du paragraphe 1, la cargaison qui se trouve dans l'Union ou qui transite par celle-ci, y compris dans ses aéroports, dans ses ports maritimes et dans ses zones franches, peut être inspectée dans les circonstances énoncées ci-après lorsqu'il existe des motifs raisonnables de penser qu'elle peut contenir des articles dont la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation sont interdits en vertu du présent règlement:

a) la cargaison provient de la RPDC;

b) la cargaison a pour destination la RPDC; ou

c) la RPDC, des ressortissants de ce pays ou des personnes ou entités agissant pour leur compte ont servi d'intermédiaires ou de courtiers pour la cargaison.

▼B

3. Les paragraphes 1 et 2 sont sans préjudice de l'inviolabilité et de la protection des valises diplomatiques et consulaires prévues par la convention de Vienne de 1961 sur les relations diplomatiques et par la convention de Vienne de 1963 sur les relations consulaires.

4. La fourniture de services de soutage ou d'approvisionnement, ou de tout autre service, aux navires de la RPDC est interdite lorsque les prestataires de services sont en possession d'informations, y compris d'informations émanant des autorités douanières compétentes sur la base des informations préalables à l'arrivée ou au départ visées à l'article 9, paragraphe 1, qui donnent raisonnablement à penser que ces navires transportent des biens dont la fourniture, la vente, le transfert ou l'exportation sont interdits par le présent règlement, à moins que la fourniture de ces services soit nécessaire à des fins humanitaires.

*Article 39*

1. Il est interdit d'accorder l'accès aux ports situés sur le territoire de l'Union à tout navire:

a) détenu ou exploité par la RPDC, ou armé d'un équipage de la RPDC;

b) battant pavillon de la RPDC;

c) s'il existe des motifs raisonnables de penser qu'il est détenu ou contrôlé, directement ou indirectement, par une personne ou une entité figurant à l'annexe XIII, XV, XVI ou XVII;

d) s'il existe des motifs raisonnables de penser qu'il contient des articles dont la fourniture, la vente, le transfert ou l'exportation sont interdits par le présent règlement;

e) qui a refusé d'être inspecté après que cette inspection a été autorisée par l'État du pavillon du navire ou par l'État d'immatriculation;

f) qui est sans nationalité et a refusé d'être inspecté conformément à l'article 38, paragraphe 1; ou

▼M3

g) qui est inscrit sur la liste figurant à l'annexe XIV, si le Comité des sanctions l'a précisé.

▼B

2. Le paragraphe 1 ne s'applique pas:

a) en cas d'urgence;

b) lorsque le navire retourne vers son port d'origine;

c) si un navire entre dans un port à des fins d'inspection, lorsqu'il s'agit d'un navire visé au paragraphe 1, points a) à e).

*Article 40*

1. Par dérogation à l'interdiction prévue à l'article 39, paragraphe 1, lorsqu'il s'agit d'un navire visé aux points a) à e), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser ledit navire à entrer dans un port si:

a) le Comité des sanctions a déterminé au préalable que cela est nécessaire à des fins humanitaires ou à toute autre fin compatible avec les objectifs de la résolution 2270 (2016) du CSNU; ou

▼B

b) l'État membre concerné a déterminé au préalable que cela est nécessaire à des fins humanitaires ou à toute autre fin compatible avec les objectifs du présent règlement.

▼M1

2. Par dérogation à l'interdiction prévue à l'article 39, paragraphe 1, lorsqu'il s'agit d'un navire qui relève du champ d'application du point f), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser ce navire à entrer dans un port si le Comité des sanctions en a décidé ainsi.

▼M3

3. Par dérogation à l'interdiction prévue à l'article 39, paragraphe 1, lorsqu'il s'agit d'un navire visé au point g), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser un navire à entrer dans un port si le Comité des sanctions a déterminé au préalable que cela est nécessaire à des fins humanitaires ou à toute autre fin compatible avec les objectifs des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017), 2371 (2017) ou 2375 (2017) du CSNU.

▼B

*Article 41*

1. Il est interdit à tout aéronef exploité par des transporteurs de la RPDC ou originaire de la RPDC de décoller du territoire de l'Union, d'y atterrir ou de le survoler.

2. Le paragraphe 1 ne s'applique pas:

a) lorsque l'aéronef atterrit à des fins d'inspection;

b) dans le cas d'un atterrissage d'urgence.

*Article 42*

Par dérogation à l'article 41, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser un aéronef à décoller du territoire de l'Union, à y atterrir ou à le survoler si lesdites autorités compétentes ont déterminé au préalable que cela est nécessaire à des fins humanitaires ou à toute autre fin compatible avec les objectifs du présent règlement.

▼M11

*Article 43*

1. Il est interdit:

a) de louer ou d'affréter des navires ou des aéronefs ou de fournir des services d'équipage à la RPDC, aux personnes ou entités désignées à l'annexe XIII, XV, XVI ou XVII, à toute autre entité de la RPDC, à toute autre personne ou entité ayant contribué à enfreindre les dispositions des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016) ou 2371 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies, ou à toute personne ou entité agissant pour le compte ou sur les instructions de ces personnes ou entités, ainsi qu'aux entités qui sont leur propriété ou qu'elles contrôlent;

b) d'obtenir des services d'équipage de navire ou d'aéronef de la RPDC;

c) d'être propriétaire d'un navire battant pavillon de la RPDC, de louer, d'exploiter, d'affréter ou d'assurer un tel navire ou de fournir des services de classification des navires ou des services connexes à un navire battant pavillon de la RPDC;

▼**M11**

d) de fournir des services de classification des navires aux navires énumérés à l'annexe XVIII;

e) de demander ou de prêter son concours à une demande d'immatriculation ou de maintien dans les registres d'immatriculation tout navire qui est la propriété de la RPDC ou qui est contrôlé ou exploité par ce pays ou des ressortissants de ce pays, tout navire mentionné à l'annexe XVIII ou qui a été radié des registres d'immatriculation par un autre État en application du paragraphe 24 de la résolution 2321 (2016) du Conseil de sécurité des Nations unies, du paragraphe 8 de la résolution 2375 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies ou du paragraphe 12 de la résolution 2397 (2017) du Conseil de sécurité de des Nations unies; ou

f) de fournir des services d'assurance ou de réassurance à des navires qui sont la propriété de la RPDC ou sont contrôlés ou exploités par ce pays ou aux navires énumérés à l'annexe XVIII.

2. L'annexe XVIII comprend les navires non énumérés à l'annexe XIV dont le Conseil a des raisons de penser qu'ils sont utilisés aux fins d'activités interdites en vertu des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017), 2371 (2017), 2375 (2017) ou 2397 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies, ou pour transporter des articles interdits par ces résolutions.

*Article 44*

1. Par dérogation à l'interdiction énoncée à l'article 43, paragraphe 1, point a), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la location, l'affrètement ou la fourniture de services d'équipage, pour autant que l'État membre ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

2. Par dérogation aux interdictions énoncées à l'article 43, paragraphe 1, points c) et e), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la propriété, la location, l'exploitation ou l'affrètement d'un navire battant pavillon de la RPDC, la fourniture à celui-ci de services de classification des navires ou de services connexes, ou l'immatriculation ou le maintien dans le registre d'immatriculation de tout navire qui est la propriété de la RPDC ou est contrôlé ou exploité par ce pays ou par des ressortissants de ce pays, pour autant que l'État membre ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

3. Par dérogation à l'interdiction énoncée à l'article 43, paragraphe 1, point d), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la fourniture de services de classification des navires aux navires énumérés à l'annexe XVIII, pour autant que l'État membre ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

4. Par dérogation aux interdictions énoncées à l'article 43, paragraphe 1, point e), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser l'immatriculation d'un navire qui a été radié des registres d'immatriculation par un autre État en application du paragraphe 12 de la résolution 2397 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies, pour autant que l'État membre ait obtenu au préalable l'approbation, au cas par cas, du Comité des sanctions.

5. Par dérogation à l'interdiction énoncée à l'article 43, paragraphe 1, point f), les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser la fourniture de services d'assurance ou de réassurance, pour autant que le Comité des sanctions ait déterminé au préalable et au cas par cas que le navire participe à des activités menées exclusivement à des fins humanitaires ou à des fins de subsistance dont des personnes ou des entités de la RPDC ne tireront pas parti pour produire des recettes.

▼M11

6. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu des paragraphes 1, 2, 3, 4 et 5.

▼M3

*Article 44* bis

Il est interdit de faciliter ou d'exécuter des transferts de navire à navire, vers ou à partir de tout navire battant pavillon de la RPDC, de tout bien ou article vendu, fourni, transféré ou exporté à destination ou en provenance de la RPDC.

▼B

CHAPITRE VII

**Dispositions générales et finales**

▼M11

*Article 45*

1. Par dérogation aux interdictions résultant des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017), 2371 (2017), 2375 (2017) ou 2397 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser n'importe quelle activité si le Comité des sanctions a déterminé, au cas par cas, qu'elle est nécessaire pour faciliter les activités des organisations internationales et des organisations non gouvernementales menant des programmes d'aide et de secours en RPDC dans l'intérêt de la population civile du pays ou à toute autre fin compatible avec les objectifs des résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies.

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

*Article 45* bis

1. Sauf disposition contraire du présent règlement, et par dérogation aux interdictions résultant des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016), 2356 (2017), 2371 (2017), 2375 (2017) ou 2397 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies, les autorités compétentes des États membres peuvent autoriser, au cas par cas, toutes les activités nécessaires au fonctionnement des missions diplomatiques ou des postes consulaires en RPDC, conformément aux conventions de Vienne de 1961 et 1963, ou d'organisations internationales jouissant d'immunités conformément au droit international en RPDC.

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation accordée en vertu du paragraphe 1.

▼B

*Article 46*

La Commission est habilitée à:

a) modifier l'annexe I sur la base des informations fournies par les États membres;

▼M11

b) modifier les parties II, III, IV, V, VI, VII, VIII et IX de l'annexe II et des annexes VI, VII, IX, X, XI, XI *bis*, XI *ter*, XI *quater*, XI *quinquies*, XI *sexies*, XI *septies*, XI *octies*, XI *nonies*, XI *decies*, XI *undecies*, XI *duodecies* et XI *terdecies* sur la base des décisions prises, soit par le Comité des sanctions, soit par le Conseil de sécurité de l'ONU, et actualiser les codes de nomenclature de la nomenclature combinée figurant à l'annexe I du règlement (CEE) n° 2658/87;

▼B

c) modifier l'annexe VIII en vue d'affiner ou d'adapter la liste de biens, en tenant compte de toute définition ou orientation éventuellement adoptée par le Comité des sanctions ou actualiser les codes de nomenclature de la nomenclature combinée figurant à l'annexe I du règlement (CEE) n° 2658/87;

d) modifier les annexes III, IV et V sur la base des décisions prises, soit par le Comité des sanctions, soit par le CSNU ou sur la base de décisions prises au sujet de ces annexes dans la décision (PESC) 2016/849;

e) modifier l'annexe XII afin d'affiner ou d'adapter la liste de services qui y figure, en tenant compte des informations fournies par les États membres ainsi que de toute définition ou orientation éventuellement établie par la commission de statistique des Nations unies, ou afin d'ajouter des numéros de référence tirés du système de classification centrale des produits pour les biens et les services adopté par la commission de statistique des Nations unies;

*Article 47*

1. Lorsque le Conseil de sécurité des Nations unies ou le Comité des sanctions inscrit sur la liste une personne physique ou morale, une entité ou un organisme, le Conseil inscrit ladite personne physique ou morale, ladite entité ou ledit organisme à l'annexe XIII ou XIV.

▼M11

2. Lorsque le Conseil décide d'appliquer à une personne physique ou morale, à une entité ou à un organisme les mesures visées à l'article 34, paragraphe 1, 2 ou 3, ou de désigner un navire conformément à l'article 43, il modifie les annexes XV, XVI, XVII et XVIII en conséquence.

▼B

3. Le Conseil communique sa décision à la personne physique ou morale, l'entité ou l'organisme visé aux paragraphes 1 et 2, y compris les motifs de l'inscription sur la liste, soit directement, si son adresse est connue, soit par la publication d'un avis, en lui donnant la possibilité de présenter des observations.

4. Lorsque des observations sont formulées ou si de nouveaux éléments de preuve substantiels sont présentés, le Conseil revoit sa décision et en informe la personne physique ou morale, l'entité ou l'organisme visé aux paragraphes 1 et 2 en conséquence.

5. Lorsque les Nations unies décident de radier de la liste une personne physique ou morale, une entité ou un organisme, ou de modifier les données d'identification d'une personne physique ou morale, d'une entité ou d'un organisme figurant sur la liste, le Conseil modifie les annexes XIII et XIV en conséquence.

▼M11

*Article 47* bis

1. Les annexes XV, XVI, XVII et XVIII sont réexaminées à intervalles réguliers et au moins tous les douze mois.

▼M11

2. Les annexes XIII, XIV, XV, XVI, XVII et XVIII contiennent les motifs de l'inscription sur la liste des personnes, des entités, des organismes et des navires concernés.

3. Les annexes XIII, XIV, XV, XVI, XVII et XVIII contiennent également, si elles sont disponibles, les informations qui sont nécessaires à l'identification des personnes physiques ou morales, des entités, des organismes et des navires concernés. En ce qui concerne les personnes physiques, ces informations peuvent comprendre le nom et les prénoms, y compris les pseudonymes, la date et le lieu de naissance, la nationalité, les numéros de passeport et de carte d'identité, le sexe, l'adresse, si elle est connue, ainsi que la fonction ou la profession. En ce qui concerne les personnes morales, les entités et les organismes, ces informations peuvent comprendre la dénomination, le lieu et la date d'enregistrement, le numéro d'enregistrement et l'adresse professionnelle.

▼B

*Article 48*

La Commission et les États membres se notifient sans délai les mesures prises en application du présent règlement et se communiquent toute autre information utile dont ils disposent en rapport avec le présent règlement, notamment celles concernant les violations du présent règlement, les problèmes rencontrés dans sa mise en œuvre et les jugements rendus par les juridictions nationales.

*Article 49*

1. Les États membres désignent les autorités compétentes visées dans le présent règlement et les identifient sur les sites internet figurant à l'annexe I ou au moyen de ces sites.

2. Les États membres notifient à la Commission leurs autorités compétentes sans tarder après l'entrée en vigueur du présent règlement et l'informent de toute modification ultérieure.

*Article 50*

1. Sans préjudice des règles applicables en matière de communication d'informations, de confidentialité et de secret professionnel, les personnes physiques ou morales, les entités et les organismes:

a) fournissent immédiatement toute information susceptible de favoriser le respect du présent règlement, concernant notamment les comptes et montants gelés en vertu de l'article 34, aux autorités compétentes des États membres dans lesquels ils résident ou sont établis et transmettent promptement cette information à la Commission, directement ou par l'intermédiaire des États membres concernés; et

b) coopèrent avec les autorités compétentes dans le cadre de toute vérification de cette information.

2. Toute information supplémentaire reçue directement par la Commission est communiquée promptement à l'État membre concerné.

3. Toute information fournie ou reçue conformément au présent article est utilisée aux seules fins pour lesquelles elle a été fournie ou reçue.

▼B

*Article 51*

Dans l'exécution des tâches qui lui incombent en vertu du présent règlement, la Commission traite les données à caractère personnel conformément aux dispositions du règlement (CE) n° 45/2001.

*Article 52*

Il est interdit de participer sciemment et délibérément à des activités ayant pour objet ou pour effet de contourner les interdictions figurant dans le présent règlement.

*Article 53*

1. Il n'est fait droit à aucune demande liée à tout contrat ou à toute opération dont l'exécution a été affectée, directement ou indirectement, en tout ou en partie, par les mesures instituées en vertu du présent règlement, y compris à des demandes d'indemnité ou à toute autre demande de ce type, telle qu'une demande de compensation ou une demande à titre de garantie, notamment une demande visant à obtenir la prorogation ou le paiement d'une obligation, d'une garantie ou d'une indemnité, en particulier d'une garantie financière ou d'une indemnité financière, de quelque forme que ce soit, présentée par:

▼M11

a) des personnes, des entités ou des organismes désignés énumérés à l'annexe XIII, XV, XVI ou XVII, ou les propriétaires des navires énumérés à l'annexe XIV ou à l'annexe XVIII;

▼B

b) toute autre personne ou entité ou tout autre organisme de la RPDC, y compris le gouvernement de la RPDC, ses organismes, entreprises et agences publics;

c) toute personne, toute entité ou tout organisme agissant par l'intermédiaire ou pour le compte de l'une des personnes ou entités ou de l'un des organismes visés aux points a) et b).

2. L'exécution d'un contrat ou d'une opération doit être considérée comme ayant été affectée par les mesures imposées par le présent règlement lorsque l'existence ou le contenu de la demande résulte directement ou indirectement de ces mesures.

3. Dans toute procédure visant à donner effet à une demande, la charge de la preuve que la satisfaction de la demande n'est pas interdite par le paragraphe 1 incombe à la personne cherchant à donner effet à cette demande.

4. Le présent article s'applique sans préjudice du droit des personnes, entités et organismes visés au paragraphe 1 au contrôle juridictionnel de la légalité du non-respect des obligations contractuelles conformément au présent règlement.

*Article 54*

1. Le gel des fonds et des ressources économiques ou le refus d'autoriser la mise à disposition de fonds ou de ressources économiques, pour autant qu'ils soient décidés de bonne foi au motif qu'une telle action est conforme au présent règlement, n'entraînent, pour la personne physique ou morale, l'entité ou l'organisme qui y procède, sa direction ou ses employés, aucune responsabilité de quelque nature que ce soit, à moins qu'il ne soit établi que le gel ou la rétention de ces fonds et ressources économiques résulte d'une négligence.

▼B

2. Les actions entreprises par des personnes physiques ou morales, des entités ou des organismes n'entraînent pour eux aucune responsabilité de quelque nature que ce soit, dès lors qu'ils ne savaient ni ne pouvaient raisonnablement soupçonner que leurs actions enfreindraient les mesures énoncées dans le présent règlement.

*Article 55*

1. Les États membres déterminent le régime des sanctions applicables aux violations du présent règlement et prennent toutes les mesures nécessaires pour assurer la mise en œuvre de ces sanctions. Les sanctions prévues sont effectives, proportionnées et dissuasives.

2. Les États membres notifient ce régime à la Commission sans tarder après l'entrée en vigueur du présent règlement et l'informent de toute modification ultérieure.

*Article 56*

Le règlement (CE) n° 329/2007 est abrogé. Les références au règlement abrogé s'entendent comme faites au présent règlement.

*Article 57*

Le présent règlement entre en vigueur le jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

▼B

*ANNEXE I*

Sites internet contenant des informations sur les autorités compétentes mentionnées aux articles 2, 4, 6, 8, 14, 16, 19, 22, 25, 27, 29, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 42, 44, 45, 49 et 50, et adresse pour les notifications à la Commission européenne

BELGIQUE

https://diplomatie.belgium.be/nl/Beleid/beleidsthemas/vrede_en_veiligheid/sancties

https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes_politiques/paix_et_securite/sanctions

https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy_areas/peace_and_security/sanctions

BULGARIE

http://www.mfa.bg/en/pages/135/index.html

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

www.financnianalytickyurad.cz/mezinarodni-sankce.html

DANEMARK

http://um.dk/da/Udenrigspolitik/folkeretten/sanktioner/

ALLEMAGNE

http://www.bmwi.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/aussenwirtschaftsrecht,did=404888.html

ESTONIE

http://www.vm.ee/est/kat_622/

IRLANDE

http://www.dfa.ie/home/index.aspx?id=28519

GRÈCE

http://www.mfa.gr/en/foreign-policy/global-issues/international-sanctions.html

ESPAGNE

http://www.exteriores.gob.es/Portal/en/PoliticaExteriorCooperacion/GlobalizacionOportunidadesRiesgos/Paginas/SancionesInternacionales.aspx

FRANCE

http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/autorites-sanctions/

CROATIE

http://www.mvep.hr/sankcije

ITALIE

http://www.esteri.it/MAE/IT/Politica_Europea/Deroghe.htm

CHYPRE

http://www.mfa.gov.cy/sanctions

LETTONIE

http://www.mfa.gov.lv/en/security/4539

LITUANIE

http://www.urm.lt/sanctions

LUXEMBOURG

http://www.mae.lu/sanctions

▼**B**

HONGRIE

http://www.kormany.hu/download/9/2a/f0000/EU%20szankci%C3%B3s%20t%C3%A1j%C3%A9koztat%C3%B3_20170214_final.pdf

MALTE

https://www.gov.mt/en/Government/Government%20of%20Malta/Ministries%20and%20Entities/Officially%20Appointed%20Bodies/Pages/Boards/Sanctions-Monitoring-Board-.aspx

PAYS-BAS

https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/internationale-sancties

AUTRICHE

http://www.bmeia.gv.at/view.php3?f_id=12750&LNG=en&version=

POLOGNE

http://www.msz.gov.pl

PORTUGAL

http://www.portugal.gov.pt/pt/ministerios/mne/quero-saber-mais/sobre-o-ministerio/medidas-restritivas/medidas-restritivas.aspx

ROUMANIE

http://www.mae.ro/node/1548

SLOVÉNIE

http://www.mzz.gov.si/si/omejevalni_ukrepi

SLOVAQUIE

https://www.mzv.sk/europske_zalezitosti/europske_politiky-sankcie_eu

FINLANDE

http://formin.finland.fi/kvyhteistyo/pakotteet

SUÈDE

http://www.ud.se/sanktioner

ROYAUME-UNI

https://www.gov.uk/sanctions-embargoes-and-restrictions

Adresse pour les notifications à la Commission européenne:

Commission européenne

Service des instruments de politique étrangère (FPI)

SEAE 07/99

B-1049 Bruxelles, Belgique

E-mail: relex-sanctions@ec.europa.eu

▼**M25**

*ANNEXE II*

**Biens et technologies visés à l'article 3, paragraphe 1, points a) et c), et à l'article 7**

Les notes, acronymes et abréviations, ainsi que les définitions figurant à l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 s'appliquent aux fins de la présente annexe.

PARTIE I

L'ensemble des biens et des technologies énumérés à l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009.

PARTIE II

Autres articles, matériels, équipement, biens et technologies susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, d'autres armes de destruction massive ou les missiles balistiques.

À moins qu'il n'en soit disposé autrement, les numéros de référence figurant dans la colonne intitulée «Désignation» renvoient aux désignations des biens et des technologies à double usage repris à l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009.

La présence d'un numéro de référence dans la colonne intitulée «Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009» indique que les caractéristiques du produit désigné dans la colonne «Désignation» ne sont pas couvertes par les paramètres du bien à double usage auquel il est fait référence.

Les mots et termes placés entre «apostrophes» sont définis dans une note technique relative à l'article concerné.

Les définitions des termes entre «apostrophes doubles» sont données à l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009.

NOTES GÉNÉRALES

Les interdictions dont il est question dans la présente annexe ne doivent pas être rendues inopérantes par le biais de l'exportation de biens non interdits (y compris des installations) contenant un ou plusieurs composants interdits, lorsque lesdits composants sont l'élément principal de ces biens et peuvent facilement en être détachés et utilisés à d'autres fins.

*Note: pour décider si le ou les composant(s) interdit(s) doit/doivent être considéré(s) comme l'élément principal, il convient d'évaluer les facteurs de quantité, de valeur et de savoir-faire technologique le(s) concernant, ainsi que d'autres circonstances particulières qui pourraient faire du ou des composant(s) interdit(s) l'élément principal des biens fournis.*

Les biens figurant dans la présente annexe s'entendent comme neufs ou usagés.

NOTE GÉNÉRALE RELATIVE À LA TECHNOLOGIE (NGT)

(à lire en liaison avec la partie C.)

La vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation des «technologies» «nécessaires» au «développement», à la «production» ou à l'«utilisation» de biens dont la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation est interdit(e) dans la partie A (Biens) est interdit(e), conformément aux dispositions de la partie B.

La «technologie» «nécessaire» au «développement», à la «production» ou à l'«utilisation» de biens interdits demeure interdite même lorsqu'elle s'applique à des biens non interdits.

Les interdictions ne s'appliquent pas à la «technologie» minimale nécessaire à l'installation, à l'exploitation, à l'entretien (vérification) et à la réparation des biens qui ne sont pas interdits.

Les interdictions portant sur les transferts de «technologie» ne s'appliquent ni aux connaissances «relevant du domaine public» ni à la «recherche scientifique fondamentale», pas plus qu'aux connaissances minimales nécessaires pour les demandes de brevet.

▼**M25**

A. **BIENS**

II.A0. *MATIÈRES, INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS NUCLÉAIRES*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A0.001 | Lampes à cathode creuse comme suit:<br>a. lampes à iode cathodiques creuses à fenêtres en silicium pur ou quartz;<br>b. lampes à cathode creuse d'uranium. | s.o. |
| II.A0.002 | Isolateurs Faraday dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm – 650 nm. | s.o. |
| II.A0.003 | Réseaux optiques dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm – 650 nm. | s.o. |
| II.A0.004 | Fibres optiques dans la gamme de longueurs d'onde 500 – 650 nm revêtues de couches antiréfléchissantes dans la gamme de longueurs d'onde<br>500 – 650 nm et ayant une âme d'un diamètre supérieur à 0,4 mm mais n'excédant pas 2 mm. | s.o. |
| II.A0.005 | Composants et équipements d'essai pour cuve de réacteur nucléaire, autres que ceux visés sous 0A001, comme suit:<br>a. joints;<br>b. composants internes;<br>c. équipements d'étanchéité, de test et de mesure. | 0A001 |
| II.A0.006 | Systèmes de détection nucléaire autres que ceux visés sous 0A001.j ou 1A004.c, pour la détection, l'identification ou la quantification des substances radioactives ou des radiations nucléaires et leurs composants spécialement conçus.<br>*Note: pour l'équipement individuel, voir II.A1.004 ci-dessous.* | 0A001.j.<br>1A004.c. |
| II.A0.007 | Vannes à soufflets d'étanchéité autres que ceux visés sous 0B001.c.6., 2A226 ou 2B350, en alliage d'aluminium ou acier inoxydable type 304, 304L ou 316L. | 0B001.c.6.<br>2A226<br>2B350 |
| II.A0.008 | Miroirs pour lasers, autres que ceux indiqués sous 6A005.e, composés de substrats ayant un coefficient de dilatation thermique inférieur ou égal à $10^{-6}$ $K^{-1}$ à 20 °C (p. ex. silice ou saphir fondus).<br>*Note: ce numéro ne couvre pas les systèmes optiques spécialement conçus pour des applications astronomiques, sauf si les miroirs contiennent de la silice fondue.* | 0B001.g.5.<br>6A005.e. |
| II.A0.009 | Lentilles pour lasers, autres que celles indiquées sous 6A005.e.2, composées de substrats ayant un coefficient de dilatation thermique inférieur ou égal à $10^{-6}$ $K^{-1}$ à 20 °C (p. ex. silice fondue). | 0B001.g.<br>6A005.e.2. |
| II.A0.010 | Tuyaux, tuyauteries, brides, raccords en nickel ou en alliage de nickel ou revêtus de nickel ou d'alliage de nickel à plus de 40 % de nickel en poids, autres que ceux visés sous 2B350.h.1. | 2B350 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A0.011 | Pompes à vide, autres que celles visées sous 0B002.f.2. ou 2B231, comme suit:<br>a. pompes turbomoléculaires à débit égal ou supérieur à 400 l/s;<br>b. pompes à vide de type Roots ayant une aspiration 200 $m^3/h$;<br>c. compresseurs à sec, à vis, à soufflet d'étanchéité et pompes à vide à sec, à vis, à soufflet d'étanchéité. | 0B002.f.2.<br>2B231 |
| II.A0.012 | Enceintes blindées pour la manipulation et le stockage de substances radioactives (cellules chaudes). | 0B006 |
| II.A0.013 | «Uranium naturel» ou «uranium appauvri» ou thorium sous la forme d'un métal, d'un alliage, d'un composé chimique ou d'un concentré et toute autre matière contenant une ou plusieurs des substances qui précèdent, autres que ceux visés sous 0C001. | 0C001 |
| II.A0.014 | Chambres d'explosion ayant un pouvoir d'absorption de l'explosion supérieur à 2,5 kg d'équivalent TNT. | s.o. |

II.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A1.001 | Solvant à base d'acide bis (2-éthylhexyl) phosphorique (HDEHP ou D2HPA) numéro CAS (Chemical Abstract Service): [298-07-7] dans n'importe quelle quantité, d'une pureté de 90 % au moins. | s.o. |
| II.A1.002 | Fluor gazeux numéro CAS: [7782-41-4], d'une pureté de 95 % au moins. | s.o. |
| II.A1.003 | Joints annulaires d'un diamètre intérieur inférieur ou égal à 400 mm, constitués de l'un des matériaux suivants:<br>a. copolymères de fluorure de vinylidène ayant une structure cristalline bêta de 75 % ou plus sans étirage;<br>b. polyimides fluorés, contenant 10 % ou plus en poids de fluor combiné;<br>c. élastomères en phosphazène fluoré, contenant 30 % en poids ou plus de fluor combiné.<br>d. polychlorotrifluoroéthylène (PCTFE), par exemple Kel-F®;<br>e. fluoroélastomères (p. ex. Viton®, Tecnoflon®);<br>f. polytétrafluoroéthylène (PTFE). | 1A001 |
| II.A1.004 | Équipement individuel pour détecter les rayonnements d'origine nucléaire, autre que ceux visés sous 1A004.c., y compris les dosimètres personnels. | 1A004.c. |
| II.A1.005 | Cellules électrolytiques pour la production de fluor, autre que celles visées sous 1B225, dont la capacité de production dépasse 100 g de fluor par heure. | 1B225 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A1.006 | Catalyseurs, autres que ceux visés sous 1A225 ou 1B231, contenant du platine, du palladium ou du rhodium, utilisables pour provoquer la réaction d'échange des isotopes d'hydrogène entre l'hydrogène et l'eau en vue de la récupération du tritium de l'eau lourde ou de la production d'eau lourde. | 1A225<br>1B231 |
| II.A1.007 | Aluminium et alliages, autres que ceux visés sous 1C002.b.4 ou 1C202.a, sous forme brute ou de demi-produits présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «capables d'une» résistance maximale à la traction égale ou supérieure à 460 MPa à une température de 293 K (20 °C); ou<br>b. ayant une résistance à la traction égale ou supérieure à 415 MPa à 298 K (25 °C).<br>*Note technique:*<br>*l'expression alliages «ayant» couvre les alliages avant ou après traitement thermique.* | 1C002.b.4.<br>1C202.a. |
| II.A1.008 | Métaux magnétiques, de tous types et sous toutes formes, autres que ceux visés sous 1C003.a., présentant une «perméabilité relative initiale» égale ou supérieure à 120 000 et une épaisseur comprise entre 0,05 et 0,1 mm.<br>*Note technique:*<br>*la mesure de la «perméabilité relative initiale» doit être effectuée sur des métaux entièrement recuits.* | 1C003.a. |
| II.A1.009 | «Matériaux fibreux ou filamenteux» ou préimprégnés, autres que ceux visés sous 1C010.a., 1C010.b., 1C210.a. ou 1C210.b., comme suit:<br>a. «matériaux fibreux ou filamenteux» à l'aramide, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. Un «module spécifique» supérieur à $10 \times 10^6$ m; ou<br>2. Une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $17 \times 10^4$ m;<br>b. «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de verre, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. Un «module spécifique» supérieur à $3{,}18 \times 10^6$ m; ou<br>2. Une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $76{,}2 \times 10^3$ m;<br>c. «torons», «nappes», «mèches» ou «bandes» continus imprégnés de résine thermodurcie dont la largeur est égale ou inférieure à 15 mm (une fois préimprégnés), fabriqués en «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de verre autres que ceux visés sous I.A1.010.a. ci-dessous;<br>d. «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de carbone;<br>e. «torons», «nappes», «mèches» ou «bandes» continus imprégnés de résine thermodurcie, fabriqués en «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de carbone;<br>f. «torons», «nappes», «mèches» ou «bandes» continus en polyacrylonitrile;<br>g. «matériaux fibreux ou filamenteux» en para-aramide (Kevlar® et autres fibres type Kevlar®). | 1C010.a.<br>1C010.b.<br>1C210.a.<br>1C210.b. |
| II.A1.010 | Fibres imprégnées de résine ou de brai (préimprégnées), fibres revêtues de métal ou de carbone (préformées), ou «préformes de fibre de carbone», comme suit:<br>a. constituées de «matériaux fibreux ou filamenteux» visés sous II.A1.009 ci-dessus;<br>b. les «matériaux fibreux ou filamenteux» à base de carbone imprégnés (préimprégnés) à «matrice» de résine époxyde, visés sous 1C010.a., 1C010.b. ou 1C010.c., servant à réparer les structures d'aéronefs ou les laminés, dont les dimensions ne dépassent pas 50 × 90 cm par feuille; | 1C010<br>1C210 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | c. les préimprégnés visés sous 1C010.a., 1C010.b. ou 1C010.c., lorsqu'ils sont imprégnés de résines phénoliques ou époxydes ayant une température de transition vitreuse (Tg) inférieure à 433 K (160 °C) et une température de cuisson inférieure à la température de transition vitreuse. | |
| II.A1.011 | Matériaux composites céramiques au carbure de silicium utilisables dans les têtes de rentrée, les véhicules de rentrée, les volets de chaleur, utilisables dans les 'missiles', autres que ceux visés sous 1C107. | 1C107 |
| II.A1.012 | Non utilisé. | |
| II.A1.013 | Tantale, carbure de tantale, tungstène, carbure de tungstène et alliages de ces éléments, autres que ceux visés sous 1C226, présentant les deux caractéristiques suivantes:<br>a. en formes ayant une cylindricosymétrie creuse ou une symétrie sphérique creuse (y compris des segments de cylindre) avec un diamètre intérieur entre 50 mm et 300 mm; et<br>b. une masse supérieure à 5 kg. | 1C226 |
| II.A1.014 | «Poudres élémentaires» de cobalt, de néodyme ou de samarium ou d'alliages ou de mélanges de ces éléments, contenant au moins 20 % en poids de cobalt, de néodyme ou de samarium, de granulométrie inférieure à 200 µm.<br>*Note technique: par 'poudre élémentaire', on entend une poudre de haute pureté d'un élément.* | s.o. |
| II.A1.015 | Phosphate de tributyle pur [no CAS 126-73-8] ou tout mélange contenant au moins 5 % en poids de phosphate de tributyle. | s.o. |
| II.A1.016 | Aciers maraging, autre que ceux visés sous 1C116 ou 1C216.<br>*Notes techniques:*<br>*1. l'expression acier maraging «ayant» couvre les aciers maraging, avant ou après traitement thermique.*<br>*2. Les aciers maraging sont des alliages de fer généralement caractérisés par une haute teneur en nickel, une très faible teneur en carbone et l'emploi d'éléments de substitution ou de précipités pour renforcer l'alliage et produire son durcissement par vieillissement.* | 1C116<br>1C216 |
| II.A1.017 | Métaux, poudres métalliques et matériaux suivants:<br>a. tungstène et ses alliages, autres que ceux visés sous 1C117, sous forme de particules sphériques ou atomisées uniformes d'un diamètre inférieur ou égal à 500 µm (micromètres), contenant au moins 97 % en poids de tungstène;<br>b. molybdène et ses alliages, autres que ceux visés sous 1C117, sous forme de particules sphériques ou atomisées uniformes d'un diamètre inférieur ou égal à 500 µm, contenant au moins 97 % en poids de molybdène;<br>c. matériaux en tungstène sous forme solide, autres que ceux visés sous 1C226, composés des matériaux suivants:<br>1. tungstène et ses alliages, contenant au moins 97 % en poids de tungstène;<br>2. tungstène infiltré avec du cuivre, contenant au moins 80 % en poids de tungstène; ou<br>3. tungstène infiltré avec de l'argent, contenant au moins 80 % en poids de tungstène. | 1C117<br>1C226 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A1.018 | Alliages magnétiques tendres, autres que ceux visés sous 1C003, ayant la composition chimique suivante:<br>a. teneur en fer comprise entre 30 % et 60 %; et<br>b. teneur en cobalt comprise entre 40 % et 60 %. | 1C003 |
| II.A1.019 | Non utilisé. | |
| II.A1.020 | Graphite, autre que ceux visés sous 0C004 ou 1C107.a, conçu ou spécifié pour servir dans les machines d'usinage par électroérosion. | 0C004<br>1C107.a. |
| II.A1.021 | Alliages d'acier sous forme de feuilles ou de plaques, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) alliages d'acier «ayant» une résistance maximale à la traction égale ou supérieure à 1 200 Mpa, à 293 K (20 °C); ou<br>b) acier inoxydable duplex stabilisé à l'azote.<br>*Note: l'expression alliages «ayant» couvre les alliages avant ou après traitement thermique.*<br>*Note technique: l'«acier inoxydable duplex stabilisé à l'azote» possède une microstructure biphase, de l'azote étant ajouté aux grains d'acier ferritique et austénitique pour stabiliser la microstructure.* | 1C116<br>1C216 |
| II.A1.022 | Matériau composite carbone/carbone. | 1A002.b.1 |
| II.A1.023 | Alliages de nickel sous forme brute ou de demi-produits, contenant au moins 60 % en poids de nickel. | 1C002.c.1.a |
| II.A1.024 | Alliages de titane sous forme de feuilles ou de plaques «ayant» une résistance maximale à la traction égale ou supérieure à 900 Mpa, à 293 K (20 °C).<br>*Note: l'expression alliages «ayant» couvre les alliages avant ou après traitement thermique.* | 1C002.b.3 |
| II.A1.025 | Alliages de titane autres que ceux visés sous 1C002 et 1C202. | 1C002<br>1C202 |
| II.A1.026 | Zirconium et alliages de zirconium, autres que ceux visés sous 1C011, 1C111 et 1C234. | 1C011<br>1C111<br>1C234 |
| II.A1.027 | Substances à pouvoir explosif, autres que celles visées sous 1C239 et par la liste des matériels de guerre, ou substances ou mélanges contenant, en poids, plus de 2 % de ces substances explosives, dont la densité cristalline excède 1,5 g/cm$^3$ et dont la vitesse de détonation dépasse 5 000 m/s. | 1C239 |

II.A2. *TRAITEMENT DES MATÉRIAUX*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A2.001 | Systèmes et équipements d'essais aux vibrations et leurs composants, autres que ceux visés sous 2B116: | 2B116 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | a. systèmes d'essais aux vibrations utilisant des techniques d'asservissement et incorporant une commande numérique, capable d'assurer la vibration d'un système à une accélération égale ou supérieure à 0,1g eff. (rms) entre 0,1 Hz et 2 kHz et communiquant des forces égales ou supérieures à 50 kN, mesurées «table nue»;<br>b. commandes numériques, associées aux «logiciels» d'essais aux vibrations spécialement conçus, avec une «bande passante du contrôle en temps réel» supérieure à 5 kHz conçues pour être utilisées avec les systèmes d'essai aux vibrations visés sous a.;<br>*Note technique: une «bande passante du contrôle en temps réel» est définie comme le taux maximal auquel l'organe de commande peut exécuter des cycles complets d'échantillonnage, de traitement de données et de transmission de signaux de commande.*<br>c. pots vibrants, avec ou sans amplificateurs associés, capables de communiquer une force égale ou supérieure à 50 kN, mesurée «table nue», utilisables dans les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a.;<br>d. structures support des pièces à tester et équipements électroniques conçus pour combiner plusieurs pots vibrants en un système vibrant complet capable de fournir une force combinée effective égale ou supérieure à 50 kN, mesurée «table nue», utilisables dans les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a.<br>*Note technique: l'expression «table nue» désigne une table plate ou une surface sans installation ni équipement.* | |
| II.A2.002 | Machines-outils, autres que celles visées sous 2B001 ou 2B201 et toute combinaison de celles-ci, pour l'enlèvement (ou la découpe) des métaux, céramiques ou matériaux «composites» pouvant, conformément aux spécifications techniques du fabricant, être équipées de dispositifs électroniques pour la «commande numérique», avec des précisions de positionnement égales ou inférieures à (meilleures que) 30 µm le long de l'un quelconque des axes linéaires selon la norme ISO 230/2 (1988) ou des normes nationales équivalentes.<br>*Note technique: les fabricants qui calculent la précision de positionnement conformément à la norme ISO 230/2 (1997) doivent consulter les autorités compétentes de l'État membre où ils sont établis.* | 2B001<br>2B201 |
| II.A2.002a | Composants et commandes numériques, spécialement conçus pour les machines-outils visées sous 2B001, 2B201 ou I.A2.002 ci-dessus. | s.o. |
| II.A2.003 | Machines d'équilibrage et équipements connexes, comme suit:<br>a. machines d'équilibrage conçues ou modifiées pour des équipements dentaires ou autres équipements médicaux, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. ne pouvant pas équilibrer des rotors/ensembles d'une masse supérieure à 3 kg;<br>2. capables d'équilibrer des rotors/ensembles à des vitesses supérieures à 12 500 tours/min;<br>3. capables d'effectuer des corrections d'équilibrage selon deux plans ou plus; et<br>4. capables de réaliser l'équilibrage jusqu'à un balourd résiduel de 0,2 g/mm/kg de masse du rotor;<br>b. «têtes indicatrices» conçues ou modifiées pour être utilisées avec les machines visées sous a. ci-dessus.<br>*Note technique: les «têtes indicatrices» sont parfois connues sous le nom d'instruments d'équilibrage.* | 2B119 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A2.004 | Manipulateurs à distance pouvant être utilisés pour agir à distance dans des opérations de séparation radiochimique ou des cellules chaudes, autres que ceux visés sous 2B225, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. la capacité de pénétrer une paroi de cellule chaude égale ou supérieure à 0,3 m (pénétration de la paroi); ou<br>b. la capacité de franchir le sommet d'une paroi de cellule chaude d'une épaisseur égale ou supérieure à 0,3 m (franchissement de la paroi).<br>*Note technique: les manipulateurs à distance assurent la transmission des commandes du conducteur humain à un bras de manœuvre à distance et à un dispositif terminal. Ils peuvent être du type maître/esclave ou être commandés par un manche à balai ou un clavier.* | 2B225 |
| II.A2.005 | Fours de traitement thermique sous atmosphère contrôlée ou fours d'oxydation capables de fonctionner à des températures supérieures à 400 °C.<br>*Note: ce numéro ne couvre pas les fours à tunnel à transport par rouleaux ou wagonnets, les fours à tunnel à transporteur à bande, les fours poussoir ou les fours à sole mobile, spécialement conçus pour la production de verre, de vaisselle en céramique ou de céramique de structure.* | 2B226<br>2B227 |
| II.A2.006 | Non utilisé. | |
| II.A2.007 | «Capteurs de pression», autres que ceux définis sous 2B230, capables de mesurer des pressions absolues en tout point dans une plage allant de 0 à 200 kPa, et présentant les deux caractéristiques suivantes:<br>a. éléments sensibles constitués ou revêtus de «matériaux résistant à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium ($UF_6$)»; et<br>b. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une pleine échelle inférieure à 200 kPa et une «précision» meilleure que ± 1 % de la pleine échelle; ou<br>2. une pleine échelle égale ou supérieure à 200 kPa et une «précision» meilleure que 2 kPa.<br>*Note technique: aux fins du paragraphe 2B230, la «précision» inclut la non-linéarité, l'hystérésis et la répétabilité à la température ambiante.* | 2B230 |
| II.A2.008 | Contacteurs liquide-liquide (mélangeurs-décanteurs, colonnes d'échange pulsées, colonnes à plateaux et contacteurs centrifuges); et distributeurs de liquide, distributeurs de vapeur ou collecteurs de liquide conçus pour ces équipements, dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques traitées sont constituées de l'un des matériaux suivants:<br>a. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;<br>b. fluoropolymères;<br>c. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);<br>d. graphite ou «carbone-graphite»;<br>e. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;<br>f. tantale ou alliages de tantale;<br>g. titane ou alliages de titane; | 2B350.e. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | h. zirconium ou alliages de zirconium; ou<br>i. acier inoxydable.<br>*Note technique: le «carbone-graphite» est un composé de carbone et de graphite amorphes dont la teneur en graphite est égale ou supérieure à 8 % en poids.* | |
| II.A2.009 | Équipements industriels et leurs composants, autres que ceux visés sous 2B350.d., comme suit:<br>échangeurs de chaleur ou condenseurs avec une surface de transfert de chaleur supérieure à 0,05 $m^2$ et inférieure à 30 $m^2$; et les tuyaux, plaques, serpentins ou blocs conçus pour ces échangeurs de chaleur ou condenseurs, dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec le(s) fluide(s) sont constituées de l'un des matériaux suivants:<br>a. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;<br>b. fluoropolymères;<br>c. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);<br>d. graphite ou «carbone-graphite»;<br>e. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;<br>f. tantale ou alliages de tantale;<br>g. titane ou alliages de titane;<br>h. zirconium ou alliages de zirconium;<br>i. carbure de silicium;<br>j. carbure de titane; ou<br>k. acier inoxydable.<br>*Note: ce numéro ne couvre pas les radiateurs pour véhicules.*<br>*Note technique: les matériaux utilisés pour les joints et d'autres applications d'étanchéité ne déterminent pas le statut de l'échangeur de chaleur au regard du contrôle.* | 2B350.d. |
| II.A2.010 | Pompes à joints d'étanchéité multiples et pompes totalement étanches, autres que celles visées sous 2B350.i, convenant aux fluides corrosifs, ou pompes à vide et boîtiers (corps de pompe), chemises préformées, roues, rotors ou gicleurs conçus pour ces pompes, dans lesquels les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques traitées sont constituées de l'un des matériaux suivants:<br>a. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;<br>b. céramiques;<br>c. ferrosilicium;<br>d. fluoropolymères;<br>e. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);<br>f. graphite ou «carbone-graphite»;<br>g. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;<br>h. tantale ou alliages de tantale;<br>i. titane ou alliages de titane;<br>j. zirconium ou alliages de zirconium;<br>k. niobium (columbium) ou alliages de niobium; | 2B350.i. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | l. acier inoxydable;<br>m. alliages d'aluminium; ou<br>n. caoutchouc.<br>*Notes techniques: les matériaux utilisés pour les joints et d'autres applications d'étanchéité ne déterminent pas le statut de l'échangeur de chaleur au regard du contrôle.*<br>*Le terme «caoutchouc» englobe tous les types de caoutchoucs naturels et synthétiques.* | |
| II.A2.011 | «Séparateurs centrifuges», autres que ceux visés sous 2B352.c., pouvant effectuer la séparation en continu et sans propagation d'aérosols et fabriqués à partir de:<br>a. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;<br>b. fluoropolymères;<br>c. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);<br>d. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;<br>e. tantale ou alliages de tantale;<br>f. titane ou alliages de titane; ou<br>g. zirconium ou alliages de zirconium.<br>*Note technique:*<br>*les «séparateurs centrifuges» comprennent les décanteurs.* | 2B352.c. |
| II.A2.012 | Filtres en métal fritté, autres que ceux visés sous 2B352.d., constitués de nickel ou alliage de nickel à plus de 40 % de nickel en poids. | 2B352.d. |
| II.A2.013 | Machines de tournage centrifuge et machines de fluotournage, autres que celles visées sous 2B009, 2B109 ou 2B209, et leurs composants spécialement conçus.<br>*Note technique: aux fins du présent numéro, les machines combinant les fonctions de tournage centrifuge et de fluotournage sont assimilées à des machines de fluotournage.* | 2B009<br>2B109<br>2B209 |
| II.A2.014 | Équipements et réactifs, autres que ceux visés sous 2B350 ou 2B352, comme suit:<br>a. fermenteurs utilisables pour la culture de «micro-organismes» pathogènes ou de virus ou pour la production de toxine, sans propagation d'aérosols, d'une capacité totale égale ou supérieure à 10 litres;<br>b. agitateurs pour fermenteurs tels que ceux visés ci-dessus;<br>*Note technique: les fermenteurs comprennent les bioréacteurs, les chémostats et les systèmes à flux continu.*<br>c. équipements de laboratoire, comme suit:<br>1. matériel pour réaction en chaîne à la polymérase (PCR);<br>2. matériel pour séquençage génétique;<br>3. synthétiseurs de gènes;<br>4. matériel pour électroporation;<br>5. réactifs spéciaux associés au matériel visé sous I.A2.014.c 1-4 ci-dessus; | 2B350<br>2B352 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | d. filtres, microfiltres, nanofiltres ou ultrafiltres utilisables en biologie industrielle ou en biologie de laboratoire pour un filtrage continu, à l'exception des filtres spécialement conçus ou modifiés à des fins médicales ou de production d'eau claire et à utiliser dans le cadre de projets soutenus officiellement par l'UE ou les Nations unies;<br>e. ultracentrifugeuses, rotors et adaptateurs pour ultracentrifugeuses;<br>f. matériel de lyophilisation. | |
| II.A2.015 | Équipements autres que ceux visés sous 2B005, 2B105 ou 3B001.d, et leurs composants et accessoires, spécialement conçus pour le dépôt de recouvrements métalliques comme suit:<br>a. équipement de production pour le dépôt en phase vapeur par procédé chimique (CVD);<br>b. équipement de production pour le dépôt en phase vapeur par procédé physique (PVD);<br>c. équipement de production pour le dépôt au moyen d'un chauffage inductif ou par résistance. | 2B005<br>2B105<br>3B001.d. |
| II.A2.016 | Cuves ou conteneurs ouverts, avec ou sans agitateurs, d'un volume (géométrique) interne total supérieur à 0,5 $m^3$ (500 litres) dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques contenues ou à produire sont constituées de l'un des matériaux suivants:<br>a. alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;<br>b. fluoropolymères;<br>c. verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre);<br>d. nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;<br>e. tantale ou alliages de tantale;<br>f. titane ou alliages de titane;<br>g. zirconium ou alliages de zirconium;<br>h. niobium (columbium) ou alliages de niobium;<br>i. acier inoxydable;<br>j. bois; ou<br>k. caoutchouc.<br>*Note technique: Le terme «caoutchouc» englobe tous les types de caoutchoucs naturels et synthétiques.* | 2B350 |

II.A3. *ÉLECTRONIQUE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A3.001 | Alimentations en courant continu à haute tension, autres que celles visées sous 0B001.j.5. ou 3A227, présentant les deux caractéristiques suivantes:<br>a. capables de produire de façon continue, pendant une période de 8 heures, 10 kV ou plus, avec une puissance de sortie supérieure ou égale à 5 kW, avec ou sans balayage; et<br>b. une stabilité de l'intensité ou de la tension meilleure que 0,1 % pendant une période de 4 heures. | 0B001.j.5.<br>3A227 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A3.002 | Spectromètres de masse, autres que ceux visés sous 0B002.g. ou 3A233, capables de mesurer des ions de 200 unités de masse atomique ou davantage, et d'avoir une résolution meilleure que 2 parties pour 200, comme suit, et leurs sources d'ions:<br>a. spectromètres de masse à plasma à couplage inductif (ICP/MS);<br>b. spectromètres de masse à décharge luminescente (GDMS);<br>c. spectromètres de masse à ionisation thermique;<br>d. spectromètres de masse à bombardement d'électrons ayant une chambre source construite en «matériaux résistant à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium ($UF_6$)» ou pourvue d'une doublure ou d'un placage de tels matériaux;<br>e. spectromètres de masse à faisceau moléculaire présentant l'une des deux caractéristiques suivantes:<br>1. possédant une chambre source construite à partir, doublée ou plaquée d'acier inoxydable ou de molybdène, ainsi qu'un piège cryogénique capable de refroidir à 193 K (– 80 °C) ou moins; ou<br>2. possédant une chambre source construite avec, doublée ou plaquée de matériaux résistant à l'$UF_6$;<br>f. spectromètres de masse équipés d'une source d'ions à microfluoration conçue pour les actinides ou les fluorures d'actinide. | 0B002.g.<br>3A233 |
| II.A3.003 | Changeurs ou générateurs de fréquence, autres que ceux visés sous 0B001.b.13 ou 3A225, possédant toutes les caractéristiques suivantes, ainsi que les composants et logiciels spécialement conçus à cet effet:<br>a. une sortie polyphasée pouvant fournir une puissance égale ou supérieure à 40 W;<br>b. capables de fonctionner dans la gamme de fréquences comprises entre 600 et 2 000 Hz; et<br>c. une précision de réglage de la fréquence meilleure que 0,1 %.<br>*Notes techniques:*<br>*1. les changeurs de fréquence sont aussi appelés convertisseurs, inverseurs, générateurs, équipements d'essai électroniques, alimentations en courant alternatif, moteurs d'entraînement à vitesse variable ou entraînements à fréquence variable.*<br>*2. Certains équipements peuvent présenter la fonctionnalité visée sous ce numéro, notamment: des équipements d'essai électroniques, des alimentations en courant alternatif, des moteurs d'entraînement à vitesse variable ou des entraînements à fréquence variable.* | 0B001.b.13.<br>3A225 |
| II.A3.004 | Spectromètres ou diffractomètres destinés aux essais indicatifs ou à l'analyse quantitative de la composition élémentaire des métaux ou alliages sans décomposition chimique du matériau. | s.o. |

II.A6. *CAPTEURS ET LASERS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A6.001 | Barreaux en grenat d'yttrium aluminium (YAG). | s.o. |
| II.A6.002 | Équipements optiques et leurs composants, autres que ceux visés sous 6A002 et 6A004.b, comme suit:<br>optiques infrarouges dans la gamme de longueurs d'onde 9 µm 17 µm et leurs composants, y compris les composants en tellurure de cadmium (CdTe). | 6A002<br>6A004.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A6.003 | Systèmes de correction de front d'onde, autres que les miroirs visés sous 6A004.a, 6A005.e ou 6A005.f., destinés à être utilisés avec un faisceau laser d'un diamètre supérieur à 4 mm et leurs composants spécialement conçus, y compris les systèmes de commande, détecteurs de front de phase et «miroirs déformables», y compris les miroirs bimorphes. | 6A004.a.<br>6A005.e.<br>6A005.f. |
| II.A6.004 | «Lasers» à argon ionisé, autres que ceux visés sous 0B001.g.5, 6A005.a.6. et/ou 6A205.a., d'une puissance de sortie moyenne égale ou supérieure à 5 W. | 0B001.g.5.<br>6A005.a.6.<br>6A205.a. |
| II.A6.005 | «Lasers» à semi-conducteurs, autres que ceux visés sous 0B001.g.5., 0B001.h.6. ou 6A005.b., et leurs composants, comme suit:<br>a. «lasers» à semi-conducteurs individuels ayant une puissance de sortie supérieure à 200 mW chacun, en nombre supérieur à 100;<br>b. réseaux de «lasers» à semi-conducteurs ayant une puissance de sortie supérieure à 20 W.<br>*Notes:*<br>*1. les «lasers» à semi-conducteurs sont communément appelés diodes «lasers».*<br>*2. ce numéro ne couvre pas les diodes «lasers» dans la gamme de longueurs d'onde 1,2 μm – 2,0 μm.* | 0B001.g.5.<br>0B001.h.6.<br>6A005.b. |
| II.A6.006 | «Lasers» à semi-conducteurs accordables et réseaux de «lasers» à semi-conducteurs accordables, autres que ceux visés sous 0B001.h.6. ou 6A005.b., d'une longueur d'onde comprise entre 9 μm et 17 μm, et empilements de réseaux de «lasers» à semiconducteurs comportant au moins un réseau «lasers» à semiconducteur accordable de cette longueur d'onde.<br>*Note: les «lasers» à semi-conducteurs sont communément appelés diodes «lasers».* | 0B001.h.6.<br>6A005.b. |
| II.A6.007 | «Lasers» «accordables» à barreaux cristallins, autres que ceux visés sous 0B001.g.5., 0B001.h.6. ou 6A005.c.1., et leurs composants spécialement conçus, comme suit:<br>a. lasers à saphir-titane;<br>b. lasers à alexandrite. | 0B001.g.5.<br>0B001.h.6.<br>6A005.c.1. |
| II.A6.008 | «Lasers» (autres qu'à verre) dopés au néodyme, autres que ceux visés sous 6A005.c.2.b., ayant une longueur d'onde de sortie supérieure à 1,0 μm mais non supérieure à 1,1 μm et une énergie émise en impulsions supérieure à 10 J par impulsion. | 6A005.c.2.b. |
| II.A6.009 | Composants acousto-optiques, comme suit:<br>a. tubes à image intégrale et dispositifs d'imagerie fixes ayant une fréquence de récurrence égale ou supérieure à 1 kHz;<br>b. accessoires pour la fréquence de récurrence;<br>c. cellules de Pockels. | 6A203.b.4. |
| II.A6.010 | Caméras résistant aux rayonnements, ou objectifs correspondants, autres que celles visées sous 6A203.c., spécialement conçues pour ou pouvant nominalement résister à une dose de rayonnement totale de plus de $50 \times 10^3$ Gy (silicium) [$5 \times 10^6$ rad (silicium)] sans que leur fonctionnement soit altéré.<br>*Note technique: le terme Gy (silicium) désigne l'énergie en joules par kilogramme absorbé par un échantillon de silicium non blindé lorsqu'il est exposé à un rayonnement ionisant.* | 6A203.c. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A6.011 | Amplificateurs et oscillateurs de lasers à colorant à impulsions et accordables, autres que ceux visés sous 0B001.g.5, 6A005 ou 6A205.c., présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. une longueur d'onde comprise entre 300 et 800 nm;<br>b. une puissance de sortie moyenne supérieure à 10 W sans dépasser 30 W;<br>c. une fréquence de répétition supérieure à 1 kHz; et<br>d. une durée d'impulsion inférieure à 100 ns.<br>*Note: ce numéro ne couvre pas les oscillateurs monomodes.* | 0B001.g.5.<br>6A005<br>6A205.c. |
| II.A6.012 | «Lasers» à dioxyde de carbone à impulsions, autres que ceux visés sous 0B001.h.6., 6A005.d. ou 6A205.d., présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. une longueur d'onde comprise entre 9 µm et 11 µm;<br>b. une fréquence de répétition supérieure à 250 Hz;<br>c. une puissance de sortie moyenne supérieure à 100 W sans dépasser 500 W; et<br>d. une durée d'impulsion inférieure à 200 ns. | 0B001.h.6.<br>6A005.d.<br>6A205.d. |
| II.A6.013 | Lasers, autres que ceux visés sous 6A005 ou 6A205. | 6A005<br>6A205 |

II.A7. *NAVIGATION ET AVIONIQUE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A7.001 | Systèmes de navigation à inertie (INS) et leurs composants spécialement conçus, comme suit:<br>a. systèmes de navigation à inertie qui sont homologués pour une utilisation sur «aéronefs civils» par les autorités civiles d'un État participant à l'arrangement de Wassenaar et leurs composants spécialement conçus, comme suit:<br>1. systèmes de navigation à inertie (INS) (à cardan et liés) et équipements à inertie conçus pour «aéronefs», véhicules terrestres, navires (de surface ou sous-marins) et «véhicules spatiaux» pour l'assiette, le guidage ou le contrôle, présentant l'une des caractéristiques suivantes, et leurs composants spécialement conçus:<br>a. erreur de navigation (inertie seule) après un alignement normal de 0,8 mille nautique par heure (mn/h) «erreur circulaire probable» (ECP) ou moins (meilleure); ou<br>b. spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération linéaire supérieurs à 10 g;<br>2. systèmes de navigation à inertie hybrides dans lesquels sont intégrés un ou plusieurs systèmes de navigation globale par satellite (GNSS) ou un ou plusieurs «systèmes de navigation référencée par base de données» («DBRN») pour l'assiette, le guidage ou le contrôle après un alignement normal, ayant une précision de position de navigation INS, après la perte du GNSS ou de la «DBRN» pendant une période pouvant atteindre jusqu'à quatre minutes, inférieure à (meilleure que) 10 mètres «erreur circulaire probable» (ECP); | 7A001<br>7A003<br>7A101<br>7A103 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 3. équipements à inertie pour l'azimut, le cap ou l'indication du Nord présentant l'une des caractéristiques suivantes, et leurs composants spécialement conçus:<br><br>a. pour offrir une précision d'azimut, de cap ou d'indication du Nord égale ou inférieure à (meilleure que) 6 arcs/minute (valeur efficace) à une latitude de 45 degrés; ou<br><br>b. pour offrir un niveau de choc non opérationnel d'au moins 900 g pendant une durée d'au moins 1 milliseconde.<br><br>b. théodolites comprenant un équipement inertiel spécialement conçu à des fins géodésiques civiles et pour offrir une précision d'azimut, de cap ou d'indication du Nord égale ou inférieure à (meilleure que) 6 arcs minute (valeur efficace) à une latitude de 45 degrés, et leurs composants spécialement conçus.<br><br>c. équipement inertiel ou autre utilisant des accéléromètres visés sous 7A001 et 7A101, lorsque ceux-ci sont spécialement conçus et développés comme capteurs MWD (mesure en cours de forage) pour l'utilisation dans des opérations d'entretien de puits.<br><br>*Note: les paramètres visés sous a.1. et a.2. sont applicables dans chacune des conditions environnementales suivantes:*<br><br>*1. vibration aléatoire d'entrée ayant une magnitude globale de 7,7 g (valeur efficace) dans la première demi-heure et une durée d'essai totale d'une heure et demie par axe dans chacun des trois axes perpendiculaires, lorsque la vibration aléatoire répond aux conditions suivantes:*<br><br>*a. une densité spectrale de puissance (DSP) constante de 0,04 $g^2$/Hz sur un intervalle de fréquence de 15 à 1 000 Hz; et*<br><br>*b. la DSP s'atténue avec une fréquence de 0,04 $g^2$/Hz à 0,01 $g^2$/Hz sur un intervalle de fréquence de 1 000 à 2 000 Hz;*<br><br>*2. vitesse de roulis et de lacet égale ou supérieure à + 2,62 radian/seconde (150 degrés/seconde); ou*<br><br>*3. conformément aux normes nationales équivalant aux points 1 ou 2 ci-dessus.*<br><br>*Notes techniques:*<br><br>*1. le point a.2. vise des systèmes dans lesquels un INS et d'autres aides à la navigation indépendants sont intégrés dans un seul élément (embarqué) aux fins de l'amélioration des performances.*<br><br>*2. «Erreur circulaire probable» (ECP) — Dans une distribution circulaire normale, le rayon du cercle contenant 50 % des mesures individuelles effectuées, ou le rayon du cercle dans lequel se situe une probabilité de 50 % de présence.* | |

II.A9. *AÉROSPATIALE ET PROPULSION*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A9.001 | Boulons explosifs. | s.o. |
| II.A9.002 | Moteurs à combustion interne (à piston axial ou rotatif), conçus ou modifiés pour propulser des «aéronefs» ou des «véhicules plus légers que l'air», et leurs composants spécialement conçus. | s.o. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.A9.003 | Camions, autres que ceux visés sous 9A115, ayant plus d'un essieu motorisé et présentant une charge utile supérieure à 5 tonnes.<br>*Note: ce numéro inclut les remorques surbaissées, les semi-remorques et d'autres remorques.* | 9A115 |

B. **LOGICIELS**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.B.001 | Logiciels requis pour la mise au point, la production ou l'utilisation des produits de la partie A (Biens). | s.o. |

C. **TECHNOLOGIES**

| N° | Désignation Articles, matériels, équipements, biens et technologies | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| II.C.001 | Technologies requises pour la mise au point, la production ou l'utilisation des produits de la partie A (Biens). | s.o. |

PARTIE III

Autres articles, matériels, équipements, biens et technologies susceptibles de contribuer au secteur des missiles balistiques de la RPDC

A. **BIENS**

III.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| III.A1.001 | Aluminium sous forme brute | 1C002 |
| III.A1.002 | Déchets et débris d'aluminium | 1C002 |
| III.A1.003 | Poudres et paillettes d'aluminium | 1C111 |
| III.A1.004 | Barres et profilés en aluminium | 1C002 |
| III.A1.005 | Fils en aluminium | 1C002 |
| III.A1.006 | Tôles et bandes en aluminium, d'une épaisseur excédant 0,2 mm | 1C002 |
| III.A1.007 | Tubes et tuyaux en aluminium | 1C002 |
| III.A1.008 | Accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en aluminium | 1C002 |
| III.A1.009 | Torons, câbles, tresses et similaires, en aluminium, non isolés pour l'électricité | 1C002 |

▼**M25**

PARTIE IV

Articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive recensés et désignés en application du paragraphe 25 de la résolution 2270 (2016) du Conseil de sécurité des Nations unies.

A. **BIENS**

IV.A0. *MATIÈRES, INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS NUCLÉAIRES*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IV.A0.001 | Aimants annulairesAimants permanents possédant les deux caractéristiques suivantes:<br>i. aimants en forme d'anneau dont le rapport entre le diamètre extérieur et le diamètre intérieur est inférieur ou égal à 1,6:1; et<br>ii. constitués de l'un quelconque des matériaux magnétiques suivants: aluminium-nickel-cobalt, ferrites, samarium-cobalt ou néodyme-fer-bore. | 3A201.b. |
| IV.A0.002 | Convertisseurs de fréquence (également connus sous le nom de variateurs)<br>Changeurs de fréquence, autres que ceux visés sous 0B001.b.13 ou 3A225 à l'annexe 1, possédant toutes les caractéristiques suivantes, ainsi que les logiciels spécialement conçus à cet effet:<br>i. sortie multiphasée;<br>ii. capables de fournir une puissance supérieure ou égale à 40 W; et<br>iii. capables de fonctionner partout (en un ou plusieurs points) dans la plage de fréquence comprise entre 600 Hz et 2 000 Hz.<br>*Notes techniques:*<br>*1) les convertisseurs de fréquence sont également appelés variateurs.*<br>*2) les fonctions décrites ci-dessus peuvent être couvertes par certains appareils appelés appareils de mesure électronique, alimentations en courant alternatif, variateurs de vitesse ou variateurs de fréquence ou commercialisés sous l'un de ces noms.* | 0B001.b.13.<br>3A225 |

IV.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IV.A1.001 | Acier maraging possédant les deux caractéristiques suivantes:<br>i. «capable d'une» résistance maximale à la traction supérieure ou égale à 1 500 MPa à une température de 293 K (20 °C).<br>ii. sous forme de barre ou de tube dont le diamètre extérieur est supérieur ou égal à 75 mm. | 1C216 |
| IV.A1.002 | Matériaux magnétiques en alliage, feuilletés ou sous forme de fines lamelles possédant les deux caractéristiques suivantes:<br>a) épaisseur inférieure ou égale à 0,05 mm; ou hauteur inférieure ou égale à 25 mm; et<br>b) constitués de l'un quelconque des matériaux magnétiques en alliage suivants: fer-chrome-cobalt, fer-cobalt-vanadium, fer-chrome-cobalt-vanadium ou fer-chrome. | 1C005 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IV.A1.003 | Alliages d'aluminium haute résistance<br>Alliages d'aluminium possédant les deux caractéristiques suivantes:<br>i. «capables d'une» résistance maximale à la traction supérieure ou égale à 415 MPa à une température de 293 K (20 °C); et<br>ii. sous forme de barre ou de tube dont le diamètre extérieur est supérieur ou égal à 75 mm.<br>*Note technique:*<br>*l'expression «capables d'une» s'applique aux alliages d'aluminium avant ou après traitement thermique.* | 1C202 |
| IV.A1.004 | «Matériaux fibreux ou filamenteux» et préimprégnés comme suit:<br>i. «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone, en aramide ou en verre, possédant les deux caractéristiques suivantes:<br>1) un «module spécifique» supérieur à $3{,}18 \times 10^6$ m; et<br>2) une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $76{,}2 \times 10^3$ m;<br>ii. préimprégnés: «fils», «mèches», «filasses» ou «rubans» continus imprégnés de résine thermodurcie, d'une largeur inférieure ou égale à 30 mm et constitués de «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone, en aramide ou en verre visées au point a) ci-dessus. | 1C210 |
| IV.A1.005 | Machines d'enroulement filamentaire et matériel connexe, comme suit:<br>i. machines à enrouler les filaments possédant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1) disposant de pièces mobiles pour le positionnement, l'enveloppement et l'enroulement de fibres, coordonnées et programmées sur deux axes ou plus;<br>2) spécialement conçues pour fabriquer des structures ou des stratifiés composites à partir de «matériaux fibreux ou filamenteux»; et<br>3) capables d'effectuer un enroulement sur des cylindres dont le diamètre est supérieur ou égal à 75 mm;<br>ii. commandes de coordination et de programmation pour les machines d'enroulement filamentaire spécifiées au point a) ci-dessus;<br>iii. mandrins pour les machines d'enroulement filamentaire spécifiées au point a) ci-dessus. | 1B201 |
| IV.A1.006 | Hydrures métalliques, tels que le zirconium | 1B231 |
| IV.A1.007 | Sodium métal (7440-23-5) | 1C350 |
| IV.A1.008 | Trioxyde de soufre (7446-11-9) | 1C350 |
| IV.A1.009 | Chlorure d'aluminium (7446-70-0) | s.o. |
| IV.A1.010 | Bromure de potassium (7758-02-3) | 1C350 |
| IV.A1.011 | Bromure de sodium (7647-15-6) | 1C350 |
| IV.A1.012 | Dichlorométhane (75-09-2) | 1C350 |
| IV.A1.013 | Bromure d'isopropyle (75-26-3) | 1C350 |
| IV.A1.014 | Éther isopropylique (108-20-3) | 1C350 |
| IV.A1.015 | Isopropylamine (75-31-0) | 1C350 |
| IV.A1.016 | Triméthylamine (75-50-3) | 1C350 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IV.A1.017 | Tributylamine (102-82-9) | 1C350 |
| IV.A1.018 | Triéthylamine (121-44-8) | 1C350 |
| IV.A1.019 | N,N-Diméthylaniline (121-69-7) | 1C350 |
| IV.A1.020 | Pyridine (110-86-1) | 1C350 |

IV.A2. *TRAITEMENT DES MATÉRIAUX*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IV.A2.001 | Machines de fluotournage<br>Selon la description qui figure dans les documents INFCIRC/254/Rev.9/Part 2 et S/2014/253. | 2B209 |
| IV.A2.002 | Machines de soudage laser | s.o. |
| IV.A2.003 | Machines CNC 4 ou 5 axes | 2B201 |
| IV.A2.004 | Machines de découpe plasma | s.o. |
| IV.A2.005 | Cuves de réaction, réacteurs, agitateurs, échangeurs de chaleur, condenseurs, pompes, robinets, réservoirs de stockage, contenants, récipients de récupération et colonnes de distillation ou d'absorption qui répondent aux critères de performances fixés dans les documents S/2006/853 et S/2006/853/corr.1<br>Pompes à joint unique ayant un débit maximal nominal supérieur à 0,6 $m^3$/h et carters (corps de pompe), revêtements préformés de corps de pompe, roues de compresseur, rotors et buses d'injection conçus pour ces pompes, dont toutes les surfaces en contact direct avec les substances chimiques traitées sont faites de l'un quelconque des matériaux suivants:<br>a) nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel;<br>b) alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome;<br>c) fluoropolymères (matériaux polymères ou élastomères contenant plus de 35 % en poids de fluor);<br>d) verre ou revêtement en verre (y compris les revêtements vitrifiés ou émaillés);<br>e) graphite ou carbone-graphite;<br>f) tantale ou alliages de tantale;<br>g) titane ou alliages de titane;<br>h) zirconium ou alliages de zirconium;<br>i) céramiques;<br>j) ferrosilicium (ferroalliage à haute teneur en silicium); ou<br>k) niobium (columbium) ou alliages de niobium. | 2B350 |
| IV.A2.006 | Pièces à atmosphère contrôlée classique ou à flux turbulent et unités à ventilateur autonomes à filtre HEPA pouvant être utilisées dans des laboratoires de confinement de type P3 ou P4 (BSL 3, BSL 4, L3 ou L4). | 2B352 |

▼**M25**

PARTIE V

Articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive recensés et désignés en application du paragraphe 4 de la résolution 2321 (2016) du Conseil de sécurité des Nations unies.

A. **BIENS**

V.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| V.A1.001 | Isocyanates [TDI (diisocyanate de toluène)], MDI [méthylène bis (phénylisocyanate)], IPDI (diisocyanate d'isophorone), HNMDI ou HDI (diisocyanate d'hexaméthylène), DDI (diméryl-diisocyanate) et matériel de fabrication. | s.o. |
| V.A1.002 | Nitrate d'ammonium chimiquement pur ou stabilisé en phase (PSAN). | 1C111 |
| V.A1.003 | Substances polymériques (polyéther à terminaison hydroxyle) (PBTH), éther de caprolactone à terminaison hydroxyle (HTCE), polypropylèneglycol (PPG), adipate de polydiéthylène-glycol (PGA) et polyéthylène glycol (PEG) | 1C111 |
| V.A1.004 | Feuilles de brasage en métal de manganèse. | 1C111 |

V.A2. *TRAITEMENT DES MATÉRIAUX*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| V.A2.001 | Machines d'hydroformation. | 2B109 |
| V.A2.002 | Fourneaux de traitement thermique avec température supérieure à 850 C et de dimension supérieure à 1 mètre. | II.A2.005<br>2B226<br>2B227 |
| V.A2.003 | Machines d'usinage par étincelage. | 2B001.d |
| V.A2.004 | Machines de soudage par friction-malaxage. | s.o. |
| V.A2.005 | Hottes installées au sol d'une largeur nominale de 2,5 mètres | 2B352 |
| V.A2.006 | Centrifugeuses fonctionnant en mode discontinu, d'une capacité égale ou supérieure à 4 litres et conçues pour être utilisées avec des matières biologiques | II.A2.014.e.<br>2B350<br>2B352 |
| V.A2.007 | Fermenteurs avec un volume interne de 10 à 20 litres (0,01 - 0,02 $m^3$) et conçus pour être utilisés avec des matières biologiques | 2B352<br>II.A2.014.a. |

V.A6. *CAPTEURS ET LASERS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| V.A6.001 | Caméras d'imagerie à haute vitesse excepté celles utilisées dans les systèmes d'imagerie médicale. | 6A003.a.2 |

▼**M25**

V.A9. *AÉROSPATIALE ET PROPULSION*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| V.A9.001 | Chambres d'épreuve non destructives ayant une dimension critique d'au moins 1 mètre. | 9B106 |
| V.A9.002 | Turbopompes pour moteur-fusée à propulsion liquide ou hybride. | 9A006 |
| V.A9.003 | Dispositifs de contre-mesure et aides à la pénétration (brouilleurs, lance-paillettes ou leurres) destinés à saturer, embrouiller ou esquiver les moyens de défense antimissiles. | s.o. |
| V.A9.004 | Châssis de camion à 6 essieux ou plus. | 9A115<br>II.A9.003 |

B. **LOGICIELS**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| V.B.001 | Logiciels de modélisation et de conception ayant trait à l'analyse aérodynamique et thermodynamique de systèmes de fusée et d'engin sans pilote. | s.o. |

PARTIE VI

Articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive recensés et désignés en application du paragraphe 4 de la résolution 2371 (2017) du CSNU.

A. **BIENS**

VI.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VI.A1.001 | Boulons, écrous et manilles explosifs, charges souples de forme linéaire, mécanismes de verrouillage à billes, ressorts de compression, dispositifs de coupe circulaire et fusées d'accélération utilisables pour des dispositifs de séparation d'étages | s.o. |
| VI.A1.002 | Toutes les chambres d'essai environnemental capables de simuler les conditions de vol (température, pression, chocs et vibrations), à l'exception de celles utilisées pour la sécurité des avions civils | 9B106 |
| VI.A1.003 | Prototypage rapide, y compris les équipements de fabrication additive | s.o. |
| VI.A1.004 | Fibre polyacrylonitrile (PAN) utilisable comme précurseur pour la production de fibres de carbone et des équipements de production associés | 1C010<br>1C210<br>9C110 |
| VI.A1.005 | En ce qui concerne le point 12 de la liste figurant dans le rapport du comité établi en application du paragraphe 25 de la résolution 2270 (2016) (S/2016/308, annexe), il faut lire «hydrures métalliques, par exemple l'hydrure de zirconium, l'hydrure de béryllium, l'hydrure d'aluminium, l'hydrure d'aluminium et de lithium et l'hydrure de titane». | 1C111 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VI.A1.006 | Plastifiants utilisables dans les poudres composites, par exemple:<br>— adipate de dioctyle (DOA) (CAS 123-79-5)<br>— sébaçate de dioctyle (DOS) (CAS 122-62-3)<br>— azélate de dioctyle (DOZ) (CAS 103-24-2) | 1C111 |
| VI.A1.007 | Acier maraging ayant une résistance maximale à la traction égale ou supérieure à 1 950 Mpa, à 293 K (20 °C) et sous l'une des formes suivantes:<br>a) feuilles, de tôles ou de tubes dont la paroi ou la tôle a une épaisseur égale ou inférieure à 5,0 mm;<br>b) formes tubulaires dont la paroi a une épaisseur égale ou inférieure à 50 mm, et dont le diamètre interne est égal ou supérieur à 270 mm. | 1C216 |
| VI.A1.008 | Machines d'enroulement filamentaire et matériel connexe:<br>machines pour le bobinage de filaments ou machines de placement de fibres/de câbles de filaments dont les mouvements de mise en position, de bobinage et d'enroulement des fibres sont coordonnés et programmés selon deux ou plus de deux axes, et qui sont spécialement conçues pour la fabrication de structures composites ou de produits stratifiés à partir de matériaux fibreux ou filamenteux, commandes de programmation et de coordination et mandrins de précision pour ces équipements; | 1B001<br>1B101<br>1B201 |
| VI.A1.009 | Appareils de protection respiratoire à épuration d'air et à arrivée d'air, à masque complet, excepté ceux utilisés dans les appareils respiratoires pour pompiers | 1A004.a.<br>2B352 |
| VI.A1.010 | Autres substances chimiques pouvant servir à la décontamination d'agents de guerre chimique:<br>diéthylènetriamine (CAS 111-40-0); | s.o. |
| VI.A1.011 | Chimioprophylaxie d'agent neurotoxique:<br>— Butyrylcholinestérase (BCHE)<br>— Bromure de pyridostigmine (CAS 101-26-8)<br>— Chlorure d'obidoxime (CAS 114-90-9) | s.o. |

## PARTIE VII

Articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes conventionnelles désignés en application du paragraphe 5 de la résolution 2371 (2017) du CSNU.

### A. **BIENS**

#### VII.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A1.001 | Structures ou stratifiés «composites» constitués d'une «matrice» organique et des matériaux suivants:<br>*Note:*<br>*Ne s'applique pas aux structures ou stratifiés «composites» fabriqués à partir de «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone imprégnés de résine époxyde, destinés à la réparation de structures ou stratifiés d'«aéronefs civils», présentant toutes les caractéristiques suivantes:* | 1A002<br>1A202 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | — *une superficie ne dépassant pas 1 $m^2$;*<br><br>— *une longueur ne dépassant pas 2,5 m;*<br><br>— *une largeur supérieure à 15 mm.*<br><br>*Ne s'applique pas aux produits semi-finis, spécialement conçus pour les applications purement civiles suivantes: articles de sport, industrie automobile, industrie des machines-outils, applications médicales. Ne s'applique pas aux produits finis spécialement conçus pour une application spécifique.*<br><br>a) «matériaux fibreux ou filamenteux» inorganiques qui ont un «module spécifique» supérieur à $2,54 \times 10^6$ m et dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est supérieur à 1 649 °C en environnement inerte.<br><br>*Note: Ne s'applique pas aux produits suivants:*<br><br>— *les fibres d'alumine polycristalline, polyphasée et discontinue, sous forme de fibres hachées ou de nattes irrégulières, contenant 3 % ou plus en poids de silice et ayant un «module spécifique» inférieur à $10 \times 10^6$ m*<br><br>— *les fibres de molybdène et d'alliages de molybdène*<br><br>— *les fibres de bore*<br><br>— *les fibres céramiques discontinues dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est inférieur à 1 770 °C en environnement inerte.*<br><br>b) «matériaux fibreux ou filamenteux» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br><br>1. Matériaux composés de polyétherimides aromatiques ayant une température de transition vitreuse (Tg) supérieure à 290 °C;<br><br>2. polyarylène cétones;<br><br>3. sulfures de polyarylène, dans lesquels le groupe arylène est constitué de biphénylène, de triphénylène ou de leurs combinaisons;<br><br>4. polybiphénylènéthersulfone ayant une Tg supérieure à 290 °C, ou<br><br>5. l'un des matériaux susmentionnés «mélangés» à l'un des éléments suivants:<br><br>a. «matériaux fibreux ou filamenteux» organiques ayant un «module spécifique» supérieur à $12,7 \times 10^6$ m et une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $23,5 \times 10^4$ m.<br><br>b. «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone, ayant un «module spécifique» supérieur à $14,65 \times 10^6$ m; et une résistance spécifique à la traction supérieure à $26,82 \times 10^4$ m;<br><br>c. «matériaux fibreux ou filamenteux» inorganiques, ayant un «module spécifique» supérieur à $2,54 \times 10^6$ m; et un point de fusion, de dissociation ou de sublimation supérieur à 1 649 °C en environnement inerte.<br><br>*Notes:*<br><br>*1. Ne s'applique pas au polyéthylène.*<br><br>*2. Ne s'applique pas aux:*<br><br>— *«matériaux fibreux ou filamenteux» destinés à la réparation de structures ou produits laminés d'aéronefs civils, ayant une superficie ne dépassant pas $1m^2$; une longueur ne dépassant pas 2,5 m; et une largeur supérieure à 15 mm.* | |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | — *«matériaux fibreux ou filamenteux» au carbone coupés, broyés ou coupés en morceaux ayant une longueur égale ou inférieure à 25,0 mm.*<br><br>*3. Ne s'applique pas aux fibres d'alumine polycristalline, polyphasée et discontinue, sous forme de fibres hachées ou de nattes irrégulières, contenant 3 % ou plus en poids de silice et ayant un «module spécifique» inférieur à $10 \times 10^6$ m; aux fibres de molybdène et d'alliages de molybdène; aux fibres de bore; aux fibres céramiques discontinues dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est inférieur à 1 770 °C en environnement inerte.*<br><br>c) «matériaux fibreux ou filamenteux» organiques ayant un «module spécifique» supérieur à $12,7 \times 10^6$ m et une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $23,5 \times 10^4$ m.<br><br>d) «matériaux fibreux ou filamenteux» au carbone ayant un «module spécifique» supérieur à $14,65 \times 10^6$ m et une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $26,82 \times 10^4$ m.<br><br>e) «matériaux fibreux ou filamenteux» imprégnés en tout ou en partie de résine ou de brai (préimprégnés), «matériaux fibreux ou filamenteux» revêtus de métal ou de carbone (préformés) ou préformes de fibre de carbone ayant l'un des «matériaux fibreux ou filamenteux» et résines suivants:<br><br>1. «matériaux fibreux ou filamenteux» inorganiques ayant un «module spécifique» supérieur à $2,54 \times 10^6$ m et dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est supérieur à 1 649°C en environnement inerte, ou<br><br>2. «matériaux fibreux ou filamenteux» organiques ou en carbone, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br><br>a. «module spécifique» supérieur à $10,15 \times 10^6$ m; et<br><br>b. «résistance spécifique à la traction» supérieure à $17,7 \times 10^4$ m; ou<br><br>3. résine ou brai, constitués de composés fluorés non traités tels que:<br><br>a. polyimides fluorés, contenant 10 % ou plus en poids de fluor combiné;<br><br>b. élastomères en phosphazène fluoré, contenant 30 % ou plus en poids de fluor combiné; ou<br><br>4. résines phénoliques présentant une «température de transition vitreuse mesurée par analyse dynamomécanique (DMA Tg)» égale ou supérieure à 180 °C et ayant une résine phénolique; ou<br><br>5. résine ou brai présentant une température de transition vitreuse mesurée par analyse dynamomécanique (DMA Tg) égale ou supérieure à 232 °C<br><br>*Note:*<br><br>*Ne s'applique pas aux:*<br><br>— *«matériaux fibreux ou filamenteux» au carbone imprégnés à «matrice» de résines époxydes (préimprégnés) destinés à la réparation de structures ou produits laminés d'«aéronefs civils», présentant toutes les caractéristiques suivantes:*<br><br>— *une superficie ne dépassant pas 1 $m^2$;*<br><br>— *une longueur ne dépassant pas 2,5 m; et*<br><br>— *une largeur supérieure à 15 mm.* | |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A1.002 | «Matériaux fibreux ou filamenteux», présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) matériaux composés de polyétherimides aromatiques ayant une température de transition vitreuse (Tg) supérieure à 290 °C;<br>b) polyarylène cétones;<br>c) sulfures de polyarylène, dans lesquels le groupe arylène est constitué de biphénylène, de triphénylène ou de leurs combinaisons;<br>d) polybiphénylènéthersulfone ayant une Tg supérieure à 290 °C; ou<br>e) l'un des matériaux ci-dessus mélangés avec l'un des matériaux suivants:<br>1. «matériaux fibreux ou filamenteux» organiques ayant un «module spécifique» supérieur à $12,7 \times 10^6$ m et une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $23,5 \times 10^4$ m,<br>2. «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone ayant un «module spécifique» supérieur à $14,65 \times 10^6$ m et une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $26,82 \times 10^4$ m,<br>3. «matériaux fibreux ou filamenteux» inorganiques ayant un «module spécifique» supérieur à $2,54 \times 10^6$ m et dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est supérieur à 1 649°C en environnement inerte.<br>*Notes:*<br>*1. Ne s'applique pas au polyéthylène.*<br>*2. Ne s'applique pas:*<br>— *«matériaux fibreux ou filamenteux» destinés à la réparation de structures ou produits laminés d'aéronefs civils, ayant une superficie ne dépassant pas 1 $m^2$; une longueur ne dépassant pas 2,5 m; et une largeur supérieure à 15 mm.*<br>— *«matériaux fibreux ou filamenteux» au carbone coupés, broyés ou coupés en morceaux ayant une longueur égale ou inférieure à 25,0 mm.*<br>3. Ne s'applique pas aux fibres d'alumine polycristalline, polyphasée et discontinue, sous forme de fibres hachées ou de nattes irrégulières, contenant 3 % ou plus en poids de silice et ayant un «module spécifique» inférieur à $10 \times 10^6$ m; aux fibres de molybdène et d'alliages de molybdène; aux fibres de bore; aux fibres céramiques discontinues dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est inférieur à 1 770 °C en environnement inerte. | 1C008<br>1C010<br>1C210<br>9C110 |
| VII.A1.003 | Équipements pour la «production» ou l'inspection de structures<br>Composants spécialement conçus et accessoires à inclure:<br>a) machines d'enroulement filamentaire, dont les mouvements de mise en position, d'enroulement et de bobinage de la fibre sont coordonnés et programmés selon trois ou plus de trois axes «servo-positionnés primaires», spécialement conçues pour fabriquer des structures ou des produits laminés «composites» à partir de «matériaux fibreux ou filamenteux»;<br>b) «machines pour la pose de bandes», dont les mouvements de mise en position et de pose de bandes sont coordonnés et programmés selon cinq ou plus de cinq axes «servo-positionnés primaires», spécialement conçues pour la fabrication de structures «composites» pour cellules d'avions ou de missiles;<br>c) machines de tissage multidirectionnel/multidimensionnel ou machines à entrelacer, y compris les adaptateurs et les ensembles de modification, spécialement conçues ou modifiées pour tisser, entrelacer ou tresser les fibres pour les structures «composites»; | 1B001.a.<br>1B001.b.<br>1B001.c.<br>1B001.d.<br>1B001.e.<br>1B001<br>1B101<br>1B201 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | d) équipements spécialement conçus ou adaptés pour la «production» de fibres de renforcement, comme suit:<br><br>1. équipements pour la transformation de fibres polymères (telles que polyacrylonitrile, rayonne, brai ou polycarbosilane) en fibres de carbone ou en fibres de carbure de silicium, y compris le dispositif spécial pour la tension du fil au cours du chauffage;<br><br>2. équipements pour le dépôt en phase vapeur par procédé chimique d'éléments ou de composés sur des substrats filamenteux chauffés pour la fabrication de fibres de carbure de silicium;<br><br>3. équipements pour l'extrusion par voie humide de céramique réfractaire (telle que l'oxyde d'aluminium);<br><br>4. équipements pour la transformation, par traitement thermique, d'aluminium contenant des fibres de matériaux précurseurs en fibres d'alumine;<br><br>5. équipements pour la production, par la méthode de fusion à chaud, des fibres préimprégnées visées à l'alinéa VII.A1.003, point d), sous «Matériaux».<br><br>6. équipements de vérification non destructive spécialement conçus pour les matériaux «composites», comme suit:<br><br>a. systèmes de radiotomographie pour la vérification en trois dimensions des défauts;<br><br>b. machines à commande numérique de contrôle par ultrasons, dont les pièces mobiles pour le positionnement des émetteurs ou des récepteurs sont coordonnées et programmées simultanément sur quatre axes ou plus afin de suivre les contours en trois dimensions du composant inspecté.<br><br>*Notes:*<br><br>*1. À cette fin, les «machines pour la pose de bandes» sont capables de poser une ou plusieurs «bandes de filaments» d'une largeur supérieure à 25 mm et inférieure ou égale à 305 mm, et de couper et redémarrer le défilement de chaque «bande de filaments» pendant le processus de pose.*<br><br>*2. La technique d'entrelacement inclut le tricotage.* | |
| VII.A1.004 | Alliages métalliques, poudres d'alliages métalliques ou matériaux alliés, y compris:<br><br>a) aluminiures, incluant:<br><br>1. aluminiures de nickel contenant au minimum 15 % en poids d'aluminium, au maximum 38 % en poids d'aluminium, et au moins un élément d'alliage additionnel;<br><br>2. aluminiures de titane contenant 10 % en poids ou plus d'aluminium, et au moins un élément d'alliage additionnel.<br><br>b) alliages métalliques fabriqués à partir des poudres ou particules incluant:<br><br>1. alliages de nickel ayant une tenue au fluage-rupture de 10 000 heures ou plus à 650 °C sous une contrainte de 676 MPa ou une résistance à la fatigue oligocyclique de 10 000 cycles ou plus à 550 °C sous une contrainte maximale de 1 095 MPa;<br><br>2. alliages de niobium ayant une tenue au fluage-rupture de 10 000 heures ou plus à 800 °C sous une contrainte de 400 MPa ou une résistance à la fatigue oligocyclique de 10 000 cycles ou plus à 700 °C sous une contrainte maximale de 700 MPa; | 1C002<br><br>1C202 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 3. alliages de titane ayant une tenue au fluage-rupture de 10 000 heures ou plus à 450 °C sous une contrainte de 200 MPa ou une résistance à la fatigue oligocyclique de 10 000 cycles ou plus à 450 °C sous une contrainte maximale de 400 MPa;<br>4. alliages d'aluminium présentant une résistance à la traction égale ou supérieure à 240 MPa à 200 °C ou une résistance à la traction égale ou supérieure à 415 MPa à 25 °C;<br>5. alliages de magnésium présentant une résistance à la traction égale ou supérieure à 345 MPa et un taux de corrosion inférieur à 1 mm/an dans une solution aqueuse de chlorure de sodium à 3 % mesuré conformément à la norme G-31 de l'ASTM ou à des équivalents nationaux;<br>6. poudres ou particules d'alliages métalliques, présentant toutes les caractéristiques suivantes, et constituées de l'un des systèmes de composition suivants:<br>a. alliages de nickel (Ni-Al-X, Ni-X-Al) qualifiés pour les pièces et composants de moteurs à turbine, c'est-à-dire avec moins de trois particules non métalliques (introduites au cours du processus de fabrication) de plus de 100 µm pour $10^9$ particules d'alliages;<br>b. alliages de niobium (Nb-Al-X ou Nb-X-Al, Nb-Si-X ou Nb-X-Si, Nb-Ti-X ou Nb-X-Ti);<br>c. alliages de titane (Ti-Al-X ou Ti-X-Al);<br>d. alliages d'aluminium (Al-Mg-X ou Al-X-Mg, Al-Zn-X ou Al-X-Zn, Al-Fe-X ou Al-X-Fe); ou<br>e. alliages de magnésium (Mg-Al-X ou Mg-X-Al)<br>7. obtenues dans un environnement contrôlé par l'un des procédés suivants:<br>a. «atomisation sous vide»;<br>b. «atomisation par gaz»;<br>c. «atomisation centrifuge»;<br>d. «trempe brusque»;<br>e. «trempe sur rouleau» et «pulvérisation»;<br>*Note:*<br>*Sauf disposition contraire, on entend par «métaux» et «alliages» les formes brutes et demi-produits.*<br>*Formes brutes: anodes, billes, barreaux (y compris barreaux entaillés et barres à fil), billettes, blocs, blooms, briques, tourteaux, cathodes, cristaux, cubes, dés, grains, lingots, masses, granulés, gueuses (de fonte), poudre, rondelles, grenaille, brames, lopins, éponge, bâtonnets. Demi-produits: matériaux corroyés ou travaillés, fabriqués par laminage, étirage, extrusion, forgeage, filage par choc, pressage, grenage, atomisation et broyage, à savoir: cornières, profilés/laminés, cercles, disques, poussière, paillettes, feuilles et lames, pièces forgées, tôle, poudre, objets pressés, pièces embouties/frappées, rubans, anneaux, barres/baguettes [y compris les baguettes de soudage nues, le fil machine et le fil laminé), profilé, laminé, tôles fines, feuillards, tuyaux et tubes (y compris des ronds, des carrés et des creux)], fil étiré ou filé. matériaux moulés produits en sable, sous pression, en moule métallique, en moule de plâtre ou un autre type de moule, y compris le moulage sous haute pression, les formes frittées et les formes obtenues par métallurgie des poudres.* | |
| VII.A1.005 | Métaux magnétiques, de tous types et sous toutes formes, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) perméabilité relative initiale égale ou supérieure à 120 000 et épaisseur égale ou inférieure à 0,5 mm; | 1C003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b) alliages magnétostrictifs présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une magnétostriction à saturation supérieure à $5 \times 10^{-4}$; ou<br>2. un facteur de couplage magnétomécanique (k) supérieur à 0,8; ou<br>c) feuillards d'alliage amorphe ou «nanocristallin» présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. une composition comprenant au moins 75 % en poids de fer, de cobalt ou de nickel;<br>2. une induction magnétique à saturation (Bs) égale ou supérieure à 1,6 T; et l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. une épaisseur égale ou inférieure à 0,02 mm; ou<br>b. une résistivité électrique égale ou supérieure à $2 \times 10^{-4}$ ohm/cm. | |
| VII.A1.006 | Alliages d'uranium titane ou alliages de tungstène à «matrice» à base de fer, de nickel ou de cuivre, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) masse volumique supérieure à 17,5 g/cm$^3$;<br>b) limite élastique supérieure à 880 MPa;<br>c) résistance à la rupture supérieure à 1 270 MPa; et<br>d) allongement supérieur à 8 %. | 1C004 |
| VII.A1.007 | Conducteurs composites «supraconducteurs» en longueurs supérieures à 100 m ou ayant une masse supérieure à 100 g, comme suit:<br>a) conducteurs «composites» «supraconducteurs» contenant un ou plusieurs «filaments» au niobiumtitane, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. intégrés dans une «matrice» autre qu'une «matrice» de cuivre ou d'un mélange à base de cuivre; et<br>2. ayant une section transversale d'une surface inférieure à $0,28 \times 10^{-4}$ mm$^2$ (6 μm de diamètre pour les «filaments» circulaires);<br>b) conducteurs «composites» «supraconducteurs» constitués d'un ou de plusieurs «filaments» «supraconducteurs» autres qu'au niobium-titane, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «température critique», à une induction magnétique nulle, supérieure à -263,31 °C; et<br>2. persistance de l'état «supraconducteur» à une température de – 268,96 °C lorsqu'ils sont exposés à un champ magnétique orienté dans toute direction perpendiculaire à l'axe longitudinal du conducteur et correspondant à une induction magnétique de plus de 12 T, avec une densité de courant critique supérieure à 1 750 A/mm$^2$ sur l'ensemble de la section transversale du conducteur;<br>c) conducteurs «composites» «supraconducteurs» contenant un ou plusieurs «filaments» «supraconducteurs» dont l'état «supraconducteur» persiste au-delà d'une température de – 158,16 °C | 1C005 |
| VII.A1.008 | Fluides et substances lubrifiantes, comme suit:<br>a) substances lubrifiantes contenant comme ingrédient principal l'un des produits suivants:<br>1. éthers ou thio-éthers de phénylènes, d'alkylphénylène, ou leurs mélanges, contenant plus de deux fonctions éther ou thio-éther ou leurs mélanges; ou<br>2. fluides silicones fluorés ayant une viscosité cinématique mesurée à 25 °C inférieure à 5 000 mm$^2$/s (5 000 centistokes); | 1C006 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b) fluides d'amortissement ou de flottaison présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. pureté supérieure à 99,8 %;<br>2. contenant moins de 25 particules d'une taille égale ou supérieure à 200 µm pour<br>3. 100 ml; et<br>4. constitués de 85 % au moins de l'un des produits suivants:<br>a. dibromotétrafluoréthane (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8);<br>b. polychlorotrifluoroéthylène (modifications huileuses et cireuses seulement); ou<br>c. polybromotrifluoroéthylène<br>c) liquides de refroidissement électroniques fluorocarbonés présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. une teneur en poids de 85 % ou plus de l'une des substances suivantes ou de leurs mélanges:<br>a. formes monomères de perfluoropolyalkylether-triazines ou d'éthers perfluoroaliphatiques;<br>b. perfluoroalkylamines;<br>c. perfluorocyclanes; ou<br>d. perfluoroalcanes<br>e. une masse volumique de 1,5 g/ml ou plus à 298 K (25 °C);<br>f. à l'état liquide à 273 K (0 °C); et<br>g. une teneur en poids en fluor supérieure ou égale à 60 %.<br>*Note: Ne s'applique pas aux matériaux qualifiés et emballages sous le nom de produits médicaux.* | |
| VII.A1.009 | Poudres céramiques, matériaux céramiques non «composites», matériaux «composites» à «matrice» céramique et matériaux précurseurs, comme suit:<br>a) poudres céramiques constituées de borures de titane simples ou complexes, ayant un total d'impuretés métalliques, non comprises les adjonctions intentionnelles, de moins de 5 000 ppm, et une dimension particulaire moyenne égale ou inférieure à 5 µm, et n'ayant pas plus de 10 % de particules de plus de 10 µm;<br>b) matériaux céramiques non «composites», sous forme brute ou de demi-produits, composés de borures de titane ayant une densité égale ou supérieure à 98 % de la valeur théorique;<br>c) matériaux «composites» céramiques-céramiques à «matrice» de verre ou d'oxyde renforcés avec des fibres, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. fabriquées à partir de l'un quelconque des matériaux suivants:<br>a. Si-N;<br>b. Si-C;<br>c. Si-A1-O-N; ou<br>d. Si-O-N; et<br>2. ayant une «résistance spécifique à la traction» supérieure à $12,7 \times 10^3$ m;<br>d) matériaux «composites» céramiques-céramiques, avec ou sans phase métallique continue, contenant des particules, des trichites ou des fibres, dans lesquels les carbures ou nitrures de silicium, de zirconium ou de bore constituent la «matrice»; | 1C007 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | e) matériaux précurseurs, à savoir matériaux polymères ou métallo-organiques spéciaux, pour la production de toute(s) phase(s) des matériaux visés ci-dessus, comme suit:<br>1. polydiorganosilanes (pour la production de carbure de silicium);<br>2. polysilazanes (pour la production de nitrure de silicium);<br>3. polycarbosilazanes (pour la production de céramiques à base de silicium, de carbone et d'azote);<br>f) matériaux «composites» céramiques-céramiques à «matrice» d'oxyde ou de verre, renforcés avec des fibres continues correspondant à l'un quelconque des systèmes suivants:<br>1. $Al_2O_3$ (CAS 1344-28-1); ou<br>2. Si-C-N.<br>*Notes:*<br>*1. Ne s'applique pas aux abrasifs.*<br>*2. Ne s'applique pas aux matériaux «composites» contenant des fibres correspondant à l'un de ces systèmes qui ont une «résistance à la traction» de moins de 700 MPa à 1 273 K (1 000 °C) ou une résistance au fluage en traction de plus de 1 pour cent de déformation par fluage pour une charge de 100 MPa à 1 273 K (1 000 °C) pendant 100 heures.* | |
| VII.A1.010 | Substances polymères non fluorées, comme suit:<br>a) imides, comme suit:<br>1. bismaléimides;<br>2. polyamide-imides (PAI) aromatiques ayant une «température de transition vitreuse (Tg)» supérieure à 290 °C;<br>3. polyimides aromatiques ayant une «température de transition vitreuse (Tg)» supérieure à 232 °C;<br>4. polyétherimides aromatiques ayant une «température de transition vitreuse (Tg)» supérieure à 290°C;<br>b) polyarylène cétones;<br>c) sulfures de polyarylène, dans lesquels le groupe arylène est constitué de biphénylène, de triphénylène ou de leurs combinaisons;<br>d) polybiphénylènéthersulfone ayant une «température de transition vitreuse (Tg)» supérieure à 290 °C.<br>*Note: S'applique aux substances sous forme «fusible» liquide ou solide, y compris sous forme de résine, de poudre, de pastille, de film, de feuille, de bande ou de ruban.* | 1C008 |
| VII.A1.011 | Composés fluorés non traités, comme suit:<br>a) polyimides fluorés, contenant en poids 10 % ou plus de fluor combiné;<br>b) élastomères en phosphazène fluoré, contenant 30 % ou plus de fluor combiné. | 1C009 |
| VII.A1.012 | «Matériaux fibreux ou filamenteux», comme suit:<br>a) «matériaux fibreux ou filamenteux» organiques présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «module spécifique» supérieur à $12,7 \times 10^6$ m; et<br>2. «résistance spécifique à la traction» supérieure à $23,5 \times 10^4$ m;<br>b) «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «module spécifique» supérieur à $14,65 \times 10^6$ m; et | 1C010.a.<br>1C010.b.<br>1C010.c. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 2. «résistance spécifique à la traction» supérieure à $26,82 \times 10^4$ m;<br>c) «matières fibreuses ou filamenteuses» inorganiques présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «module spécifique» supérieur à $2,54 \times 10^6$ m; et<br>2. point de fusion, de dissociation ou de sublimation supérieur à 1 649 °C en environnement inerte;<br>d) «matériaux fibreux ou filamenteux» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. constitués de l'un des éléments suivants:<br>a. polyétherimides visés à l'alinéa VII.A1.010<br>b. autres matériaux visés à l'alinéa VII.A1.010<br>2. constitués de matériaux visés ci-dessus et mélangés à d'autres fibres visées à l'alinéa VII.A1.012;<br>e) matériaux fibreux ou filamenteux imprégnés en tout ou en partie de résine ou de brai (préimprégnés), matériaux fibreux ou filamenteux revêtus de métal ou de carbone (préformés) ou préformes de fibre de carbone, comme suit:<br>1. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «matériaux fibreux ou filamenteux» inorganiques visés ci-dessus;<br>b. «matériaux fibreux ou filamenteux» organiques ou en carbone, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «module spécifique» supérieur à $10,15 \times 10^6$ m; et<br>2. «résistance spécifique à la traction» supérieure à $17,7 \times 10^4$ m; et<br>2. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. résine ou brai, visés dans les sections précédentes;<br>b. «température de transition vitreuse mesurée par analyse dynamo-mécanique (DMA Tg)» égale ou supérieure à 180 °C et ayant une résine phénolique; ou<br>c. «température de transition vitreuse mesurée par analyse dynamo-mécanique (DMA Tg)» égale ou supérieure à 232 °C et ayant une résine ou un brai, non visés précédemment, et n'étant pas une résine phénolique;<br>*Notes:*<br>*1. Ne s'applique pas au polyéthylène.*<br>*2. Ne s'applique pas aux «matériaux fibreux ou filamenteux» destinés à la réparation de structures ou stratifiés d'«aéronefs civils», présentant toutes les caractéristiques suivantes:*<br>*a) une superficie ne dépassant pas 1 $m^2$;*<br>*b) une longueur ne dépassant pas 2,5 m; et*<br>*c) une largeur supérieure à 15 mm. Ou aux «matériaux fibreux ou filamenteux» au carbone coupés, broyés ou coupés en morceaux ayant une longueur égale ou inférieure à 25,0 mm.*<br>*3. Ne s'applique pas:*<br>*a) aux fibres d'alumine polycristalline, polyphasée et discontinue, sous forme de fibres hachées ou de nattes irrégulières, contenant 3 % ou plus en poids de silice et ayant un «module spécifique» inférieur à $10 \times 10^6$ m;*<br>*b) aux fibres de molybdène et d'alliages de molybdène;*<br>*c) aux fibres de bore;*<br>*d) aux fibres céramiques discontinues dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est inférieur à 2 043 K (1 770 °C) en environnement inerte.* | |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *4. Ne s'applique pas:*<br>*a) aux «matériaux fibreux ou filamenteux» au carbone imprégnés à «matrice» de résines époxydes (préimprégnés) destinés à la réparation de structures ou produits laminés d'«aéronefs civils», présentant toutes les caractéristiques suivantes:*<br>*1. une superficie ne dépassant pas 1 $m^2$;*<br>*2. une longueur ne dépassant pas 2,5 m; et*<br>*3. une largeur supérieure à 15 mm;*<br>*b) aux «matériaux fibreux ou filamenteux» au carbone coupés, broyés ou coupés en morceaux, imprégnés en tout ou en partie de résine ou de brai et ayant une longueur égale ou inférieure à 25,0 mm, lors de l'utilisation d'une résine ou d'un brai autre que ceux visés précédemment.* | |
| VII.A1.013 | Métaux et composés, comme suit:<br>a) métaux dont la dimension particulaire est inférieure à 60 µm, qu'ils soient à grains sphériques, atomisés, sphéroïdaux, en flocons ou pulvérisés, fabriqués à partir d'un matériau ayant une teneur de 99 % ou plus de zirconium, de magnésium et de leurs alliages;<br>b) le bore ou les alliages de bore, dont la dimension particulaire est égale ou inférieure à 60 µm, comme suit:<br>1. le bore d'une pureté de 85 % en poids ou plus;<br>2. les alliages de bore contenant 85 % ou plus en poids de bore;<br>c) le nitrate de guanine (CAS 506-93-4);<br>d) la nitroguanidine (NQ) (CAS 556-88-7).<br>*Note: les métaux visés ici désignent également les métaux ou alliages encapsulés dans de l'aluminium, du magnésium, du zirconium ou du béryllium.* | 1C011 |
| VII.A1.014 | Gilets pare-balles et leurs composants:<br>a) gilets pare-balles mous autres que ceux fabriqués selon les normes ou spécifications militaires, ou leurs équivalents, et leurs composants spécialement conçus;<br>b) gilets pare-balles durs offrant une protection balistique égale ou inférieure au niveau IIIA (NIJ 0101.06, juillet 2008) ou équivalents nationaux.<br>*Note: le présent paragraphe ne s'applique pas aux gilets pare-balles utilisés par l'usager pour sa protection personnelle, aux gilets pare-balles conçus pour la seule protection frontale contre les éclats et le souffle de dispositifs explosifs non militaires, et aux gilets pare-balles conçus pour la seule protection contre les couteaux, les piques, les aiguilles ou traumatismes contondants.* | 1A005 |

VII.A4. *CALCULATEURS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A4.001 | Calculateurs électroniques et systèmes, équipements et composants connexes, ou «ensembles électroniques» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) spécialement conçus pour présenter l'une des caractéristiques suivantes: | 4A001 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 1. résistance aux radiations à un niveau dépassant l'une quelconque des spécifications suivantes:<br>a. dose totale $5 \times 10^3$ Gy (Si);<br>b. débit de dose $5 \times 10^6$ Gy (Si)/s; ou<br>c. modification par événement unique $1 \times 10^{-8}$ erreur/bit/jour. | |

VII.A5. *TÉLÉCOMMUNICATIONS ET «SÉCURITÉ DE l'INFORMATION»*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A5.001 | Systèmes et matériels de télécommunications, et leurs composants et accessoires spécialement conçus, présentant l'une des caractéristiques, réalisant l'une des fonctions ou comportant l'un des éléments suivants:<br>a) spécialement conçus pour présenter l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. codes d'étalement programmables par l'utilisateur; ou<br>2. bande passante d'émission totale égale à 100 fois ou plus de 100 fois la bande passante de l'une quelconque des voies d'information et supérieure à 50 kHz;<br>*Note: Ne s'applique pas aux équipements radio spécialement conçus pour être utilisés avec l'un des équipements suivants:*<br>*a) systèmes de radiocommunications cellulaires civiles; ou*<br>*b) stations terrestres de satellites fixes ou mobiles pour les télécommunications civiles commerciales.*<br>b) récepteurs radio à commande numérique présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. ayant plus de 1 000 canaux;<br>2. ayant un «temps de commutation de canal» inférieur à 1 ms;<br>3. explorant ou balayant automatiquement une partie du spectre électromagnétique; et<br>4. identifiant les signaux reçus ou le type d'émetteur.<br>*Note: Ne s'applique pas aux équipements radio spécialement conçus pour être utilisés avec des systèmes de radiocommunications cellulaires civiles.*<br>*Note technique:*<br>*Le «temps de commutation de canal»: le temps nécessaire pour passer d'une fréquence reçue à une autre, afin d'atteindre la fréquence reçue définitive visée, avec une marge de ± 0,05 %. Les éléments ayant une gamme de fréquences inférieure à leur fréquence centrale (avec une marge de ± 0,05 %) sont incapables de commuter la fréquence de canal.* | 5A001.b. |
| VII.A5.002 | Équipements d'essai de télécommunication, d'inspection et de production, et leurs composants et accessoires spécialement conçus, spécialement conçus pour le «développement» ou la «production» des équipements, des fonctions ou des éléments de télécommunication.<br>*Note: Ne s'applique pas aux équipements de caractérisation des fibres optiques.* | 5B002 |

▼**M25**

VII.A6. *CAPTEURS ET LASERS*

| Nº | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A6.001 | Hydrophones présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) comprenant des éléments sensibles flexibles continus;<br>b) comprenant des ensembles flexibles d'éléments sensibles discrets dont le diamètre ou la longueur est inférieur à 20 mm et dont l'écart entre les éléments est inférieur à 20 mm;<br>c) comprenant l'un des éléments sensibles suivants:<br>1. fibres optiques;<br>2. «films polymères piézoélectriques» autres que le polyfluorure de vinylidène (PVDF) et ses copolymères {P(VDF-TrFE) et P(VDF-TFE)};<br>3. «composites piézo-électriques souples»;<br>4. cristaux uniques piézoélectriques en plomb-magnésium-niobate/plomb-titanate, c.-à-d. $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3$-$PbTiO_3$, ou PMN-PT, créés à partir d'une solution solide; ou<br>5. cristaux uniques piézoélectriques en plomb-indium-niobate/plomb-magnésium-niobate/plomb-titanate, c.-à-d. $Pb(In_{1/2}Nb_{1/2})O_3$–$Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3$–$PbTiO_3$, ou PIN-PMN-PT, créés à partir d'une solution solide;<br>d) conçus pour fonctionner à des profondeurs dépassant 35 m avec compensation de l'accélération; ou<br>e) conçus pour fonctionner à des profondeurs de plus de 1 000 m;<br>*Note: le statut des hydrophones spécialement conçus pour d'autres équipements est déterminé par le statut de ces derniers.* | 6A001.a. |
| VII.A6.002 | Batteries d'hydrophones acoustiques remorquées présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) espacement entre les groupes d'hydrophones de moins de 12,5 m ou «pouvant être modifiés» pour présenter un espacement entre les groupes d'hydrophones de moins de 12,5 m;<br>b) conçus ou «pouvant être modifiés» pour fonctionner à des profondeurs de plus de 35 m;<br>c) capteurs de cap visés à l'alinéa VII.A6.003;<br>d) chemises de batteries renforcées longitudinalement;<br>e) diamètre de la batterie assemblée inférieur à 40 mm;<br>f) caractéristiques d'hydrophones visées au point a) ci-dessus ou un hydrophone avec une sensibilité des hydrophones meilleure que 180 dB à toute profondeur sans accélération; ou<br>g) capteurs d'hydrophone avec accéléromètre présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. comportant trois accéléromètres disposés le long de trois axes distincts;<br>2. ayant une «sensibilité d'accélération» générale supérieure à 48 dB (référence de 1 000 mV RMS pour 1 g);<br>3. conçus pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 35 mètres; et<br>4. ayant une fréquence de fonctionnement inférieure à 20 kHz. | 6A001.a. |
| VII.A6.003 | Capteurs de cap présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) une «précision» meilleure que 0,5; et<br>b) conçus pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 35 m ou ayant un dispositif de détection de profondeur pouvant être ajusté ou échangé pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 35 m; | 6A001.a. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A6.004 | Batteries d'hydrophones sous-marines posées au fond ou suspendues, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) comportant des hydrophones visés à l'alinéa VII.A6.002 ou un hydrophone avec une sensibilité des hydrophones meilleure que 180 dB à toute profondeur sans accélération;<br>b) comportant des signaux de groupes d'hydrophones multiplexés présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. conçus pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 35 m ou ayant un dispositif de détection de profondeur pouvant être ajusté ou échangé pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 35 m; et<br>2. pouvant être remplacés en cours de fonctionnement par des batteries d'hydrophones acoustiques remorqués; ou<br>c) comportant des capteurs d'hydrophone avec accéléromètre<br>*Note technique:*<br>capteurs d'hydrophone avec accéléromètre présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>*1. comportant trois accéléromètres disposés le long de trois axes distincts;*<br>*2. ayant une «sensibilité d'accélération» générale supérieure à 48 dB (référence de 1 000 mV RMS pour 1 g);*<br>*3. conçus pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 35 mètres; et*<br>*4. ayant une fréquence de fonctionnement inférieure à 20 kHz.*<br>*Notes:*<br>*1. Ne s'applique pas aux capteurs de vitesse particulaire ou aux géophones.*<br>*2. S'applique également aux équipements de réception, reliés ou non, en fonctionnement normal, à un équipement actif séparé, et leurs composants spécialement conçus.* | 6A001.a. |
| VII.A6.005 | «Capteurs d'imagerie monospectraux» et «capteurs d'imagerie multispectraux», conçus à des fins de télédétection, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) champ de vision instantané de moins de 200 µrad (microradians); ou<br>b) prévus pour fonctionner dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 400 nm mais non supérieure à 30 000 nm et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. fournissant une sortie de données d'imagerie en format numérique; et<br>2. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «qualifiés pour l'usage spatial»; ou<br>b. conçus pour l'usage aéronautique embarqué et utilisant des détecteurs autres qu'au silicium et ayant un champ de vision instantané de moins de 2,5 mrad (milliradians);<br>*Note: Ne s'applique pas aux «capteurs d'imagerie monospectraux» dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 300 nm mais non supérieure à 900 nm et qui ne comportent que l'un des détecteurs non «qualifiés pour l'usage spatial» ou «matrices plan focal» non «qualifiées pour l'usage spatial» suivants:*<br>*a) dispositifs à couplage de charge non conçus ou modifiés pour obtenir une «multiplication de charge»; ou*<br>*b) dispositifs semi-conducteurs à oxyde de métal complémentaire non conçus ou modifiés pour obtenir une «multiplication de charge».* | 6A002 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A6.006 | Composants «qualifiés pour l'usage spatial» pour systèmes optiques, comme suit:<br>a) composants allégés jusqu'à moins de 20 % de «masse surfacique équivalente» par rapport à une ébauche pleine ayant la même ouverture et la même épaisseur;<br>b) substrats bruts, substrats ayant un revêtement de surface (monocouches ou multicouches, métalliques ou diélectriques, conducteurs, semi-conducteurs, ou isolants), ou comportant des films protecteurs;<br>c) segments ou ensembles de miroirs conçus pour être assemblés dans l'espace en un système optique ayant une ouverture collectrice équivalente à ou plus grande que celle d'une optique unique de 1 mètre de diamètre;<br>d) composants fabriqués à partir de matériaux «composites» ayant un coefficient de dilatation thermique linéaire égal ou inférieur à $5 \times 10^{-6}$ dans toute direction coordonnée. | 6A004.a. |
| VII.A6.007 | Équipements de commande pour optiques, comme suit:<br>a) équipements spécialement conçus pour préserver la courbure de face ou l'orientation des composants «qualifiés pour l'usage spatial» visés ci-dessus;<br>b) équipements d'orientation, de poursuite, de stabilisation ou d'alignement du résonateur, comme suit:<br>1. montures de miroirs d'orientation du faisceau conçues pour des miroirs dont le diamètre (ou la longueur de l'axe principal) est supérieur à 50 mm et présentant l'ensemble des caractéristiques suivantes, ainsi que leurs équipements de commande électronique spécialement conçus:<br>a. un déplacement angulaire maximal égal ou supérieur à ± 26 mrad;<br>b. une fréquence de résonance mécanique égale ou supérieure à 500 Hz; et<br>c. une «précision» angulaire égale ou inférieure à (meilleure que) 10 µrad (microradians);<br>2. équipements d'alignement du résonateur ayant des largeurs de bande égales ou supérieures à 100 Hz et une «précision» égale ou inférieure à (meilleure que) 10 µrad;<br>c) cardans présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. un débattement maximal supérieur à 5°;<br>2. une bande passante égale ou supérieure à 100 Hz;<br>3. des erreurs de pointage angulaire égales ou inférieures à 200 µrad (microradians); et<br>4. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. comportant un axe principal ou un diamètre dépassant 0,15 m mais ne dépassant pas 1 m et capables d'effectuer des accélérations angulaires de plus de 2 rad (radians)/$s^2$; ou<br>b. comportant un axe principal ou un diamètre supérieur à 1 m et capables d'effectuer des accélérations angulaires de plus de 0,5 rad (radians)/$s^2$; | 6A004.d. |
| VII.A6.008 | «Magnétomètres» faisant appel à la technologie des supraconducteurs (SQUID) et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) systèmes SQUID conçus pour le fonctionnement stationnaire, sans sous-systèmes, spécialement conçus pour réduire le bruit en mouvement, et ayant une «sensibilité» égale ou inférieure à (meilleure que) 50 fT (RMS) par racine carrée de Hertz à une fréquence de 1 Hz; ou<br>b) systèmes SQUID ayant une «sensibilité» du magnétomètre en mouvement inférieure à (meilleure que) 2 pT (RMS) par racine carrée de Hertz à une fréquence de 1 Hz et spécialement conçus pour réduire le bruit en mouvement; | 6A006<br>Excepté:<br>— 6A006.a.3 «magnétomètres» faisant appel à la «technologie» de la sonde<br>— 6A006.a.4 «magnétomètres» à bobine d'induction<br>— 6A006.b. capteurs de champ électrique sous-marin. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A6.009 | «magnétomètres» faisant appel à la «technologie» du pompage optique ou de la précession nucléaire (protons/Overhauser), ayant une «sensibilité» inférieure à (meilleure que) 2 pT (RMS) par racine carrée de Hertz à une fréquence de 1 Hz; | 6A006 |
| VII.A6.010 | «Gradiomètres magnétiques» utilisant des «magnétomètres» multiples visés à l'alinéa VII.A6.; | 6A006 |
| VII.A6.011 | «Systèmes de compensation» pour les équipements suivants:<br>a) «magnétomètres» faisant appel à la «technologie» du pompage optique ou de la précession nucléaire (protons/Overhauser), ayant une «sensibilité» inférieure à (meilleure que) 20 pT (RMS) par racine carrée de Hertz à une fréquence de 1 Hz et faisant appel à la «technologie» du pompage optique ou de la précession nucléaire (protons/Overhauser), ayant une «sensibilité» inférieure à (meilleure que) 2 pT (RMS) par racine carrée de Hertz;<br>b) capteurs de champ électrique sous-marin ayant une «sensibilité» inférieure à (meilleure que) 8 nanovolts par mètre par racine carrée Hz lorsqu'il est mesuré à 1 Hz;<br>c) «gradiomètres magnétiques» visés à l'alinéa VII.A6.010 ayant une «sensibilité» inférieure à (meilleure que) 3 pT (RMS) par racine carrée de Hertz.<br>*Note:*<br>*«gradiomètres magnétiques intrinsèques» à fibres optiques ayant une «sensibilité» de gradient de champ magnétique inférieure à (meilleure que) 0,3 nT/m RMS par racine carrée de Hertz;*<br>*«gradiomètres magnétiques intrinsèques» utilisant une «technologie» autre que celle des fibres optiques, ayant une «sensibilité» de gradient de champ magnétique inférieure à (meilleure que) 0,015 nT/m RMS par racine carrée de Hertz.* | 6A006 |
| VII.A6.012 | Récepteurs électromagnétiques sous-marins comportant des «magnétomètres» visés à l'alinéa VII.A6.008 ou VII.A6.009. | 6A006 |

VII.A7. *NAVIGATION ET AVIONIQUE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A7.001 | Accéléromètres, comme suit, et leurs composants spécialement conçus:<br>a) accéléromètres linéaires présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération linéaire inférieurs ou égaux à 15 g et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «stabilité» de «biais» inférieure à (meilleure que) 130 micro g par rapport à une valeur d'étalonnage fixe sur une période d'un an; ou<br>b. «stabilité» de «facteur d'échelle» inférieure à (meilleure que) 130 ppm par rapport à une valeur d'étalonnage fixe sur une période d'un an;<br>2. spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération linéaire supérieurs à 15 g mais inférieurs ou égaux à 100 g, et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. «répétabilité» de «biais» inférieure à (meilleure que) 1 250 micro g sur une période d'un an; et<br>b. «répétabilité» de «facteur d'échelle» inférieure à (meilleure que) 1 250 ppm sur une période d'un an; ou | 7A001 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 3. conçus pour être utilisés dans des systèmes de navigation à inertie ou des systèmes de guidage et pour fonctionner à des niveaux d'accélération supérieurs à 100 g;<br>*Note: les paragraphes ci-dessus ne s'appliquent pas aux accéléromètres ne servant qu'à mesurer les vibrations ou les chocs.*<br>b) accéléromètres angulaires ou rotatifs spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération supérieurs à 100 g. | |
| VII.A7.002 | Gyroscopes ou capteurs de vitesse angulaire présentant l'une des caractéristiques suivantes et leurs composants spécialement conçus:<br>a) spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération linéaire inférieurs ou égaux à 100 g et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. domaine de mesure inférieur à 500 degrés/seconde et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «stabilité» de «biais» de moins de (meilleure que) 0,5 degré/heure, mesurée dans un environnement de 1 g sur une période d'un mois, et par rapport à une valeur d'étalonnage fixe; ou<br>b. «parcours angulaire aléatoire» inférieur (meilleur que) ou égal à 0,0035 degré par racine carrée d'heure; ou<br>*Note: le présent paragraphe ne s'applique pas aux «gyroscopes ayant une masse en rotation».*<br>2. domaine de mesure supérieur ou égal à 500 degrés/seconde et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «stabilité» de «biais» mesurée dans un environnement de 1 g sur une période de trois minutes, et par rapport à une valeur d'étalonnage fixe, de moins de (meilleure que) 4 degrés/heure; ou<br>b. «parcours angulaire aléatoire» inférieur (meilleur que) ou égal à 0,1 degré par racine carrée d'heure; ou<br>*Note: le présent paragraphe ne s'applique pas aux «gyroscopes ayant une masse en rotation».*<br>b) spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération linéaire supérieurs à 100 g. | 7A002 |
| VII.A7.003 | «Équipements ou systèmes de navigation à inertie» (INS) présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>*Notes:*<br>*1. Les «équipements ou systèmes de mesure à inertie» incorporent des accéléromètres ou gyroscopes pour mesurer les modifications de la vitesse et de l'orientation afin de déterminer ou de maintenir un cap ou une position sans besoin de référence externe après l'alignement. Les «équipements ou systèmes de mesure à inertie» incluent:*<br>*— les systèmes de référence de cap et d'attitude (AHRS);*<br>*— les compas gyroscopiques;*<br>*— les unités de mesure inertielle (UMI);*<br>*— les systèmes de navigation à inertie (INS);*<br>*— les systèmes de référence à inertie (IRS);*<br>*— les unités de navigation inertielle (IRU).*<br>*2. Le présent paragraphe ne s'applique pas aux «équipements ou systèmes de mesure à inertie» qui sont homologués pour une utilisation sur «aéronefs civils» par les services de l'aviation civile d'un ou de plusieurs États membres.* | 7A003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | a) conçus pour «aéronefs», véhicules terrestres ou navires, indiquant la position sans utiliser de «références d'aide au positionnement», et ayant l'une des «précisions» suivantes après un alignement normal:<br>1. «erreur circulaire probable» («ECP») nominale égale ou inférieure à (meilleure que) 0,8 mille nautique par heure (mn/h);<br>2. «ECP» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,5 % de la distance parcourue; ou<br>3. dérive totale avec «ECP» égale ou inférieure à (meilleure que) 1 mille nautique sur une période de 24 heures;<br>b) conçus pour «aéronefs», véhicules terrestres ou navires, avec une «référence d'aide au positionnement» intégrée et indiquant la position après la perte de toutes les «références d'aide au positionnement» pendant une période allant jusqu'à 4 minutes, et ayant une «précision» inférieure à (meilleure que) 10 mètres de «ECP»;<br>c) conçus pour «aéronefs», véhicules terrestres ou navires, pour la détermination du cap ou du nord géographique et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une vitesse angulaire maximale de fonctionnement inférieure à (plus basse que) 500 deg/s et une «précision» de cap sans l'utilisation de «références d'aide au positionnement» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,07 deg/s (lat.) (équivalent à 6 minutes d'arc RMS à une latitude de 45 degrés); ou<br>2. une vitesse angulaire maximale de fonctionnement égale ou supérieure à (plus grande que) 500 deg/s et une «précision» de cap sans l'utilisation de «références d'aide au positionnement» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,2 deg/s (lat.) (équivalent à 17 minutes d'arc RMS à une latitude de 45 degrés);<br>d) fournissant des mesures d'accélération ou de vitesse angulaire, dans plus d'une dimension, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. performance spécifiée pour les accéléromètres et les gyroscopes décrits ci-dessus le long de tout axe, sans l'utilisation d'aucune référence d'aide quelconque; ou<br>2. étant «qualifiés pour l'usage spatial» et fournissant des mesures de vitesse angulaire avec un «parcours angulaire aléatoire» le long de tout axe inférieur (meilleur que) ou égal à 0,1 degré par racine carrée d'heure. | |

VII.A8. *MARINE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A8.001 | Systèmes d'alimentation indépendants de l'air spécialement conçus pour l'usage sous-marin, comme suit:<br>a) systèmes d'alimentation indépendants de l'air à moteur à cycle Brayton, ou Rankine, comprenant l'un des éléments suivants:<br>1. systèmes d'épuration ou d'absorption spécialement conçus pour l'élimination du gaz carbonique, de l'oxyde de carbone et des microparticules provenant du recyclage de l'échappement du moteur;<br>2. systèmes spécialement conçus pour l'utilisation d'un gaz monoatomique;<br>3. dispositifs ou boîtiers spécialement conçus pour la réduction du bruit sous-marin à des fréquences de moins de 10 kHz, ou dispositifs de montage spéciaux pour l'amortissement des chocs; ou | 8A002.j. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 4. systèmes présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. spécialement conçus pour mettre en pression les produits de la réaction ou la mise en forme du combustible;<br>b. spécialement conçus pour stocker les produits de la réaction; et<br>c. spécialement conçus pour décharger les produits de la réaction contre une pression de 100 kPa ou plus; | |
| VII.A8.002 | Systèmes d'alimentation indépendants de l'air à moteur à cycle diesel, comportant tous les éléments suivants:<br>a) systèmes d'épuration ou d'absorption spécialement conçus pour l'élimination du gaz carbonique, de l'oxyde de carbone et des microparticules provenant du recyclage de l'échappement du moteur;<br>b) systèmes spécialement conçus pour l'utilisation d'un gaz monoatomique;<br>c) dispositifs ou boîtiers spécialement conçus pour la réduction du bruit sous-marin à des fréquences de moins de 10 kHz, ou dispositifs de montage spéciaux pour l'amortissement des chocs; et<br>d) systèmes d'échappement spécialement conçus, qui ne déchargent pas de façon continue les produits de la combustion; | 8A002.j. |
| VII.A8.003 | Systèmes d'alimentation indépendants de l'air utilisant des piles à combustible ayant une puissance de sortie de plus de 2 kW et comportant l'un des éléments suivants:<br>a) dispositifs ou boîtiers spécialement conçus pour la réduction du bruit sous-marin à des fréquences de moins de 10 kHz, ou dispositifs de montage spéciaux pour l'amortissement des chocs; ou<br>b) systèmes présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. spécialement conçus pour mettre en pression les produits de la réaction ou la mise en forme du combustible;<br>2. spécialement conçus pour stocker les produits de la réaction; et<br>3. spécialement conçus pour décharger les produits de la réaction contre une pression de 100 kPa ou plus | 8A002.j. |
| VII.A8.004 | Systèmes d'alimentation indépendants de l'air à moteur à cycle Stirling, comportant tous les éléments suivants:<br>a) dispositifs ou boîtiers spécialement conçus pour la réduction du bruit sous-marin à des fréquences de moins de 10 kHz, ou dispositifs de montage spéciaux pour l'amortissement des chocs; et<br>b) systèmes d'échappement spécialement conçus, qui déchargent les produits de la réaction contre une pression de 100 kPa ou plus; | 8A002.p. |
| VII.A8.005 | Véhicules submersibles avec équipage, attachés, conçus pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 1 000 m; | 8A001.a. |

VII.A9. *AÉROSPATIALE ET PROPULSION*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.A9.001 | Équipements, outillage ou montages, spécialement conçus pour la fabrication d'aubes mobiles, d'aubes fixes ou de «carénages d'extrémité» de moteurs à turbine à gaz, comme suit: | 9B001 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | a) équipements de solidification dirigée ou de moulage monocristallin;<br>b) outillage pour le moulage, fabriqué en métaux réfractaires ou en céramique, comme suit;<br>1. noyaux;<br>2. carters (moules);<br>3. combinaisons de noyaux et de carters (moules).<br>c) équipements de fabrication additive pour structures monocristallines ou à solidification dirigée. | |
| VII.A9.002 | Moteurs à turbine à gaz aéronautiques, à l'exception des moteurs à turbine à gaz aéronautiques qui présentent toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) certifiés par les services de l'aviation civile d'un ou de plusieurs États membres; et<br>b) destinés à la propulsion d'un «aéronef» avec équipage non militaire, pour lequel l'un des documents ci-après a été délivré par les autorités de l'aviation civile d'un ou de plusieurs États membres pour l'«aéronef», avec ce type de moteur spécifique:<br>1. certificat de type civil; ou<br>2. document équivalent reconnu par l'Organisation de l'aviation civile internationale. | 9A001 |

B. **LOGICIELS**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.B.001 | «Logiciels» pour le «développement» des matériaux énumérés à l'alinéa VII.A1. | 1D002 |
| VII.B.002 | «Logiciels» spécialement conçus pour le «développement» ou la «production» des équipements, comme suit:<br>a) Machines-outils de tournage ayant deux axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage», présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,9 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement inférieure à 1,0 m; ou<br>2. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 1,1 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement égale ou supérieure à 1,0 m;<br>b) machines-outils de fraisage, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. ayant trois axes linéaires et un axe de rotation pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage», présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,9 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement inférieure à 1,0 m; ou<br>b. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 1,1 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement égale ou supérieure à 1,0 m; | 2D001<br>2D002 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 2. ayant cinq axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,9 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement inférieure à 1,0 m;<br>b. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 1,4 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement égale ou supérieure à 1 m et inférieure à 4 m;<br>c. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 6,0 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement égale ou supérieure à 4 m;<br>3. «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» pour les machines à pointer égale ou inférieure à (meilleure que) 1,1 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires.<br>4. machines à décharge électrique autres qu'à fil ayant deux axes de rotation ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage».<br>5. machines de perçage pour trous profonds et machines de tournage modifiées pour le perçage de trous profonds, ayant une capacité maximale de profondeur de l'alésage supérieure à 5 m.<br>6. Machines-outils à «commande numérique» ou manuelles et leurs composants, commandes et accessoires spécialement conçus, spécialement conçues pour raser, finir, rectifier ou roder les engrenages droits et à denture hélicoïdale et hélicoïdale double, durcis (Rc = 40 ou supérieur), ayant un diamètre du cercle primitif supérieur à 1 250 mm et une largeur de denture de 15 % ou plus du diamètre du cercle primitif, finis jusqu'à une qualité AGMA 14 ou meilleure (équivalent à ISO 1 328 classe 3). | |
| VII.B.003 | «Logiciels» pour les systèmes, équipements, composants marins, équipements d'essai, d'inspection et de «production» et autres technologies connexes. | 8D001<br>8D002 |

C. **TECHNOLOGIES**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.C.001 | «Technologies» pour le «développement» ou la «production» des équipements ou matériaux énumérés à l'alinéa VII.A. | 1E001<br>1E002<br>1E102<br>1E103<br>1E104<br>1E201 |
| VII.C.002 | «Technologies» pour la réparation de structures, stratifiés ou matériaux «composites» visés par les «systèmes, équipements et composants» énumérés à l'alinéa VII.A1.<br>*Note: Ne s'applique pas à la technologie pour la réparation de structures d'«aéronefs civils» au moyen de «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone et de résines époxydes, qui figure dans les manuels des fabricants.* | 1E001<br>1E002<br>1E201<br>1E103 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VII.C.003 | «Technologies» pour les systèmes, équipements, composants marins, équipements d'essai, d'inspection et de «production» et autres technologies connexes. | 8E001<br>8E002 |

PARTIE VIII

Articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes de destruction massive désignés en application du paragraphe 4 de la résolution 2375 (2017) du CSNU.

A. **BIENS**

VIII.A0. *MATIÈRES, INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS NUCLÉAIRES*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VIII.A0.001 | Aimants annulaires (à l'exception de ceux conçus pour des appareils électroniques grand public ou des applications automobiles) | 0B001 |
| VIII.A0.002 | Cellules chaudes | 0B006 |
| VIII.A0.003 | Boîtes à gants pouvant être utilisées avec des matériaux radioactifs | 0B005 |
| VIII.A0.004 | Cellules électrolytiques pour la production de fluor | 0B001 |
| VIII.A0.005 | Accélérateurs de particules | s.o. |
| VIII.A0.006 | Fréon et systèmes de refroidissement à eau glacée ayant une capité de refroidissement continu égale ou supérieure à 100 000 Btu/h (29,3 kW) | 0B001<br>0B002<br>1B231 |
| VIII.A0.007 | Vannes à soufflets | 0B001<br>2A226 |
| VIII.A0.008 | Équipements en Monel, y compris vannes, tuyaux, réservoirs et navires (conduites et vannes d'un diamètre supérieur à 8 et prévues pour 500 psi et réservoirs de plus de 500 litres) | 0B001<br>2A226<br>2B350 |
| VIII.A0.009 | Plaques d'acier inoxydable austénitique de type 304 et 316, vannes, tuyaux, réservoirs et navires (conduites et vannes d'un diamètre supérieur à 8 et prévues pour 500 psi et réservoirs de plus de 500 litres) | 0B001<br>1C116<br>1C216 |
| VIII.A0.010 | Soupapes de dépression, tuyauteries, raccords, joints et matériels connexes spécialement conçus pour être utilisés dans les services de vide poussé (0,1 Pa ou plus basse pression) | 0B001<br>0B002<br>2A226<br>2B350 |

VIII.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VIII.A1.001 | Équipements de détection, de surveillance et de mesure du rayonnement | 1A004<br>6A002<br>6A102 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VIII.A1.002 | Équipements de détection radiographique, tels que convertisseurs de rayons X, et plaques d'images de stockage au phosphore (sauf appareils à rayons X spécialement conçus pour un usage médical) | 1B001<br>9B007 |
| VIII.A1.003 | Phosphate de tributyle (CAS 126-73-8) | s.o. |
| VIII.A1.004 | Acide nitrique à des concentrations de 20 % ou plus en poids | 1C111 |
| VIII.A1.005 | Fluor (sauf celui utilisé exclusivement à des fins civiles, par exemple les réfrigérants, y compris le fréon et le fluorure destinés à la production de dentifrice) | 1C350 |
| VIII.A1.006 | Radionucléides à émission alpha | 1C236 |
| VIII.A1.007 | Caméras de télévision résistant aux rayonnements | 6A003 |

VIII.A2. *TRAITEMENT DES MATÉRIAUX*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VIII.A2.001 | Roulements à billes de précision en acier trempé et en carbure de tungstène (diamètre égal ou supérieur à 3 mm) | 2A001<br>2A101 |
| VIII.A2.002 | Presses isostatiques | 2B004<br>2B104<br>2B204 |
| VIII.A2.003 | Appareils de galvanoplastie conçus pour le revêtement de composants avec du nickel ou de l'aluminium | 2B005 |
| VIII.A2.004 | Équipements pour fabrication de soufflets, y compris équipements de formage hydraulique et matrices de formage de soufflets | 2B009<br>2B109<br>2B209 |
| VIII.A2.005 | Postes à souder les métaux à gaz inerte (intensité supérieure à 180 A CC) | s.o. |
| VIII.A2.006 | Machines centrifuges d'équilibrage multiplans | 2B119<br>2B219 |
| VIII.A2.007 | Équipements de détection sismique ou systèmes de détection/d'intrusion sismique pouvant détecter, classer et déterminer la position de la source d'un signal détecté | 2B116<br>9B006 |

VIII.A3. *ÉLECTRONIQUE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VIII.A3.001 | Convertisseurs de fréquence pouvant fonctionner dans la bande de fréquences de 300 à 600 Hz | 3A225 |
| VIII.A3.002 | Spectromètres de masse | 3A233 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VIII.A3.003 | Toutes les machines à rayons X éclair et les «parties» ou les «composants» de systèmes de courant pulsé conçus à partir de celles-ci, y compris les générateurs Marx, les réseaux conformateurs d'impulsions à grande puissance, les condensateurs et déclencheurs haute tension | 3A102 |
| VIII.A3.004 | Équipements électroniques de fréquences synthétisées dans la gamme de 31.8 GHz ou plus et d'une puissance de sortie égale ou supérieure à 100 mW pour la génération de temps de retard ou la mesure d'intervalle de temps, comme suit:<br>a) générateurs de retard numériques avec une résolution de 50 nanosecondes ou moins pour des intervalles de temps d'1 microseconde ou plus; ou<br>b) compteurs multicanaux (avec 3 canaux ou plus) ou d'intervalles de temps modulaires et équipements de chronométrie avec une résolution de 50 nanosecondes ou moins pour des intervalles de temps d'1 microseconde ou plus. | 3B002 |
| VIII.A3.005 | Instruments d'analyse de la chromatographie et de la spectrométrie | 3A233 |

B. **LOGICIELS**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| VIII.B.001 | Logiciels de calculs/modélisations neutroniques | 0D001 |
| VIII.B.002 | Logiciels de calculs/modélisations de transfert de radiation | 0D001 |
| VIII.B.003 | Logiciels de calculs/modélisations hydrodynamiques (à l'exception de ceux exclusivement utilisés à des fins civiles, notamment, mais pas uniquement, les équipements de chauffage collectif) | 0D001 |

PARTIE IX

Articles, matériels, équipements, biens et technologies liés aux armes conventionnelles désignés en application du paragraphe 5 de la résolution 2375 (2017) du CSNU.

A. **BIENS**

IX.A1. *MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A1.001 | Joints, garnitures d'étanchéité, agents d'étanchéité ou réservoirs souples à carburant spécialement conçus pour des applications «aéronautiques» ou spatiales, constitués de plus de 50 % de l'un des polyimides fluorés ou des élastomères en phosphazène fluoré. | 1A001 |
| IX.A1.002 | Produits manufacturés en polyimides aromatiques non «fusibles» sous forme de film, de feuille, de bande ou de ruban:<br>a) ayant une épaisseur supérieure à 0 254 mm; ou<br>b) revêtus de, ou stratifiés avec du carbone, du graphite, des métaux ou des substances magnétiques.<br>*Note: La catégorie ci-dessus ne s'applique pas aux produits manufacturés revêtus de, ou stratifiés avec du cuivre et conçus pour la production de cartes de circuits imprimés électroniques.* | 1A003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A1.003 | Équipements et composants de protection et de détection non spécialement conçus pour un usage militaire:<br>a) masques complets, cartouches filtrantes, vêtements, gants et chaussures de protection, systèmes de détection et équipements de décontamination spécialement conçus ou modifiés pour la protection contre l'un des produits suivants:<br>1. «agents biologiques»;<br>2. «substances radioactives»; ou<br>3. agents de guerre chimique. | 1A004.a.<br>à l'exception de 1A004.a: agents anti-émeutes |
| IX.A1.004 | Équipements et dispositifs, spécialement conçus pour amorcer des charges et des dispositifs contenant des «matières énergétiques», par des moyens électriques, comme suit:<br>a) dispositifs de mise à feu de détonateurs d'explosifs conçus pour actionner les détonateurs d'explosifs visés au point b);<br>b) détonateurs d'explosifs à commande électrique, comme suit:<br>1. amorce à pont (AP);<br>2. fils à exploser (FE);<br>3. percuteur; ou<br>4. initiateur à feuille explosive (IFE). | 1A007 |
| IX.A1.005 | Charges, dispositifs et composants, comme suit:<br>a) «charges formées»;<br>1. poids net d'explosif supérieur à 90 g; et<br>2. diamètre de l'enveloppe égal ou supérieur à 75 mm;<br>b) charges coupantes de forme linéaire;<br>1. charge explosive de plus de 40 g/m; et<br>2. largeur égale ou supérieure à 10 mm;<br>c) cordeau détonant avec âme explosive de plus de 64 g/m; ou<br>d) outils de coupe et outils de découpage ayant un poids net d'explosif supérieur à 3,5 kg, et autres outils de découpage. | 1A008 |
| IX.A1.006 | Équipements pour la production ou l'inspection de structures ou stratifiés «composites» ou de «matériaux fibreux ou filamenteux», comme suit, et leurs composants et accessoires spécialement conçus:<br>a) «machines pour le placement de câbles de filaments», dont les pièces mobiles pour le positionnement et la pose de bande sont coordonnées et programmées sur deux ou plus de deux axes «servo-positionnés primaires», spécialement conçues pour fabriquer des structures «composites» pour cellules d'avions ou de missiles. | 1B001.g. |
| IX.A1.007 | Équipements pour la production des alliages métalliques, poudres d'alliages métalliques ou matériaux alliés, spécialement conçus pour éviter la contamination et spécialement conçus pour être utilisés dans l'un des procédés suivants:<br>a) atomisation sous vide;<br>b) atomisation par gaz;<br>c) atomisation centrifuge;<br>d) trempe brusque; | 1B002 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | e) trempe sur rouleau et pulvérisation;<br>f) extraction en fusion et pulvérisation;<br>g) alliage mécanique; ou<br>h) atomisation de plasma. | |
| IX.A1.008 | Outils, matrices, moules ou montages, pour le «formage à l'état de superplasticité» ou le «soudage par diffusion» du titane, de l'aluminium ou de leurs alliages:<br>a) structures pour cellules d'avions ou structures aérospatiales;<br>b) moteurs aéronautiques ou aérospatiaux; ou<br>c) composants spécialement conçus pour les structures visées au point a) ou pour les moteurs visés au point b). | 1B003 |
| IX.A1.009 | Matériaux spécialement conçus pour absorber les ondes électromagnétiques ou polymères intrinsèquement conducteurs, comme suit:<br>a) matériaux polymères intrinsèquement conducteurs ayant une «conductivité électrique volumique» supérieure à 10 000 S/m (Siemens par mètre) ou une «résistivité surfacique (superficielle)» inférieure à 100 ohms/$m^2$, à base d'un ou de plusieurs des polymères suivants:<br>1. polyaniline;<br>2. polypyrrole;<br>3. polythiophène;<br>4. polyphénylène-vinylène; ou<br>5. polythiénylène-vinylène.<br>*Note technique: La «conductivité électrique volumique» et la «résistivité surfacique (superficielle)» sont déterminées conformément à la norme ASTM D-257 ou à des équivalents nationaux.* | 1C001.c. |
| IX.A1.010 | conducteurs «composites» «supraconducteurs» contenant un ou plusieurs «filaments» «supraconducteurs» dont l'état «supraconducteur» persiste au-delà d'une température de 115 K (– 158,16 °C).<br>*Note technique: Aux fins du point ci-dessus, les «filaments» peuvent se présenter sous forme de fils, cylindres, films, bandes ou rubans.* | 1C005.a. |
| IX.A1.011 | «Matériaux fibreux ou filamenteux», comme suit:<br>a) «matériaux fibreux ou filamenteux» organiques présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «module spécifique» supérieur à $12,7 \times 10^6$ m; et<br>2. «résistance spécifique à la traction» supérieure à $23,5 \times 10^4$ m;<br>*Note: Ce point ne s'applique pas au polyéthylène.*<br>b) «matériaux fibreux ou filamenteux» en carbone présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «module spécifique» supérieur à $14,65 \times 10^6$ m; et<br>2. «résistance spécifique à la traction» supérieure à $26,82 \times 10^4$ m;<br>c) «matériaux fibreux ou filamenteux» inorganiques présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «module spécifique» supérieur à $2,54 \times 10^6$ m; et<br>2. point de fusion, de dissociation ou de sublimation supérieur à 1 922 K (1 649 °C) en environnement inerte; | 1C010.a.<br>1C010.b.<br>1C010.c. |

▼**M25**

IX.A2. *TRAITEMENT DES MATÉRIAUX*

| Nº | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A2.001 | Roulements antifriction et systèmes de roulement suivants et leurs composants:<br>*Note: Cette catégorie ne s'applique pas aux billes ayant des tolérances spécifiées par le fabricant classées dans la classe 5 de la norme ISO 3290 ou inférieures.*<br>a) roulements à billes ou roulements à rouleaux massifs, ayant toutes les tolérances spécifiées par le fabricant classées au moins dans la classe de tolérance 4 de la norme ISO 492 (ou équivalents nationaux), et ayant des «bagues» ainsi que des «éléments roulants» en métal monel ou en béryllium;<br>*Notes techniques:*<br>*1. «Bague»: élément annulaire d'un roulement radial comportant un ou plusieurs chemins de roulement (ISO 5593:1997).*<br>*2. «Élément roulant»: bille ou rouleau qui roule entre des chemins de roulement (ISO 5593:1997).*<br>b) systèmes de paliers magnétiques actifs utilisant l'un des éléments suivants:<br>1. matériaux ayant des densités de flux de 2,0 T ou plus et des limites élastiques supérieures à 414 MPa;<br>2. polariseurs homopolaires tridimensionnels entièrement électromagnétiques pour actionneurs; ou<br>3. capteurs de position à haute température [450 K (177 °C) ou plus]. | 2A001.a.<br>2A001.c. |
| IX.A2.002 | Machines-outils et toute combinaison de celles-ci, pour l'enlèvement (ou la découpe) des métaux, céramiques ou matériaux «composites» pouvant, conformément aux spécifications techniques du fabricant, être équipées de dispositifs électroniques pour la «commande numérique»:<br>a) machines-outils de rectification, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. trois axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage» et une «répétabilité de positionnement unidirectionnelle» égale ou inférieure à (meilleure que) 1.1 µm le long d'un ou de plusieurs axes linéaires; ou<br>2. ayant cinq axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage»;<br>b) machines-outils pour l'enlèvement des métaux, céramiques ou matériaux «composites», présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. élimination de matériau au moyen de l'un des procédés suivants:<br>a. jets d'eau ou d'autres liquides, y compris ceux utilisant des additifs abrasifs;<br>b. électrons; ou<br>c. faisceaux «laser»; et<br>2. au moins deux axes de rotation pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage»; | 2B001.c. |
| IX.A2.003 | Machines-outils de finition optique à commande numérique, équipées pour l'abrasion sélective pour produire des surfaces optiques non sphériques et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) finition de la forme inférieure à (meilleure que) 1,0 µm; | 2B002.a.<br>2B002.b.<br>2B002.c.<br>2B002.d. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b) finition de la rugosité inférieure à (meilleure que) 100 nm RMS;<br>c) quatre axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage»; et<br>d) utilisant l'une des techniques suivantes:<br>1. «finition magnétorhéologique»;<br>2. «finition électrorhéologique»;<br>3. «finition par faisceau de particules énergétiques»;<br>4. «finition par membrane expansible»; ou<br>5. «finition par jet de fluide».<br>*Notes techniques: Pour l'application du point ci-dessus:*<br>*1. La technique de «finition magnétorhéologique» est une technique d'abrasion utilisant un fluide magnétique abrasif dont la viscosité est contrôlée par un champ magnétique.*<br>*2. La technique de «finition électrorhéologique» est une technique d'abrasion utilisant un fluide abrasif dont la viscosité est contrôlée par un champ électrique.*<br>*3. La technique de «finition par faisceau de particules énergétiques» consiste à utiliser des plasmas atomiques réactifs ou des faisceaux d'ions pour effectuer une abrasion sélective.*<br>*4. La technique de «finition par membrane expansible» est une technique utilisant une membrane pressurisée qui se déforme pour entrer en contact avec la pièce à usiner sur une petite surface.*<br>*5. La technique de «finition par jet de fluide» utilise un courant fluide pour l'abrasion.* | |
| IX.A2.004 | «Presses isostatiques» à chaud, présentant toutes les caractéristiques suivantes, et leurs composants et accessoires spécialement conçus:<br>a) comportant un environnement thermique contrôlé dans la cavité fermée et possédant une cavité de travail d'un diamètre intérieur égal ou supérieur à 406 mm; et<br>b) présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une pression de travail maximale supérieure à 207 MPa;<br>2. un environnement thermique contrôlé supérieur à 1 773 K (1 500 °C); ou<br>3. une capacité d'imprégnation aux hydrocarbures et d'élimination des produits gazeux de décomposition résultants. | 2B004<br>2B104<br>2B204 |
| IX.A2.005 | Équipements spécialement conçus pour le dépôt, le traitement et le contrôle en cours d'opération de recouvrements, revêtements et modifications de surfaces inorganiques, comme suit:<br>a) équipements de production pour le dépôt en phase vapeur par procédé chimique (CVD), présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. un procédé modifié par l'une des techniques suivantes:<br>a. dépôt en phase vapeur par procédé chimique pulsatoire;<br>b. déposition thermique par nucléation contrôlée (CNTD); ou<br>c. dépôt en phase vapeur par procédé chimique assisté ou amélioré par plasma; et<br>2. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. joints rotatifs sous vide poussé (inférieur ou égal à 0,01 Pa); ou<br>b. dispositif de commande de l'épaisseur du revêtement in situ; | 2B005 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b) équipements de production pour l'implantation ionique, ayant des courants du faisceau de 5 mA ou plus;<br>c) équipements de production pour le dépôt en phase vapeur par procédé physique par faisceau d'électrons (EB-PVD), comportant des systèmes d'alimentation de plus de 80 kW et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. un système de commande à «laser» du niveau du bain liquide, qui règle avec précision la vitesse d'avance du lingot; ou<br>2. un dispositif de surveillance de la vitesse commandé par ordinateur, fonctionnant selon le principe de la photoluminescence des atomes ionisés dans le flux en évaporation, destiné à contrôler la vitesse de dépôt d'un revêtement contenant deux éléments ou plus;<br>d) équipements de production pour la pulvérisation de plasma, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. fonctionnement sous atmosphère contrôlée à pression réduite (inférieure ou égale à 10 kPa, mesurée à 300 mm au-dessus de la sortie du pulvérisateur du pistolet) dans une chambre à vide capable d'évacuer l'air jusqu'à 0,01 Pa avant le processus de pulvérisation; ou<br>2. dispositif de commande de l'épaisseur du revêtement in situ;<br>e) équipements de production pour le dépôt par pulvérisation cathodique pouvant avoir des densités de courant égales ou supérieures à 0,1 $mA/mm^2$ à une vitesse de dépôt égale ou supérieure à 15 µm/heure;<br>f) équipements de production pour le dépôt par arc cathodique, comportant une grille d'électro-aimants pour la commande de direction du spot d'arc à la cathode; ou<br>g) équipements de production pour le placage ionique permettant la mesure in situ de l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. épaisseur du revêtement sur le substrat et contrôle du débit; ou<br>2. caractéristiques optiques. | |
| IX.A2.006 | Systèmes de contrôle dimensionnel ou de mesure, équipements et «ensembles électroniques» comme suit:<br>a) machines de mesure à coordonnées (CMM) à commande par calculateur ou à «commande numérique», présentant, en tout point situé dans la plage de fonctionnement de la machine (c'est-à-dire à l'intérieur de la longueur des axes), une erreur maximale admissible de la mesure de la longueur (E0,MPE) à trois dimensions (volumétrique) égale ou inférieure à (meilleure que) 1,7 + L/1 000 µm (L représentant la longueur mesurée, exprimée en mm), conformément à la norme ISO 10360-2:2009;<br>b) instruments de mesure de déplacement linéaire et angulaire, comme suit:<br>1. instruments de mesure de «déplacement linéaire» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «systèmes de mesure de type non à contact», ayant une «résolution» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,2 µm dans une gamme de mesure égale ou inférieure à 0,2 mm;<br>b. systèmes transformateurs différentiels à variable linéaire (LVDT):<br>1. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «linéarité» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,1 % mesurée de 0 à à la «plage de fonctionnement complète» pour les LVDT dont la «plage de fonctionnement complète» est égale ou inférieure à ± 5 mm; ou<br>b. «linéarité» égale ou inférieure à (meilleure que) 0,1 % mesurée de 0 à 5 mm pour les LVDT dont la «plage de fonctionnement complète» est supérieure à ± 5 mm; et | 2B006.b.<br>2B206.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 2. dérive égale ou meilleure que (inférieure à) 0,1 % par jour à une température ambiante de référence de la chambre d'essai ± 1 K;<br><br>*Note technique:*<br><br>*Aux fins du point b. ci-dessus, la «plage de fonctionnement complète» correspond à la moitié du déplacement linéaire total possible du LVDT. Par exemple, les LVDT ayant une «plage de fonctionnement complète» égale et inférieure à ± 5 mm peuvent entraîner un déplacement linéaire total possible de 10 mm.*<br><br>c. systèmes de mesure présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br><br>1. contenant un «laser»;<br><br>2. ayant une «résolution» pour la pleine échelle de 0,200 nm ou moins (meilleure); et<br><br>3. capables de parvenir à une «incertitude de mesure» égale ou inférieure à (meilleure que) (1,6 + L/2 000) nm (L représentant la longueur mesurée, exprimée en mm) en tout point situé dans la plage de mesure, lorsqu'ils sont compensés pour l'indice de réfraction de l'air, la mesure étant effectuée sur une durée de 30 secondes, à une température de 20 ± 0,01 °C; ou<br><br>d. «ensembles électroniques» conçus spécialement pour fournir une capacité de rétroaction dans les systèmes visés ci-dessus;<br><br>2. instruments de mesure de déplacement angulaire;<br><br>*Note: la catégorie ci-dessus ne s'applique pas aux instruments optiques tels que les autocollimateurs utilisant la collimation de la lumière (par ex. la lumière laser) pour détecter le déplacement angulaire d'un miroir.*<br><br>c) équipements destinés à mesurer la rugosité de surface (y compris les défauts de surface), en mesurant la dispersion optique, avec une sensibilité égale ou inférieure à (meilleure que) 0,5 nm. | |
| IX.A2.007 | «Robots» présentant l'une des caractéristiques suivantes et leurs unités de commande et «effecteurs terminaux» spécialement conçus:<br><br>a) ayant une capacité, en temps réel, de traitement de l'image en trois dimensions réelles ou d'«analyse de scène» en trois dimensions réelles, afin de créer ou de modifier des «programmes» ou des données de programmes numériques;<br><br>*Note technique:*<br><br>*La limitation visant l'«analyse de scène» ne comprend pas l'approximation de la troisième dimension par la vision sous un angle donné ni l'interprétation d'une échelle de gris limitée en vue de la perception de la profondeur ou de la texture pour les tâches autorisées (2 1/2 D).*<br><br>b) spécialement conçus pour satisfaire aux normes nationales de sécurité relatives aux environnements d'armements potentiellement explosifs;<br><br>c) spécialement conçus ou durcis au rayonnement pour résister à une dose de radiation totale de plus de $5 \times 10^3$ Gy (Si) sans que leur fonctionnement soit altéré; ou<br><br>d) spécialement conçus pour opérer à des altitudes supérieures à 30 000 m. | 2B007<br><br>2B207 |
| IX.A2.008 | Ensembles ou unités spécialement conçus pour machines-outils, ou les systèmes ou équipements de contrôle dimensionnel ou de mesure, comme suit: | 2B008 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | a) unités de rétroaction en position linéaire ayant une «précision» globale inférieure à (meilleure que) (800 + (600 × L/1 000)] nm (L représentant la longueur réelle exprimée en mm);<br>b) unités de rétroaction en position rotative ayant une «précision» inférieure à (meilleure que) 0,00025°; ou<br>c) «tables rotatives inclinables» et «broches basculantes» pouvant fonctionner avec des machines-outils, de sorte qu'elles atteignent ou dépassent les limites fixées par cette catégorie. | |
| IX.A2.009 | Machines de tournage centrifuge et machines de fluotournage qui, conformément aux spécifications techniques du fabricant, peuvent être équipées d'unités de «commande numérique» ou d'une commande par ordinateur et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) trois axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la «commande de contournage»; et<br>b) une force de roulage de plus de 60 kN.<br>*Note technique: Les machines combinant les fonctions de tournage centrifuge et de fluotournage sont assimilées à des machines de fluotournage.* | 2B009<br>2B109<br>2B209 |

IX.A3. *ÉLECTRONIQUE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A3.001 | Biens électroniques, comme suit:<br>a) Circuits intégrés d'usage général, comme suit:<br>*Notes*<br>*1. Le statut des plaquettes (finies ou non finies) dans lesquelles la fonction a été déterminée doit être évalué en fonction des paramètres de l'alinéa 3A001.a.*<br>*2. Les circuits intégrés comprennent les types suivants:*<br>— *«circuits intégrés monolithiques»;*<br>— *«circuits intégrés hybrides»;*<br>— *«circuits intégrés à multipuces»;*<br>— *«circuits intégrés à film», y compris les circuits intégrés silicium sur saphir;*<br>— *«circuits intégrés optiques»;*<br>— *«circuits intégrés tridimensionnels»;*<br>— *«circuits intégrés monolithiques hyperfréquences» («MMIC»).* | 3A001.a |
| IX.A3.002 | Circuits intégrés conçus ou prévus comme circuits résistants aux radiations pour supporter un des éléments suivants:<br>a) une dose totale de $5 \times 10^3$ Gy (Si) ou plus;<br>b) un débit de dose de $5 \times 10^6$ Gy (Si)/s ou plus; ou<br>c) une fluence (flux intégré) de neutrons (1 MeV équivalent) de 5 × 1 013 n/cm$^2$ ou plus sur le silicium, ou son équivalent pour d'autres matériaux;<br>*Note: la catégorie ci-dessus ne s'applique pas aux métal-isolant-semiconducteurs (MIS).* | 3A001.a. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A3.003 | «Microcircuits microprocesseurs»,<br>«microcircuits micro-ordinateurs», microcircuits microcontrôleurs, circuits intégrés mémoires fabriqués à partir d'un semi-conducteur composé, convertisseurs analogique-numérique, circuits intégrés qui contiennent des convertisseurs analogique-numérique et stockent ou traitent les données numérisées, convertisseurs numérique-analogique, circuits intégrés électro-optiques et «circuits intégrés optiques» pour le «traitement du signal», dispositifs logiques programmables par l'utilisateur, circuits intégrés à la demande dont soit la fonction, soit le statut de l'équipement dans lesquels ils seront utilisés, n'est pas connu, processeurs de transformée de Fourier rapide (FFT), mémoires mortes programmables effaçables électriquement (EEPROM), mémoires flash, mémoires vives statiques (SRAM) ou mémoires vives magnétiques (MRAM), comme suit:<br>a) prévus pour fonctionner à une température ambiante supérieure à 398 K (+ 125 °C);<br>b) prévus pour fonctionner à une température ambiante inférieure à 218 K (– 55 °C); ou<br>c) prévus pour fonctionner dans toute la gamme de températures ambiantes comprise entre 218 K (– 55 °C) et 398 K (+ 125 °C);<br>*Note: Cette catégorie ne s'applique pas aux circuits intégrés destinés aux automobiles ou aux trains civils.* | 3A001.a.2 |
| IX.A3.004 | Circuits intégrés électro-optiques et «circuits intégrés optiques» conçus pour le «traitement de signal», et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) une ou plusieurs diodes «laser» internes;<br>b) un ou plusieurs photodétecteurs internes; et<br>c) des guides d'onde optiques; | 3A001.a. |
| IX.A3.005 | 4. Réseaux logiques programmables présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) un nombre maximum d'entrées/sorties numériques monofilaires supérieur à 700; ou<br>b) une «vitesse cumulée de transfert de données du transmetteur en série une voie» égale ou supérieure à 500 Gb/s;<br>*Note: Cette catégorie comprend:*<br>— *les dispositifs logiques programmables simples (SPLD);*<br>— *les dispositifs logiques programmables complexes (CPLD);*<br>— *les prédiffusés programmables (FPGA);*<br>— *les réseaux logiques programmables par l'utilisateur (FPLA);*<br>— *les interconnexions programmables par l'utilisateur (FPIC).* | 3A001.a. |
| IX.A3.006 | Circuits intégrés pour réseaux neuronaux; | 3A001.a. |
| IX.A3.007 | Circuits intégrés à la demande dont soit la fonction, soit le statut de l'équipement dans lesquels ils seront utilisés, n'est pas connu du fabricant, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) plus de 1 500 sorties;<br>b) «temps de propagation de la porte de base» typique de moins de 0,02 ns; ou<br>c) fréquence de fonctionnement supérieure à 3 GHz; | 3A001.a. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A3.008 | Circuits intégrés pour synthétiseur numérique direct présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) une fréquence d'horloge du convertisseur numérique-analogique (CNA) égale ou supérieure à 3,5 GHz, et une résolution CNA égale ou supérieure à 10 bits, mais inférieure à 12 bits; ou<br>b) une fréquence d'horloge égale ou supérieure à 1,25 GHz et une résolution CNA égale ou supérieure à 12 bits;<br>*Note technique: la fréquence d'horloge CNA peut être qualifiée de fréquence d'horloge de référence ou fréquence d'horloge d'entrée.* | 3A001.a. |
| IX.A3.009 | Biens hyperfréquences ou à ondes millimétriques, comme suit:<br>a) «dispositifs électroniques à vide» à ondes progressives, à impulsions ou à ondes entretenues;<br>1. dispositifs opérant sur des fréquences supérieures à 31,8 GHz;<br>2. dispositifs comportant un élément chauffant la cathode ayant un temps de montée inférieur à 3 secondes jusqu'à la puissance HF nominale;<br>3. dispositifs à cavités couplées, ou leurs dérivés, ayant une «bande passante fractionnelle» de plus de 7 % ou une puissance de crête supérieure à 2,5 kW;<br>4. dispositifs fonctionnant avec des hélices, des guides d'ondes repliés, des guides d'ondes en serpentin ou leurs dérivés, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «bande passante instantanée» de plus d'une octave, et produit de la puissance moyenne (exprimée en kW) par la fréquence (exprimée en GHz) supérieur à 0,5;<br>b. «bande passante instantanée» d'une octave ou moins et produit de la puissance moyenne (exprimée en kW) par la fréquence (exprimée en GHz) supérieur à 1;<br>c. «qualifiés pour l'usage spatial»; ou<br>d. ayant un canon à électrons à grille;<br>5. dispositifs ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure ou égale à 10 %, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. un faisceau d'électrons annulaire;<br>b. un faisceau d'électrons non axisymétrique; ou<br>c. de multiples faisceaux d'électrons;<br>b) «dispositifs électroniques à vide» amplificateurs à champs croisés ayant un gain supérieur à 17 dB;<br>c) cathodes thermoélectroniques pour «dispositifs électroniques à vide» produisant une densité de courant en émission dans les conditions de fonctionnement nominales dépassant 5 A/cm$^2$ ou une densité de courant pulsée (non continue) dans les conditions de fonctionnement nominales dépassant 10 A/cm$^2$;<br>d) «dispositifs électroniques à vide» pouvant fonctionner en «bi-mode».<br>*Note technique: Le terme «bi-mode» signifie que le faisceau de courant du «dispositif électronique à vide» peut être modifié intentionnellement pour passer d'un fonctionnement en onde entretenue à un fonctionnement en mode pulsé à l'aide d'une grille, la puissance de sortie en crête de modulation obtenue étant supérieure à la puissance de sortie en onde entretenue.* | 3A001.b. |
| IX.A3.010 | Amplificateurs à «circuits intégrés monolithiques hyperfréquences» («MMIC») présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 2,7 GHz et pouvant atteindre 6,8 GHz, ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 15 %, et présentant l'une des caractéristiques suivantes: | 3A001.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 1. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 75 W (48,75 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 2,7 GHz et pouvant atteindre 2,9 GHz;<br>2. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 55 W (47,4 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 2,9 GHz et pouvant atteindre 3,2 GHz;<br>3. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 40 W (46 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 3,2 GHz et pouvant atteindre 3,7 GHz; ou<br>4. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 20 W (43 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 3,7 GHz et pouvant atteindre 6,8 GHz;<br>b) prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 6,8 GHz et pouvant atteindre 16 GHz, ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 10 %, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 10 W (40 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 6,8 GHz et pouvant atteindre 8,5 GHz; ou<br>2. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 5 W (37 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 8,5 GHz et pouvant atteindre 16 GHz;<br>c) prévue pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 3 W (34,77 dBm) à une fréquence supérieure à 16 GHz et pouvant atteindre 31,8 GHz, et ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 10 %;<br>d) prévue pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 0,1 nW (-70 dBm) à une fréquence supérieure à 31,8 GHz et pouvant atteindre 37 GHz;<br>e) prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 1 W (30 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 37 GHz et pouvant atteindre 43,5 GHz, et ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 10 %;<br>f) prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 31,62 mW (15 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 43,5 GHz et pouvant atteindre 75 GHz, et ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 10 %;<br>g) prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 10 mW (10 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 75 GHz et pouvant atteindre 90 GHz, et ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 5 %; ou<br>h) prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 0,1 nW (-70 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 90 GHz;<br>*Notes:*<br>*1. Le statut des circuits intégrés monolithiques hyperfréquences dont la fréquence de fonctionnement prévue inclut des fréquences énumérées dans plus d'une gamme de fréquences est déterminé par le seuil minimum de sortie de puissance de crête saturée.*<br>*2. Cette catégorie ne s'applique pas aux circuits intégrés monolithiques hyperfréquences lorsque ceux-ci sont spécialement conçus pour d'autres applications, par exemple: télécommunications, radars, automobiles.* | |
| IX.A3.011 | Transistors hyperfréquences discrets présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 2,7 GHz et pouvant atteindre 6,8 GHz, et présentant l'une des caractéristiques suivantes; | 3A001.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 1. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 400 W (56 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 2,7 GHz et pouvant atteindre 2,9 GHz;<br>2. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 205 W (53,12 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 2,9 GHz et pouvant atteindre 3,2 GHz;<br>3. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 115 W (50,61 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 3,2 GHz et pouvant atteindre 3,7 GHz; ou<br>4. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 60 W (47,78 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 3,7 GHz et pouvant atteindre 6,8 GHz;<br>b. prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 6,8 GHz et pouvant atteindre 31,8 GHz, et présentant l'une des caractéristiques suivantes;<br>1. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 50 W (47 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 6,8 GHz et pouvant atteindre 8,5 GHz;<br>2. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 15 W (41,76 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 8,5 GHz et pouvant atteindre 12 GHz;<br>3. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 40 W (46 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 12 GHz et pouvant atteindre 16 GHz; ou<br>4. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 7 W (38,45 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 16 GHz et pouvant atteindre 31,8 GHz;<br>c. prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 0,5 W (27 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 31,8 GHz et pouvant atteindre 37 GHz;<br>d. prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 1 W (30 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 37 GHz et pouvant atteindre 43,5 GHz; ou<br>e. prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 0,1 nW (– 70 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 43,5 GHz;<br>*Notes:*<br>*1. Le statut des transistors dont la fréquence de fonctionnement prévue inclut des fréquences énumérées dans plus d'une gamme de fréquences est déterminé par le seuil minimum de sortie de puissance de crête saturée.*<br>*2. Cette catégorie. inclut les dés simples, les dés montés sur supports, ou les dés montés sur des ensembles. Certains transistors discrets sont également connus sous le nom d'amplificateurs de puissance.* | |
| IX.A3.012 | Amplificateurs à semi-conducteurs hyperfréquences et ensembles/modules comportant des amplificateurs à semi-conducteurs hyperfréquences, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 2,7 GHz et pouvant atteindre 6,8 GHz, ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 15 %, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 500 W (57 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 2,7 GHz et pouvant atteindre 2,9 GHz;<br>2. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 270 W (54,3 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 2,9 GHz et pouvant atteindre 3,2 GHz;<br>3. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 200 W (53 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 3,2 GHz et pouvant atteindre 3,7 GHz; ou | 3A001.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 4. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 90 W (49,54 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 3,7 GHz et pouvant atteindre 6,8 GHz;<br>b) prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 6,8 GHz et pouvant atteindre 31,8 GHz, ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 10 %, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 70 W (48,54 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 6,8 GHz et pouvant atteindre 8,5 GHz;<br>2. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 50 W (47 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 8,5 GHz et pouvant atteindre 12 GHz;<br>3. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 30 W (44,77 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 12 GHz et pouvant atteindre 16 GHz; ou<br>4. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 20 W (43 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 16 GHz et pouvant atteindre 31,8 GHz;<br>c) prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 0,5 W (27 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 31,8 GHz et pouvant atteindre 37 GHz;<br>d) prévus pour fonctionner avec une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 2 W (33 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 37 GHz et pouvant atteindre 43,5 GHz, et ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 10 %;<br>e) prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 43,5 GHz et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 0,2 W (23 dBm) à une quelconque fréquence supérieure 43,5 GHz et pouvant atteindre 75 GHz, et ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 10 %;<br>2. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 20 mW (13 dBm) à une quelconque fréquence supérieure 75 GHz et pouvant atteindre 90 GHz, et ayant une «bande passante fractionnelle» supérieure à 5 %; ou<br>3. une sortie de puissance de crête saturée supérieure à 0,1 nW (– 70 dBm) à une quelconque fréquence supérieure à 90 GHz;<br>*Note: Le statut des produits dont la fréquence de fonctionnement prévue inclut des fréquences énumérées dans plus d'une gamme de fréquences est déterminé par le seuil minimum de sortie de puissance de crête saturée.* | |
| IX.A3.013 | Filtres passe-bande ou coupe-bande accordables électroniquement ou magnétiquement, comportant plus de 5 résonateurs accordables capables de s'accorder sur une bande de fréquences de 1,5:1 (fmax/fmin) en moins de 10 µs et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) bande passante de plus de 0,5 % de la fréquence centrale; ou<br>b) bande de réjection de moins de 0,5 % de la fréquence centrale; | 3A001.b. |
| IX.A3.014 | Convertisseurs et mélangeurs harmoniques présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) conçus pour étendre la gamme de fréquences des «analyseurs de signaux» au-delà de 90 GHz;<br>b) conçus pour étendre la gamme de fonctionnement des générateurs de signaux comme suit:<br>1. au-delà de 90 GHz; | 3A001.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 2. à une puissance de sortie supérieure à 100 mW (20 dBm) partout dans la gamme de fréquences comprise entre 43,5 GHz et 90 GHz;<br>c) conçus pour étendre la gamme de fonctionnement des analyseurs de réseaux comme suit:<br>1. au-delà de 110 GHz;<br>2. à une puissance de sortie supérieure à 31,62 mW (15 dBm) partout dans la gamme de fréquences comprise entre 43,5 GHz et 90 GHz;<br>3. à une puissance de sortie supérieure à 1 mW (0 dBm) partout dans la gamme de fréquences comprise entre 90 GHz et 110 GHz; ou<br>d) conçus pour étendre la gamme de fréquences des récepteurs d'essai hyperfréquences au-delà de 110 GHz; | |
| IX.A3.015 | Amplificateurs de puissance hyperfréquences contenant des «dispositifs électroniques à vide» et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) fonctionnement à des fréquences supérieures à 3 GHz;<br>b) rapport de la puissance de sortie moyenne sur la masse supérieur à 80 W/kg; et<br>c) volume inférieur à 400 $cm^3$;<br>*Note: Cette catégorie ne s'applique pas aux équipements conçus ou prévus pour fonctionner dans une bande de fréquences quelconque «allouée par l'UIT» pour les services de radiocommunications, mais pas pour la radiolocalisation.* | 3A001.b. |
| IX.A3.016 | Modules de puissance hyperfréquences comprenant au moins un «dispositif électronique à vide» à ondes progressives, un «circuit intégré monolithique hyperfréquences» («MMIC») et un conditionneur électronique de puissance intégré et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) «temps de montée» inférieur à 10 secondes;<br>b) volume inférieur à la puissance nominale maximum en watts multipliée par 10 $cm^3/W$; et<br>c) «bande passante instantanée» de plus d'une octave ($f_{max} > 2f_{min}$) et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. pour les fréquences égales ou inférieures à 18 GHz, une puissance de sortie RF supérieure à 100 W; ou<br>2. une fréquence supérieure à 18 GHz;<br>*Notes techniques:*<br>*1. Aux fins du calcul du volume visé au point b., il est fourni l'exemple suivant: pour une puissance nominale maximum de 20 W, le volume serait de: 20 W × 10 $cm^3/W$ = 200 $cm^3$.*<br>*2. Le «temps de montée» visé au point a. ci-dessus désigne le temps compris entre l'arrêt complet et la disponibilité totale, c'est-à-dire qu'il comprend le temps de préchauffage du module.* | 3A001.b. |
| IX.A3.017 | Oscillateurs ou ensembles d'oscillateurs prévus pour fonctionner avec un bruit de phase en bande latérale unique (BLU), exprimé en dBc/Hz, inférieur à (meilleur que) – $(126 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$ à tout point de la plage de 10 Hz ≤ F ≤ 10 kHz;<br>*Note technique:*<br>*Dans la catégorie ci-dessus, F représente le décalage par rapport à la fréquence de fonctionnement exprimée en Hz et f la fréquence de fonctionnement exprimée en MHz.* | 3A001.b. |
| IX.A3.018 | «Ensembles électroniques» «synthétiseurs de fréquences» ayant un «temps de commutation de fréquence» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) inférieur à 143 ps; | 3A001.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b) inférieur à 100 µs pour tout changement de fréquence supérieur à 2,2 GHz dans la gamme de fréquences synthétisées comprise entre 4,8 GHz et 31,8 GHz;<br>c) inférieur à 500 µs pour tout changement de fréquence supérieur à 550 MHz dans la gamme de fréquences synthétisées comprise entre 31,8 GHz et 37 GHz;<br>d) inférieur à 100 µs pour tout changement de fréquence supérieur à 2,2 GHz dans la gamme de fréquences synthétisées comprise entre 37 GHz et 90 GHz; ou<br>e) inférieur à 1 ms dans la gamme de fréquences synthétisées supérieure à 90 GHz; | |
| IX.A3.019 | «Modules de transmission/réception», «MMIC de transmission/réception», «modules de transmission» et «MMIC de transmission» prévus pour fonctionner à des fréquences supérieures à 2,7 GHz et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) une sortie de puissance de crête saturée (en watts), Psat, supérieure à 505,62 divisé par la fréquence de fonctionnement maximale (en GHz) au carré [$P_{sat} > 505{,}62\ W*GHz^2/f_{GHz}^2$] pour n'importe quel canal;<br>b) une «bande passante fractionnelle» de 5 % ou plus pour n'importe quel canal;<br>c) un côté planaire d'une longueur d (en cm) égale ou inférieure à 15 divisé par la fréquence de fonctionnement la plus basse en GHz [$d \leq 15\ cm*GHz*N/f_{GHz}$], où N est le nombre de canaux de transmission ou de transmission/réception; et<br>d. un déphaseur variable électroniquement par canal;<br>*Notes techniques:*<br>*1. Un «module de transmission/réception» est un «ensemble électronique» multifonctions qui assure un réglage bidirectionnel de l'amplitude et de la phase pour la transmission et la réception de signaux.*<br>*2. Un «module de transmission» est un «ensemble électronique» qui assure un réglage de l'amplitude et de la phase pour la transmission de signaux.*<br>*3. Un «MMIC de transmission/réception» est un «MMIC» multifonctions qui assure un réglage bidirectionnel de l'amplitude et de la phase pour la transmission et la réception de signaux.*<br>*4. Un «MMIC de transmission» est un «MMIC» qui assure un réglage de l'amplitude et de la phase pour la transmission de signaux.*<br>*5. Il conviendrait d'utiliser 2,7 GHz comme fréquence de fonctionnement la plus basse (fGHz) dans la formule au point c) pour les modules de transmission/réception ou de transmission dont la gamme de fonctionnement descend jusqu'à 2,7 GHz et en deçà [d ≤ 15 cm*GHz*N/2,7 GHz].*<br>*6. l'alinéa IX.A3.019 s'applique aux «modules de transmission/réception» et aux «modules de transmission» équipés ou non d'un dissipateur thermique. La valeur de d au point 11.c. n'inclut aucune portion du «module de transmission/réception» ou du «module de transmission» qui fait office de dissipateur thermique.*<br>*7. Les «modules de transmission/réception», «modules de transmission», «MMIC de transmission/réception» et «MMIC de transmission» peuvent ou non être équipés de N éléments d'antenne rayonnants intégrés, N étant le nombre de canaux de transmission ou de transmission/réception.* | 3A001.b. |
| IX.A3.020 | Dispositifs utilisant les ondes acoustiques de surface et les ondes acoustiques rasantes (peu profondes), présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) fréquence porteuse supérieure à 6 GHz;<br>b) fréquence porteuse supérieure à 1 GHz mais n'excédant pas 6 GHz et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. «réjection de fréquence des lobes latéraux» supérieure à 65 dB;<br>2. produit du temps de propagation maximal (exprimé en µs) par la bande passante (exprimée en MHz) supérieur à 100; | 3A001.c. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 3. largeur de bande supérieure à 250 MHz; ou<br>4. temps de propagation dispersif supérieur à 10 μs; ou<br>c) fréquence porteuse de 1 GHz ou moins et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. produit du temps de propagation maximal (exprimé en μs) par la bande passante (exprimée en MHz) supérieur à 100;<br>2. temps de propagation dispersif supérieur à 10 μs; ou<br>3. «réjection de fréquence des lobes latéraux» supérieure à 65 dB et largeur de bande supérieure à 100 MHz; | |
| IX.A3.021 | Ondes acoustiques de volume qui permettent un traitement direct du signal à des fréquences supérieures à 6 GHz; | 3A001.c. |
| IX.A3.022 | Dispositifs de «traitement de signal» acousto-optiques, faisant appel à une interaction entre ondes acoustiques (de volume ou de surface) et ondes lumineuses permettant le traitement direct du signal ou d'images, y compris l'analyse spectrale, la corrélation ou la convolution; | 3A001.c. |
| IX.A3.023 | Dispositifs ou circuits électroniques contenant des composants fabriqués à partir de matériaux «supraconducteurs», spécialement conçus pour fonctionner à des températures inférieures à la «température critique» d'au moins un des constituants «supraconducteurs» et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) commutation de courant pour circuits numériques utilisant des portes «supraconductrices» avec un produit du temps de propagation par porte (exprimé en secondes) par la puissance dissipée par porte (exprimée en watts) inférieur à $10^{-14}$ J; ou<br>b) sélection de fréquence à toutes les fréquences utilisant des circuits résonants ayant des facteurs de qualité (Q) dépassant 10 000. | 3A001.d. |
| IX.A3.024 | Cellules à haute énergie, comme suit:<br>a) «éléments primaires» ayant une «densité d'énergie» supérieure à 550 Wh/kg à 20 °C;<br>b) «éléments secondaires» ayant une «densité d'énergie» supérieure à 350 Wh/kg à 20 °C;<br>*Notes techniques:*<br>*1. Aux fins des dispositifs à haute énergie, la «densité d'énergie» (Wh/kg) est calculée à partir du voltage nominal, multiplié par la capacité nominale en ampères heures (Ah), divisé par la masse en kilogrammes. Si la capacité nominale n'est pas indiquée, la densité d'énergie est calculée à partir du voltage nominal au carré puis multiplié par la durée de décharge exprimée en heures et divisé par la résistance de décharge en ohms et la masse en kilogrammes.*<br>*2. Aux fins des dispositifs à haute énergie, on entend par «élément» un dispositif électrochimique, doté d'électrodes positives et négatives et d'un électrolyte, qui constitue une source d'énergie électrique. Il s'agit du composant de base d'une pile ou batterie.*<br>*3. Aux fins des dispositifs à haute énergie, on entend par «élément primaire» un «élément» qui n'est pas conçu pour être chargé par une autre source.*<br>*4. Aux fins des dispositifs à haute énergie, on entend par «élément secondaire» un «élément» conçu pour être chargé par une source électrique externe.*<br>*Note: Les dispositifs à haute énergie ne visent pas les batteries, y compris les piles et batteries à élément unique.* | 3A001.e. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A3.025 | Condensateurs à capacité de stockage d'énergie élevée, comme suit:<br>a) condensateurs à décharge unique ayant une fréquence de répétition inférieure à 10 Hz et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. tension nominale égale ou supérieure à 5 kV;<br>2. densité d'énergie égale ou supérieure à 250 J/kg; et<br>3. énergie totale égale ou supérieure à 25 kJ;<br>b) condensateurs ayant une fréquence de répétition de 10 Hz ou plus (à décharges successives) et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. tension nominale égale ou supérieure à 5 kV;<br>2. densité d'énergie égale ou supérieure à 50 J/kg;<br>3. énergie totale égale ou supérieure à 100 J; et<br>4. durée de vie égale ou supérieure à 10 000 cycles charge/décharge; | 3A001.e. |
| IX.A3.026 | Électro-aimants et solénoïdes «supraconducteurs», spécialement conçus pour un temps de charge/décharge complète inférieur à une seconde et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>*Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux électro-aimants ou solénoïdes «supraconducteurs» spécialement conçus pour les équipements médicaux d'imagerie par résonance magnétique (IRM).*<br>a) énergie délivrée pendant la décharge supérieure à 10 kJ au cours de la première seconde;<br>b) diamètre intérieur des bobinages porteurs de courant supérieur à 250 mm; et<br>c) prévus pour une induction magnétique supérieure à 8 T ou une «densité de courant globale» à l'intérieur des bobinages de plus de 300 A/mm$^2$; | 3A001.e. |
| IX.A3.027 | Cellules solaires, ensembles de fenêtres d'interconnexion de cellules, panneaux solaires et générateurs photovoltaïques «qualifiés pour l'usage spatial» et dont l'efficacité moyenne minimum est supérieure à 20 % à une température de fonctionnement de 301 K (28 °C) sous flux lumineux «AM0» simulé, avec un éclairement énergétique de 1 367 watts par mètre carré (W/m$^2$);<br>*Note technique: Par «AM0» ou «masse d'air nulle», on entend le spectre du flux de lumière solaire dans l'atmosphère terrestre extérieure lorsque la distance entre la Terre et le soleil est égale à une unité astronomique.* | 3A001.e. |
| IX.A3.028 | Codeurs de position absolue de type à entrée rotative ayant une «précision» égale ou inférieure à (meilleure que) 1,0 seconde d'arc et leurs anneaux, disques ou règles spécialement conçus; | 3A001.f. |
| IX.A3.029 | «Modules de thyristors» et dispositifs de thyristors de commutation à alimentation pulsée et à commutation électrique, optique ou contrôlée par rayonnement électronique et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. un temps de montée maximum du courant de mise sous tension (di/dt) supérieur à 30 000 A/µs et une tension à l'état bloqué supérieure à 1 100 V; ou<br>2. un temps de montée maximum du courant de mise sous tension (di/dt) supérieur à 2 000 A/µs et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. une tension de crête à l'état bloqué égale ou supérieure à 3 000 V; et<br>b. un courant (de surcharge) crête égal ou supérieur à 3 000 A. | 3A001.g. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *Notes:*<br>*1. Le point g) ci-dessus comprend:*<br>*— les redresseurs commandés au silicium (SCR);*<br>*— les thyristors à amorçage électrique (ETT);*<br>*— les thyristors à amorçage par impulsion de lumière (LTT);*<br>*— les thyristors commutés à gâchette intégrée (IGCT);*<br>*— les thyristors blocables (GTO);*<br>*— les thyristors commandés par MOS (MCT);*<br>*— les solidtrons.*<br>*2. Le point g) ci-dessus ne s'applique pas aux dispositifs de thyristors et aux «modules de thyristors» intégrés dans des équipements destinés aux chemins de fer civils ou aux «aéronefs civils».*<br>*Note technique: Aux fins du point g) ci-dessus, un «module de thyristors» contient un ou plusieurs dispositifs de thyristors.* | |
| IX.A3.030 | Commutateurs, diodes ou «modules» de puissance à semi-conducteur présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. prévus pour une température maximale de jonction en fonctionnement supérieure à 488 K (215 °C);<br>2. tension de pointe répétitive à l'état bloqué (tension de blocage) supérieure à 300 V; et<br>3. courant continu supérieur à 1 A.<br>*Note: La tension de pointe répétitive à l'état bloqué visée ci-dessus inclut la tension drain-source, la tension collecteur-émetteur, la tension inverse de pointe répétitive et la tension de pointe répétitive à l'état bloqué.* | 3A001.h. |
| IX.A3.031 | Matériels d'enregistrement et oscilloscopes comme suit:<br>1. les systèmes d'enregistrement numériques présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. «débit continu» permanent de plus de 6,4 Gbits/s vers un disque dur ou un disque SSD; et<br>b. processeur réalisant l'analyse des données relatives aux signaux radioélectriques pendant leur enregistrement;<br>*Notes techniques:*<br>*1. Pour les systèmes d'enregistrement ayant une structure de bus parallèle, le «débit continu» est la vitesse de mots la plus élevée multipliée par le nombre de bits dans un mot.*<br>*2. Le «débit continu» est le débit de données le plus rapide que l'instrument peut enregistrer sur un disque dur ou un disque SDD sans aucune perte d'information tout en assurant le débit de données numériques en entrée ou le taux de conversion du numériseur.*<br>2. les oscilloscopes en temps réel ayant une tension parasite d'une valeur quadratique moyenne verticale inférieure à 2 % de la pleine échelle au réglage d'échelle verticale fournissant la valeur minimale de parasites pour toute bande passante d'entrée de 3 dB égale ou supérieure à 60 GHz par canal; | 3A002.a. |
| IX.A3.032 | «Analyseurs de signaux», comme suit:<br>1. «analyseurs de signaux» ayant une résolution de bande passante à 3 dB supérieure à 10 MHz partout dans la gamme de fréquences comprise entre 31,8 GHz et 37 GHz; | 3A002.c. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 2. «analyseurs de signaux» ayant un niveau de bruit moyen affiché (DANL) inférieur à (meilleur que) -150 dBm/Hz partout dans la gamme de fréquences supérieures comprise entre 43,5 GHz et 90 GHz;<br>3. «analyseurs de signaux» ayant une fréquence supérieure à 90 GHz;<br>4. «analyseurs de signaux» présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. «bande passante en temps réel» supérieure à 170 MHz; et<br>b. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. probabilité de découverte à 100 % avec une réduction inférieure à 3 dB par rapport à la pleine amplitude en raison des écarts ou des effets de fenêtrage des signaux d'une durée égale ou inférieure à 15 µs; ou<br>2. une fonction de «déclenchement sur masque de fréquence» avec une probabilité de déclenchement (ou capture) de 100 % pour les signaux d'une durée égale ou inférieure à 15 µs;<br>*Notes techniques:*<br>*1. La probabilité de découverte visée au point 1. ci-dessus est également connue sous le nom de probabilité d'interception ou de probabilité de capture.*<br>*2. Aux fins du paragraphe 1 ci-dessus, la durée de la probabilité de découverte à 100 % correspond à la durée de signal minimale nécessaire pour l'incertitude indiquée de mesure du niveau.*<br>*Note: La catégorie ci-dessus ne s'applique pas aux «analyseurs de signaux» utilisant uniquement des filtres de bande passante à pourcentage constant (également connus sous le nom de filtres d'octaves ou de filtres d'octave partiels).* | |
| IX.A3.033 | Générateurs de signaux présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. spécifié pour générer des signaux modulés par impulsions présentant toutes les caractéristiques suivantes, partout dans la gamme de fréquences comprise entre 31,8 GHz et 37 GHz;<br>a. «durée d'impulsion» inférieure à 25 ns; et<br>b. rapport marche/arrêt égal ou supérieur à 65 dB;<br>2. puissance de sortie supérieure à 100 mW (20 dBm) partout dans la gamme de fréquences comprise entre 43,5 GHz et 90 GHz;<br>3. «temps de commutation de fréquence» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. inférieur à 100 µs pour tout changement de fréquence supérieur à 2,2 GHz dans la gamme de fréquences comprise entre 4,8 GHz et 31,8 GHz<br>b. inférieur à 500 µs pour tout changement de fréquence supérieur à 550 MHz dans la gamme de fréquences comprise entre 31,8 GHz et 37 GHz; ou<br>c. inférieur à 100 µs pour tout changement de fréquence supérieur à 2,2 GHz dans la gamme de fréquences comprise entre 37 GHz et 90 GHz; | 3A002.d. |
| IX.A3.034 | Analyseurs de réseaux présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. une puissance de sortie supérieure à 31,62 mW (15 dBm) partout dans la gamme de fréquences de fonctionnement comprise entre 43,5 GHz et 90 GHz;<br>2. une puissance de sortie supérieure à 1 mW (0 dBm) partout dans la gamme de fréquences de fonctionnement comprise entre 90 GHz et 110 GHz;<br>3. la «fonctionnalité de mesure de vecteur non linéaire» à des fréquences comprises entre 50 GHz et 110 GHz; ou<br>4. fréquence maximale de fonctionnement supérieure à 110 GHz; | 3A002.e. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *Note technique: la «fonctionnalité de mesure de vecteur non linéaire» correspond à la capacité d'un instrument d'analyser les résultats de dispositifs utilisés dans le domaine des grands signaux ou dans la plage de distorsion non linéaire.* | |
| IX.A3.035 | Récepteurs d'essai hyperfréquences présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. fréquence maximale de fonctionnement supérieure à 110 GHz; et<br>2. capacité de mesure simultanée de l'amplitude et de la phase; | 3A002.f. |
| IX.A3.036 | Étalons de fréquence atomiques présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. «qualifiés pour l'usage spatial»;<br>2. non au rubidium et ayant une stabilité à long terme inférieure à (meilleure que) $1 \times 10^{-11}$/mois; ou<br>3. non «qualifiés pour l'usage spatial» et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. étalon au rubidium;<br>b. stabilité à long terme inférieure à (meilleure que) $1 \times 10^{-11}$/mois; et<br>c. puissance consommée totale inférieure à 1 W. | 3A002.f. |
| IX.A3.037 | Équipements pour la fabrication de dispositifs ou de matériaux semi-conducteurs, comme suit, et leurs composants et accessoires spécialement conçus:<br>a) équipements conçus pour l'implantation ionique et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. conçus et optimisés pour fonctionner à une énergie de faisceau égale ou supérieure à 20 keV, et un courant de faisceau égal ou supérieur à 10 mA pour les implantations d'hydrogène, de deutérium ou d'hélium;<br>2. capacité d'écriture directe;<br>3. énergie de faisceau d'au moins 65 keV et courant de faisceau d'au moins 45 mA pour une implantation à haute énergie d'oxygène dans un «substrat» de matériau semi-conducteur chauffé; ou<br>4. conçus et optimisés pour fonctionner à une énergie de faisceau égale ou supérieure à 20 keV, et un courant de faisceau égal ou supérieur à 10 mA pour une implantation de silicone dans un «substrat» de matériau semi-conducteur chauffé à au moins 600 °C;<br>b) équipements de lithographie, comme suit, et équipements de lithographie par impression capables de produire des éléments égaux ou inférieurs à 45 nm;<br>1. photorépéteurs d'alignement et d'exposition (réduction directe sur la plaquette) ou photorépéteurs-balayeurs (scanners) pour le traitement de plaquettes utilisant des méthodes optiques ou à rayon X, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. longueur d'onde de la source lumineuse inférieure à 193 nm; ou<br>b. capables de produire des figures dont la dimension de l'«élément résoluble minimal» (MRF) est égale ou inférieure à 45 nm;<br>*Note technique: La dimension de l'«élément résoluble minimal» (MRF) est calculée à l'aide de la formule suivante:*<br>$MRF = \frac{(\text{longueur d'onde de la source lumineuse d'exposition en nm}) \times (\text{facteur } K)}{\text{ouverture numérique}}$<br>*où le facteur K = 0,35*<br>c) Équipements spécialement conçus pour les masques utilisant un faisceau électronique, un faisceau ionique ou un faisceau «laser» avec focalisation et balayage du faisceau; | 3B001.b.<br>3B001.f.<br>3B001.f. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A3.038 | Équipements conçus pour le traitement de dispositifs utilisant des méthodes d'écriture directe;<br>masques ou réticules conçus pour circuits intégrés; | 3B001.g. |
| IX.A3.038 | Équipements de test spécialement conçus pour le test de dispositifs semi-conducteurs et appareils à micro-ondes finis ou non finis comme suit, et leurs composants et accessoires spécialement conçus:<br>a) pour le test des paramètres S de transistors à une fréquence supérieure à 31,8 GHz;<br>b) pour le test de circuits intégrés hyperfréquences visés ci-dessus. | 3B002 |
| IX.A3.039 | Matériaux hétéro-épitaxiés consistant en un «substrat» comportant des couches multiples empilées obtenues par croissance épitaxiale:<br>a) silicium (Si);<br>b) germanium (Ge);<br>c) carbure de silicium (SiC); ou<br>d) «composés III/V» de gallium ou d'indium.<br>*Note: Ce point ne s'applique pas aux «substrats» ayant une ou plusieurs couches épitaxiales de type P de GaN, InGaN, AlGaN, InAlN, InAlGaN, GaP, GaAs, AlGaAs, InP, InGaP, AlInP ou InGaAlP, indépendamment de l'ordre des éléments, excepté si la couche épitaxiale de type P se situe entre des couches de type N.* | 3C001 |
| IX.A3.040 | Résines photosensibles (résists), comme suit, et «substrats» revêtus des résines photosensibles suivantes:<br>a) résines photosensibles (résists) pour lithographie des semi-conducteurs:<br>1. résines photosensibles (résists) positives adaptées (optimisées) pour l'emploi à des longueurs d'onde inférieures à 245 nm; mais égales ou supérieures à 15 nm;<br>2. résines photosensibles (résists) adaptées (optimisées) pour l'emploi à des longueurs d'onde inférieures à 15 nm mais supérieures à 1 nm;<br>b) toutes résines photosensibles (résists) destinées à être utilisées sous l'effet de faisceaux électroniques ou ioniques, ayant une sensibilité de 0,01 µcoulomb/mm$^2$ ou meilleure;<br>c) toutes résines photosensibles (résists) optimisées pour des technologies de formation d'images de surface;<br>d) toutes résines photosensibles (résists) conçues ou optimisées pour les équipements de lithographie par impression capables de produire des éléments égaux ou inférieurs à 45 nm qui utilisent un procédé soit thermique soit photoréticulable. | 3C002 |
| IX.A3.041 | Composés organo-inorganiques:<br>a) composés organométalliques d'aluminium, de gallium et d'indium ayant une pureté (pureté du métal) supérieure à 99,999 %;<br>b) composés organoarséniés, organoantimoniés et organophosphorés ayant une pureté (pureté de l'élément inorganique) supérieure à 99,999 %. | 3C003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A3.042 | Hydrures de phosphore, d'arsenic ou d'antimoine, ayant une pureté supérieure à 99,999 %, même dilués dans des gaz inertes ou dans l'hydrogène.<br>*Note: Le paragraphe ci-dessus ne vise pas les hydrures contenant 20 % molaire ou plus de gaz inertes ou d'hydrogène.* | 3C004 |
| IX.A3.043 | «Substrats» de semi-conducteurs de carbure de silicium (SiC), de nitrure de gallium (GaN), de nitrure d'aluminium (AlN) ou de nitrure de gallium d'aluminium (AlGaN), ou lingots, boules ou autres préformes de ces matières, ayant une résistivité supérieure à 10 000 ohm-cm à 20 °C; | 3C005 |
| IX.A3.044 | «Substrats» visés au point 5 ci-dessus comportant au moins une couche épitaxiale de carbure de silicium, de nitrure de gallium, de nitrure d'aluminium ou de nitrure de gallium d'aluminium. | 3C006 |

IX.A6. *CAPTEURS ET LASERS*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A6.001 | Capteurs optiques ou leurs équipements et composants, comme suit:<br>a) composants spéciaux pour capteurs optiques, comme suit:<br>1. systèmes de refroidissement cryogéniques «qualifiés pour l'usage spatial»; | 6A002.d. |
| IX.A6.002 | Systèmes de refroidissement cryogéniques non «qualifiés pour l'usage spatial» ayant une température de la source de refroidissement inférieure à 218 K (–55 °C), comme suit:<br>a) à cycle fermé et ayant une valeur spécifiée du temps moyen (observé) jusqu'à défaillance (MTTF) ou du temps moyen de bon fonctionnement (MTBF) dépassant 2 500 heures;<br>b) mini-refroidisseurs Joule-Thomson à autorégulation à diamètres extérieurs d'alésage de moins de 8 mm; | 6A002.d. |
| IX.A6.003 | Fibres de détection optiques spécialement fabriquées dans leur composition ou leur structure, ou modifiées par revêtement, de façon à être sensibles aux effets acoustiques, thermiques, inertiels, électromagnétiques ou aux radiations nucléaires. | 6A002.d. |
| IX.A6.004 | Appareils de prises de vues, systèmes ou équipements et leurs composants, comme suit:<br>a) appareils de prises de vues d'instrumentation et leurs composants spécialement conçus, comme suit:<br>*Note: Les appareils de prises de vue d'instrumentation, visés ci-dessus, et munis de structures modulaires doivent être évalués à leur capacité maximale à l'aide de modules d'extension existants d'après les spécifications fournies par le fabricant de l'appareil.* | 6A003 |
| IX.A6.005 | Caméras à vitesse élevée utilisant tout format de film, du 8 mm au 16 mm inclus, dans lesquelles le film avance de façon continue pendant toute la période d'enregistrement, et qui sont capables d'enregistrer à des cadences de plus de 13 150 images par seconde; | 6A003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux caméras destinées à des fins civiles.*<br>2. appareils de prises de vues mécaniques à vitesse élevée dans lesquels le film ne se déplace pas et qui sont capables d'enregistrer à des vitesses de plus de 1 million d'images par seconde pour la hauteur totale de cadrage de film 35 mm ou à des vitesses proportionnellement plus élevées pour des hauteurs de cadrage inférieures ou à des vitesses proportionnellement plus basses pour des hauteurs de cadrage supérieures;<br>3. appareils de prises de vues à balayage, mécaniques ou électroniques, comme suit:<br>a. appareils de prises de vues à balayage mécaniques ayant une vitesse d'enregistrement de plus de 10 mm/µs;<br>b. appareils de prises de vues à balayage électroniques ayant une résolution temporelle meilleure que 50 ns;<br>4. caméras électroniques à image intégrale ayant une vitesse de plus de 1 million d'images par seconde;<br>5. caméras électroniques présentant les deux caractéristiques suivantes:<br>a. vitesse d'obturation électronique (capacité de suppression de faisceau) de moins de 1 µs par image complète; et<br>b. temps de lecture permettant une cadence de plus de 125 images complètes par seconde;<br>6. modules d'extension présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. spécialement conçus pour des appareils de prises de vues d'instrumentation à structure modulaire qui sont visés sous ce numéro; et<br>b. permettant à ces appareils de répondre aux caractéristiques visées ci-dessus, d'après les spécifications fournies par le fabricant; | |
| IX.A6.006 | Caméras d'imagerie, comme suit:<br>*Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux caméras de télévision ou aux caméras vidéo spécialement conçues pour être utilisées dans la télédiffusion.*<br>1. caméras vidéo contenant des capteurs à semi-conducteurs, dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 10 nm mais non supérieure à 30 000 nm présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. plus de $4 \times 10^6$ «pixels actifs» par matrice sensible pour les caméras monochromes (noir et blanc);<br>2. plus de $4 \times 10^6$ «pixels actifs» par matrice sensible pour les caméras couleurs comportant trois éléments de surface sensible; ou<br>3. plus de $12 \times 10^6$ «pixels actifs» pour les caméras couleurs comportant un élément de surface sensible; et<br>b. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. miroirs optiques visés ci-dessus;<br>2. équipements pour miroirs optiques visés ci-dessus; ou<br>3. capacité d'annoter les «données de poursuite de caméras» générées en interne;<br>*Notes techniques:*<br>*1. Aux fins du présent point, les caméras vidéo numériques doivent être évaluées d'après le nombre maximum de «pixels actifs» utilisés pour la capture d'images mobiles.* | 6A003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *2. Aux fins du présent point, on entend par «données de poursuite de la caméra» les informations nécessaires pour définir l'orientation de la ligne de visée de la caméra par rapport à la Terre. Cela inclut: a) l'angle horizontal de la ligne de visée de la caméra par rapport à la direction du champ magnétique de la Terre; et b) l'angle vertical entre la ligne de visée de la caméra et l'horizon de la Terre.* | |
| IX.A6.007 | Caméras à balayage et systèmes de caméras à balayage, présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. ayant une réponse de crête dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 10 nm, mais non supérieure à 30 000 nm;<br>b. réseaux de détecteurs linéaires de plus de 8 192 éléments par réseau; et<br>c. balayage mécanique dans une direction;<br>*Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux caméras à balayage et systèmes de caméras à balayage spécialement conçus pour l'une des utilisations suivantes:*<br>*a) photocopieuses industrielles ou civiles;*<br>*b) scanners spécialement conçus pour des applications civiles, fixes, à faible distance (par exemple reproduction d'images ou de caractères figurant dans des documents, œuvres d'art ou photographies); ou*<br>*c) équipements médicaux.* | 6A003 |
| IX.A6.008 | Caméras utilisant des intensificateurs d'image présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. réponse de crête dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 400 nm mais non supérieure à 1 050 nm;<br>2. amplification électronique de l'image employant l'un des éléments suivants:<br>a. une plaque à microcanaux présentant un espacement des trous (espacement centre à centre) de 12 µm ou moins; ou<br>b. un dispositif de détection d'électrons avec un pas de pixel non carré de 500 µm ou moins, spécialement conçu ou modifié pour obtenir une «multiplication de charge» autrement que par une plaque à microcanaux; et<br>3. une des photocathodes suivantes:<br>a. photocathodes multialcalines (par exemple S-20 et S-25) ayant une sensibilité lumineuse excédant 350 µA/lm;<br>b. photocathodes à l'arséniure de gallium (GaAs) ou à l'arséniure de gallium-indium (GaInAs); ou<br>c. autres photocathodes semi-conducteurs «composés III-V» ayant une «sensibilité d'énergie radiante» maximale supérieure à 10 mA/W; ou<br>b. présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. réponse de crête dans la gamme de longueur d'onde dépassant 1 050 nm mais ne dépassant pas 1 800 nm;<br>2. amplification électronique de l'image employant l'un des éléments suivants:<br>a. une plaque à microcanaux présentant un espacement des trous (espacement centre à centre) de 12 µm ou moins; ou<br>b. un dispositif de détection d'électrons avec un pas de pixel non carré de 500 µm ou moins, spécialement conçu ou modifié pour obtenir une «multiplication de charge» autrement que par une plaque à microcanaux; et | 6A003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 3. des photocathodes à semi-conducteurs «composés III-V» (par ex., GaAs ou GaInAs) et photocathodes à électrons transférés ayant une «sensibilité d'énergie radiante» maximale supérieure à 15 mA/W; | |
| IX.A6.009 | Caméras d'imagerie comportant des «matrices plan focal» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. comprenant des «matrices plan focal» non «qualifiées pour l'usage spatial» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. éléments individuels dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 900 nm mais non supérieure à 1 050 nm; et<br>b. l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. ayant une «constante de temps» de réponse de moins de 0,5 ns; ou<br>2. spécialement conçus ou modifiés pour obtenir une «multiplication de charge» et ayant une sensibilité d'énergie radiante maximale de plus de 10 mA/W;<br>2. présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. éléments individuels dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 1 050 nm mais non supérieure à 1 200 nm; et<br>b. l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. «constante de temps» de réponse de 95 ns ou moins; ou<br>2. spécialement conçus ou modifiés pour obtenir une «multiplication de charge» et ayant une sensibilité d'énergie radiante maximale de plus de 10 mA/W; ou<br>3. étant des «matrices plan focal» non linéaires (à deux dimensions) non «qualifiées pour l'usage spatial» comportant des éléments individuels dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 1 200 nm mais non supérieure à 30 000 nm;<br>4. étant des «matrices plan focal» linéaires (à une dimension) non «qualifiées pour l'usage spatial» présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. éléments individuels dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 1 200 nm mais non supérieure à 3 000 nm; et<br>b. l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. un ratio entre la dimension du «sens de balayage» de l'élément détecteur et la dimension du «sens de balayage transversal» de l'élément détecteur inférieur à 3,8; ou<br>2. un traitement du signal dans les éléments du capteur; ou<br>5. étant des «matrices plan focal» linéaires (à une dimension) non «qualifiées pour l'usage spatial» comportant des éléments individuels dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 3 000 nm, mais non supérieure à 30 000 nm;<br>b. intégrant des «matrices plan focal» à infrarouges non linéaires (à deux dimensions) non «qualifiées pour l'usage spatial» à base d'un matériau à «microbolomètre» comportant des éléments individuels dont la réponse sans filtrage se situe dans la gamme de longueurs d'onde égale ou supérieure à 8 000 nm mais non supérieure à 14 000 nm; ou<br>c. intégrant des «matrices plan focal» non «qualifiées pour l'usage spatial» présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. éléments individuels dont la réponse de crête se situe dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 400 nm mais non supérieure à 900 nm;<br>2. spécialement conçus ou modifiés pour obtenir une «multiplication de charge» et ayant une «sensibilité d'énergie radiante» maximale de plus de 10 mA/W pour des longueurs d'onde dépassant 760 nm; et<br>3. comportant plus de 32 éléments; | 6A003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *Notes:*<br><br>*1. Les caméras d'imagerie visées au point 4 ci-dessus comprennent des «matrices plan focal» combinées avec suffisamment d'électronique de «traitement de signal», en plus du circuit intégré de lecture, pour permettre au minimum la sortie d'un signal analogique ou numérique une fois le dispositif sous tension.*<br><br>*2. Le point 4.a. ne s'applique pas aux caméras comportant des «matrices plan focal» linéaires à 12 éléments ou moins, n'utilisant pas le retard temporel et l'intégration à l'intérieur de l'élément, conçues pour l'un des usages suivants:*<br><br>*a) systèmes servant à détecter des présences indésirables et à donner l'alarme dans des locaux industriels ou civils, systèmes de contrôle ou de comptage de la circulation ou des déplacements dans l'industrie;*<br><br>*b) équipements industriels utilisés pour l'inspection ou le contrôle des flux de chaleur dans les constructions, les équipements et les procédés industriels;*<br><br>*c) équipements industriels utilisés pour l'examen, le tri ou l'analyse des propriétés des matériaux;*<br><br>*d) équipements spécialement conçus pour l'usage en laboratoire; ou*<br><br>*e) équipements médicaux.*<br><br>*3. Le point 4.b. ne s'applique pas aux caméras d'imagerie présentant l'une des caractéristiques suivantes:*<br><br>*a) une cadence maximale égale ou inférieure à 9 Hz;*<br><br>*b) présentant toutes les caractéristiques suivantes:*<br><br>*1. ayant un «champ de vision instantané» (IFOV) horizontal ou vertical minimum d'au moins 10 mrad (milliradians);*<br><br>*2. incorporant une lentille à longueur focale fixe non conçue pour être retirée;*<br><br>*3. n'incorporant pas d'affichage «vision directe»; et*<br><br>*Note technique:*<br><br>*La «vision directe» renvoie à une caméra d'imagerie fonctionnant dans le spectre infrarouge qui présente à un observateur humain une image visible à l'aide d'un micro-affichage près de l'œil incorporant un mécanisme de protection contre la lumière quel qu'il soit.*<br><br>*4. présentant l'une des caractéristiques suivantes:*<br><br>*a. pas de possibilité d'obtenir une image visionnable du champ de vision détecté; ou*<br><br>*b. conçues pour un seul type d'application et pour ne pas être modifiables par l'utilisateur; ou*<br><br>*Note technique:*<br><br>*Le «champ de vision instantané (IFOV)» visé à la note 3.b. est le chiffre le plus bas de l'«IFOV horizontal» ou de l'«IFOV vertical».*<br><br>*«IFOV horizontal»: champ de vision horizontal (FOV)/nombre d'éléments détecteurs horizontaux.*<br><br>*«IFOV vertical»: champ de vision vertical (FOV)/nombre d'éléments détecteurs verticaux.* | |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *c) spécialement conçues pour être installées dans un véhicule terrestre civil destiné au transport de voyageurs, comme suit:*<br>*1. l'installation et la configuration de la caméra dans le véhicule servent uniquement à aider le conducteur à utiliser le véhicule en toute sécurité.* | |
| IX.A6.010 | Miroirs optiques (réflecteurs), comme suit:<br>1. «miroirs déformables» ayant une ouverture optique active supérieure à 10 mm et présentant l'une des caractéristiques suivantes, ainsi que leurs composants spécialement conçus:<br>a. présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. une fréquence de résonance mécanique égale ou supérieure à 750 Hz; et<br>2. plus de 200 actionneurs; ou<br>b. l'un des seuils d'endommagement provoqué par laser suivants:<br>1. supérieur à 1 kW/cm$^2$ si on utilise un «laser à onde entretenue»; ou<br>2. supérieur à 2 J/cm$^2$ si on utilise des impulsions «laser» de 20 ns à une fréquence de répétition de 20 Hz;<br>2. miroirs monolithiques légers, d'une «masse surfacique équivalente» moyenne de moins de 30 kg/m$^2$ et d'un poids total supérieur à 10 kg;<br>3. structures légères de miroirs «composites» ou cellulaires, d'une «masse surfacique équivalente» moyenne de moins de 30 kg/m$^2$ et d'un poids total supérieur à 2 kg;<br>*Note: Les points 2 et 3 ci-dessus ne s'appliquent pas aux miroirs conçus spécialement pour diriger le rayonnement solaire dans les installations terrestres comportant des heliostats.* | 6A004.a. |
| IX.A6.011 | Miroirs spécialement conçus pour les montures de miroirs d'orientation du faisceau ayant une planéité de λ/10 ou meilleure (λ est égal à 633 nm) et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. diamètre (ou longueur de l'axe principal) supérieur ou égal à 100 mm; ou<br>b. présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. diamètre (ou longueur de l'axe principal) supérieur à 50 mm mais inférieur à 100 mm; et<br>2. l'un des seuils d'endommagement provoqué par laser suivants:<br>a. supérieur à 10 kW/cm$^2$si on utilise un «laser à onde entretenue»; ou<br>b. supérieur à 20 J/cm$^2$ si on utilise des impulsions «laser» de 20 ns à une fréquence de répétition de 20 Hz; | 6A004.b. |
| IX.A6.012 | Composants optiques composés de séléniure de zinc (ZnSe) ou de sulfure de zinc (ZnS) transmettant dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 3 000 nm mais non supérieure à 25 000 nm, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. volume supérieur à 100 cm3; ou<br>2. diamètre (ou longueur de l'axe principal) supérieur à 80 mm et épaisseur (profondeur) supérieure à 20 mm;<br>c) composants «qualifiés pour l'usage spatial» pour systèmes optiques, comme suit:<br>1. composants allégés jusqu'à moins de 20 % de «masse surfacique équivalente» par rapport à une ébauche pleine ayant la même ouverture et la même épaisseur; | 6A004.c. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 2. substrats bruts, substrats ayant un revêtement de surface (monocouches ou multicouches, métalliques ou diélectriques, conducteurs, semi-conducteurs, ou isolants), ou comportant des films protecteurs;<br>3. segments ou ensembles de miroirs conçus pour être assemblés dans l'espace en un système optique ayant une ouverture collectrice équivalente à ou plus grande que celle d'une optique unique de 1 mètre de diamètre;<br>4. composants fabriqués à partir de matériaux «composites» ayant un coefficient de dilatation thermique linéaire égal ou inférieur à $5 \times 10^{-6}$ dans toute direction coordonnée. | |
| IX.A6.013 | «Lasers à ondes entretenues» (CW) non «accordables», présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivants:<br>1. longueur d'onde de sortie inférieure à 150 nm et puissance de sortie supérieure à 1 W;<br>2. longueur d'onde de sortie de 150 nm ou plus mais non supérieure à 510 nm et puissance de sortie supérieure à 30 W;<br>*Note: Le paragraphe 2 ne s'applique pas aux «lasers» à argon ayant une puissance de sortie égale ou inférieure à 50 W.*<br>3. longueur d'onde de sortie supérieure à 510 nm mais non supérieure à 540 nm et l'un des ensembles de caractéristiques suivants:<br>a. sortie monomode transverse et une puissance de sortie supérieure à 50 W; ou<br>b. sortie multimode transverse et une puissance de sortie supérieure à 150 W;<br>4. longueur d'onde de sortie supérieure à 540 nm mais non supérieure à 800 nm et puissance de sortie supérieure à 30 W;<br>5. longueur d'onde de sortie supérieure à 800 nm mais non supérieure à 975 nm et l'un des ensembles de caractéristiques suivants:<br>a. sortie monomode transverse et une puissance de sortie supérieure à 50 W; ou<br>b. sortie multimode transverse et une puissance de sortie supérieure à 80 W;<br>6. longueur d'onde de sortie supérieure à 975 nm mais non supérieure à 1 150 nm et présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivants:<br>a. sortie monomode transverse et puissance de sortie supérieure à 500 W; ou<br>b. sortie multimode transverse et l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. «rendement à la prise» supérieur à 18 % et puissance de sortie supérieure à 500 W; ou<br>2. puissance de sortie supérieure à 2 kW;<br>*Notes:*<br>*1. La point b. ci-dessus ne s'applique pas aux «lasers» multimodes transverses industriels ayant une puissance de sortie supérieure à 2 kW et non supérieure à 6 kW et une masse totale supérieure à 1 200 kg. Aux fins de la présente note, la masse totale inclut tous les composants nécessaires au fonctionnement du laser, par exemple le laser, l'alimentation électrique, l'échangeur thermique, mais exclut l'optique externe pour le conditionnement du faisceau et/ou son acheminement.* | 6A005.a.1.<br>6A005.a.2..<br>6A005.a.3<br>6A005.a.4.<br>6A005.a.5.<br>6A005.a.6. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *2. Le point b. ne s'applique pas aux «lasers» multimodes transverses industriels présentant l'une des caractéristiques suivantes:*<br>*a) une puissance de sortie supérieure à 500 W mais inférieure à 1 kW, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:*<br>*1. produit des paramètres du faisceau (BPP) supérieur à 0,7 mm · mrad; et*<br>*2. «luminosité» n'excédant pas 1 024 W/(mm · mrad)2;*<br>*b) une puissance de sortie supérieure à 1 kW mais inférieure à 1,6 kW, et dont le BPP est supérieur à 1,25 mm · mrad;*<br>*c) une puissance de sortie supérieure à 1,6 kW mais inférieure à 2,5 kW, et dont le BPP est supérieur à 1,7 mm · mrad;*<br>*d) une puissance de sortie supérieure à 2,5 kW mais inférieure à 3,3 kW, et dont le BPP est supérieur à 2,5 mm · mrad;*<br>*e) une puissance de sortie supérieure à 3,3 kW mais inférieure à 4 kW, et dont le BPP est supérieur à 3,5 mm · mrad;*<br>*f) une puissance de sortie supérieure à 4 kW mais inférieure à 5 kW, et dont le BPP est supérieur à 5 mm · mrad;*<br>*g) une puissance de sortie supérieure à 5 kW mais inférieure à 6 kW, et dont le BPP est supérieur à 7,2 mm · mrad;*<br>*h) une puissance de sortie supérieure à 6 kW mais inférieure à 8 kW, et dont le BPP est supérieur à 12 mm · mrad; ou*<br>*i) une puissance de sortie supérieure à 8 kW mais inférieure à 10 kW, et dont le BPP est supérieur à 24 mm · mrad.*<br>*Note technique:*<br>*Aux fins de la note 2.a., on entend par «luminosité» la puissance de sortie du laser divisé par le produit des paramètres du faisceau (BPP) carré, c'est-à-dire, (puissance de sortie)/$BPP^2$.* | |
| IX.A6.014 | «Lasers» «accordables» présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivants:<br>1. longueur d'onde de sortie inférieure à 600 nm et l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. énergie de sortie supérieure à 50 mJ par impulsion et «puissance de crête» supérieure à 1 W; ou<br>b. puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W;<br>*Note: Le point 1. ne s'applique pas aux lasers à colorants et autres lasers à liquide caractérisés par une sortie multimode, une longueur d'onde égale ou supérieure à 150 nm mais non supérieure à 600 nm, ainsi que par toutes les caractéristiques suivantes:*<br>*1. énergie de sortie inférieure à 1,5 J par impulsion et «puissance de crête» inférieure à 20 W; et*<br>*2. puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues inférieure à 20 W;*<br>2. longueur d'onde de sortie de 600 nm ou plus, mais ne dépassant pas 1 400 nm et l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. énergie de sortie supérieure à 1 J par impulsion et «puissance de crête» supérieure à 20 W; ou<br>b. puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 20 W; ou<br>3. longueur d'onde de sortie supérieure à 1 400 nm et l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. énergie de sortie supérieure à 50 mJ par impulsion et «puissance de crête» supérieure à 1 W; ou<br>b. puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W; | 6A005.c. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A6.015 | Autres «lasers» à semi-conducteurs, comme suit:<br>*Notes*<br>*1. comprend les «lasers» à semi-conducteurs ayant des connecteurs d'émission optique (par ex. fibres amorces).*<br>*2. le statut des «lasers» à semi-conducteurs spécialement conçus pour d'autres équipements est déterminé par le statut de ces équipements.*<br>a. «lasers» à semi-conducteurs monomodes transverses individuels, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. longueur d'onde égale ou inférieure à 1 510 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1,5 W; ou<br>2. longueur d'onde supérieure à 1 510 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 500 mW;<br>b. «lasers» à semi-conducteurs multimodes transverses individuels, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. longueur d'onde inférieure à 1 400 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 15 W;<br>2. longueur d'onde égale ou supérieure à 1 400 nm et inférieure à 1 900 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 2,5 W; ou<br>3. longueur d'onde égale ou supérieure à 1 900 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W;<br>c. «barres» «lasers» à semi-conducteurs individuels, présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. longueur d'onde inférieure à 1 400 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 100 W;<br>2. longueur d'onde égale ou supérieure à 1 400 nm et inférieure à 1 900 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 25 W; ou<br>3. longueur d'onde égale ou supérieure à 1 900 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 10 W;<br>d. «piles de réseaux» de «lasers» à semi-conducteurs (réseaux bidimensionnels) présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivants:<br>1. longueur d'onde inférieure à 1 400 nm et l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. puissance de sortie totale moyenne ou en ondes entretenues inférieure à 3 kW avec une «densité de puissance» de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 500 W/cm$^2$;<br>b. puissance de sortie totale moyenne ou en ondes entretenues égale ou supérieure à 3 kW, mais inférieure ou égale à 5 kW avec une «densité de puissance» de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 350 W/cm$^2$;<br>c. puissance de sortie totale moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 5 kW;<br>d. «densité de puissance» de crête émise en impulsions supérieure à 2 500 W/cm$^2$; ou<br>*Note: Le point d. ne s'applique pas aux dispositifs monolithiques fabriqués par épitaxie.*<br>e. cohérence spatiale moyenne ou puissance de sortie totale en ondes entretenues supérieure à 150 W;<br>2. longueur d'onde supérieure ou égale à 1 400 nm, mais inférieure à 1 900 nm et l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. puissance de sortie totale moyenne ou en ondes entretenues inférieure à 250 W avec une «densité de puissance» de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 150 W/cm$^2$;<br>b. puissance de sortie totale moyenne ou en ondes entretenues égale ou supérieure à 250 W, mais inférieure ou égale à 500 W avec une «densité de puissance» de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 50 W/cm$^2$;<br>c. puissance de sortie totale moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 500 W;<br>d. «densité de puissance» de crête émise en impulsions supérieure à 500 W/cm$^2$; ou | 6A005.d.1 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *Note: Le point d. ne s'applique pas aux dispositifs monolithiques fabriqués par épitaxie.*<br>e. cohérence spatiale moyenne ou puissance de sortie totale en ondes entretenues supérieure à 15 W;<br>3. longueur d'onde supérieure ou égale à 1 900 nm et l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «densité de puissance» de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 50 W/cm$^2$;<br>b. puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 10 W; ou<br>c. cohérence spatiale moyenne ou puissance de sortie totale en ondes entretenues supérieure à 1,5 W; ou<br>4. au moins une «barre» «laser» visée ci-dessus;<br>*Note technique:*<br>*Aux fins de la présente catégorie, on entend par «densité de puissance» la puissance de sortie «laser» totale divisée par la zone de surface de l'émetteur des piles de réseaux.* | |
| IX.A6.016 | «Lasers chimiques», comme suit:<br>a. «lasers» à fluorure d'hydrogène (HF);<br>b. «lasers» à fluorure de deutérium (DF);<br>c. «lasers à transfert», comme suit:<br>1. «lasers» à dioxyde d'iode ($O_2$-I);<br>2. «lasers» à fluorure de deutérium-anhydride carbonique (DF-$CO_2$);<br>3. «lasers» à verre au néodyme «pulsés non répétitifs» présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «durée d'impulsion» ne dépassant pas 1 µs et énergie de sortie supérieure à 50 J par impulsion; ou<br>b. «durée d'impulsion» supérieure à 1 µs et énergie de sortie supérieure à 100 J par impulsion; | 6A005.d.5 |
| IX.A6.017 | Composants, comme suit:<br>1. miroirs refroidis par «refroidissement actif» ou par refroidissement par caloducs;<br>*Note technique:*<br>*Le «refroidissement actif» est une technique de refroidissement pour composants optiques, mettant en jeu des fluides en mouvement sous la surface des composants (spécifiquement à moins de 1 mm en dessous de la surface optique) afin d'évacuer la chaleur de l'optique.*<br>2. miroirs optiques ou composants optiques à transmission optique totale ou partielle ou composants électro-optiques, autres que les combineurs à faisceau conique de fibres fondues et les réseaux multicouches diélectriques, spécialement conçus pour être utilisés avec les «lasers» visés;<br>3. composants de «lasers» à fibres:<br>a. combineurs multimode-multimode à faisceau conique de fibres fondues présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. une perte par insertion meilleure que (inférieure à) ou égale à 0,3 dB, maintenue à une puissance de sortie nominale totale moyenne ou en ondes entretenues (à l'exclusion de la puissance de sortie transmise par le cœur monomode, s'il existe) supérieure à 1 000 W; et<br>2. un nombre de fibres en entrée égal ou supérieur à 3;<br>b. combineurs monomode-multimode à faisceau conique de fibres fondues présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. une perte par insertion meilleure que (inférieure à) 0,5 dB, maintenue à une puissance de sortie nominale totale moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 4 600 W;<br>2. un nombre de fibres en entrée égal ou supérieur à 3; et | 6A005.e. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 3. présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. un produit des paramètres du faisceau (BPP) mesuré à la sortie n'excédant pas 1,5 mm mrad pour un nombre de fibres en entrée inférieur ou égal à 5; ou<br>b. un produit des paramètres du faisceau (BPP) mesuré à la sortie n'excédant pas 2,5 mm mrad pour un nombre de fibres en entrée supérieur à 5;<br>c. des réseaux multicouches diélectriques présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. conçus pour assurer la combinaison spectrale ou cohérente des faisceaux de 5 «lasers» à fibres ou plus; et<br>2. seuil d'endommagement provoqué par «laser» à onde entretenue supérieur ou égal à 10 kW/cm$^2$. | |
| IX.A6.018 | Gravimètres et gradiomètres à gravité, comme suit:<br>a) gravimètres conçus ou modifiés pour l'usage terrestre et ayant une «précision» statique de moins de (meilleure que) 10 μGal;<br>*Note: Le point a) ne s'applique pas aux gravimètres au sol du type à élément de quartz (Worden).*<br>b) gravimètres conçus pour plates-formes mobiles et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. «précision» statique inférieure à (meilleure que) 0,7 mGal; et<br>2. «précision» en service (opérationnelle) de moins de (meilleure que) 0,7 mGal avec un «temps de montée à l'état stable» de moins de 2 minutes quelle que soit la combinaison des compensations et influences dynamiques en jeu;<br>*Note technique: Aux fins du point b), le «temps de montée à l'état stable» (également connu sous le nom de temps de réponse du gravimètre) correspond au temps nécessaire pour que les effets perturbateurs des accélérations dues à la plate-forme (bruit à haute fréquence) diminuent.*<br>c) gradiomètres à gravité. | 6A007 |
| IX.A6.019 | 1. Systèmes, matériels et ensembles radars présentant l'une des caractéristiques suivantes, et leurs composants spécialement conçus:<br>*Note: La présente section ne s'applique pas aux équipements suivants:*<br>— *radars secondaires de surveillance (SSR);*<br>— *radars automobiles civils;*<br>— *affichages ou récepteurs utilisés pour le contrôle de la circulation aérienne (ATC);*<br>— *radars météorologiques;*<br>— *matériels radar d'approche de précision (PAR) conformes aux normes de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et employant des réseaux linéaires électroniquement orientables (unidimensionnels) ou des antennes passives positionnées mécaniquement.*<br>a) fonctionnant sur des fréquences de 40 GHz à 230 GHz et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. puissance de sortie moyenne supérieure à 100 mW; ou<br>2. «précision» de localisation d'une portée de 1 m ou inférieure (meilleure) et azimut de 0,2 degré ou inférieur (meilleur);<br>b) fréquence accordable supérieure à ± 6,25 % de la «fréquence de fonctionnement centrale»; | 6A008 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *Note technique:*<br>*La «fréquence de fonctionnement centrale» correspond à la moitié de la somme de la fréquence de fonctionnement spécifiée la plus élevée et de la fréquence de fonctionnement spécifiée la plus faible.*<br>c) capables de fonctionner en mode simultané sur plus de deux fréquences porteuses;<br>d) capables de fonctionner en mode radar à ouverture synthétique (SAR), radar à ouverture synthétique inverse (ISAR) ou radar aéroporté à antenne latérale (RAAL);<br>e) comprenant des antennes à réseaux électroniquement orientables;<br>f) capables de rechercher la hauteur de cibles non concourantes;<br>g) spécialement conçus pour fonctionner en mode embarqué (montés sur ballon ou cellule d'avion) et ayant une capacité de «traitement de signal» Doppler pour la détection de cibles mobiles;<br>h) dotés d'un système de traitement de signaux radar et faisant appel à:<br>1. des techniques de «spectre étalé (radar)»; ou<br>2. des techniques d'«agilité de fréquence (radar)»;<br>i) assurant un fonctionnement au sol avec une «portée instrumentée» maximale supérieure à 185 km;<br>*Note: Le point i) ci-dessus ne s'applique pas aux équipements suivants:*<br>*a) radars de surveillance des lieux de pêche;*<br>*b) matériels radar au sol spécialement conçus pour le contrôle de la circulation aérienne en cours de vol et présentant toutes les caractéristiques suivantes:*<br>*1. «portée instrumentée» maximale de 500 km ou moins;*<br>*2. configuration telle que les données relatives aux cibles radar puissent être transmises uniquement de l'installation radar à un ou plusieurs centres de contrôle de la circulation aérienne civile;*<br>*3. pas de capacités de télécommande de la vitesse de balayage du radar à partir du centre de contrôle de la circulation aérienne en cours de vol; et*<br>*4. installation permanente.*<br>*c) radars de poursuite de ballons météorologiques.*<br>j) consistant en matériels radar à «laser» ou LIDAR et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. «qualifiés pour l'usage spatial»;<br>2. faisant appel à des techniques de détection hétérodynes ou homodynes cohérentes et ayant un pouvoir séparateur angulaire inférieur à (meilleur que) 20 μrad (microradians); ou<br>3. conçus pour effectuer des levés bathymétriques aériens du littoral correspondant au niveau 1a de la norme de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) (5e édition, février 2008) pour les levés hydrographiques et employant un ou plusieurs «lasers» ayant une longue d'onde supérieure à 400 nm mais ne dépassant pas 600 nm;<br>*Notes*<br>*1. Les matériels LIDAR spécialement conçus pour les levés ne sont visés qu'au point 3.*<br>*2. Le point ci-dessus ne s'applique pas aux matériels LIDAR spécialement conçus pour l'observation météorologique.* | |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | *3. Les paramètres de la norme d'ordre 1a de l'OHI (5e édition, février 2008) sont résumés comme suit:*<br><br>*précision horizontale (niveau de confiance = 95 %) = 5 m + 5 % de profondeur;*<br><br>*précision de profondeur pour les profondeurs réduites (niveau de confiance = 95 %) = $\pm\sqrt{(a^2+(b*d)^2)}$, où:*<br><br>*a = 0,5 m = erreur de profondeur constante, c'est-à-dire la somme de toutes les erreurs constantes,*<br><br>*b = 0,013 = facteur de l'erreur dépendante de la profondeur,*<br><br>*b*d = erreur dépendante de la profondeur, c'est-à-dire la somme de toutes les erreurs dépendantes de la profondeur,*<br><br>*d = profondeur;*<br><br>*détection des éléments ayant un volume cubique d'au moins 2 mètres de côté jusqu'à des profondeurs de 40 m, ou de 10 % de la profondeur au delà de 40 m.*<br><br>k) comportant des sous-systèmes pour le «traitement de signal» utilisant la «compression d'impulsions» et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br><br>1. rapport de «compression d'impulsions» supérieur à 150; ou<br><br>2. largeur d'impulsion compressée inférieure à 200 ns; ou<br><br>*Note: Le point 2. ci-dessus ne s'applique pas aux «radars marins» bidimensionnels ni aux radars de «service du trafic maritime» présentant toutes les caractéristiques suivantes:*<br><br>*a) un rapport de «compression d'impulsions» inférieur à 150;*<br><br>*b) une largeur d'impulsion compressée supérieure à 30 ns;*<br><br>*c) une antenne simple et rotative à balayage mécanique;*<br><br>*d) une puissance de sortie de crête inférieure à 250 W; et*<br><br>*e) sans «sauts de fréquence».*<br><br>l) comportant des sous-systèmes de traitement de données et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br><br>1. «poursuite automatique de la cible» fournissant, à l'une quelconque des rotations de l'antenne, la position prévue de la cible au-delà du moment de passage suivant du faisceau d'antenne; ou<br><br>*Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux moyens d'alerte de systèmes de contrôle de la circulation aérienne en cas de trajectoires incompatibles ni les «radars marins».*<br><br>2. configurés pour apporter superposition et corrélation, ou fusion de données de cible dans les six secondes, à partir de deux ou plus de deux capteurs radar «géographiquement dispersés», afin d'améliorer la performance cumulée au-delà de celle de tout capteur unique visé aux points f) ou i).<br><br>*Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux systèmes, équipements ou ensembles servant aux «services de trafic maritime».*<br><br>*Notes techniques:*<br><br>*1. Aux fins de la présente section, un «radar marin» est un radar servant à naviguer en toute sécurité en mer, sur les voies navigables intérieures ou à proximité des côtes.*<br><br>*2. Aux fins de la présente section, un «service du trafic maritime» est un service de surveillance et de contrôle des navires similaire au contrôle aérien pour les «aéronefs».* | |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A6.020 | Équipements optiques, comme suit:<br>a) équipements destinés à mesurer le facteur de réflexion absolue avec une «précision» égale à ou meilleure que 0,1 % de la valeur de réflexion;<br>b) équipements, autres que les équipements de mesure par dispersion des surfaces optiques, ayant une ouverture nette supérieure à 10 cm, spécialement conçus pour la mesure optique sans contact d'une forme (profil) de surface optique non plane avec une «précision» égale ou inférieure à (meilleure que) 2 nm par rapport au profil souhaité.<br>*Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux microscopes.* | 6B004 |
| IX.A6.021 | Équipements de production, d'alignement et d'étalonnage de gravimètres au sol ayant une «précision» statique meilleure que 0,1 mGal. | 6B007 |
| IX.A6.022 | Systèmes de mesure de la surface équivalente vis-à-vis de radars à impulsions ayant une largeur d'impulsion de 100 ns ou moins, et leurs composants spécialement conçus. | 6B008 |
| IX.A6.023 | Matériaux de capteurs optiques, comme suit:<br>a) tellure (Te) élémentaire ayant des niveaux de pureté égaux ou supérieurs à 99,9995 %;<br>b) monocristaux (y compris les plaquettes épitaxiales) d'un des matériaux suivants:<br>1. tellurure de cadmium-zinc (CdZnTe), d'une teneur en zinc inférieure à 6 % en «titre molaire»;<br>2. tellurure de cadmium (CdTe), quel que soit le niveau de pureté; ou<br>3. tellurure de mercure-cadmium (HgCdTe), quel que soit le niveau de pureté.<br>*Note technique:*<br>*Le «titre molaire» est le rapport du nombre de moles de ZnTe au nombre total de moles de CdTe et de ZnTe présents dans le cristal.* | 6C002 |
| IX.A6.024 | Matériaux optiques, comme suit:<br>a) «substrats bruts» en séléniure de zinc (ZnSe) et sulfure de zinc (ZnS) obtenus par dépôt en phase vapeur par procédé chimique, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. volume de plus de 100 $cm^3$; ou<br>2. diamètre de plus de 80 mm et épaisseur égale ou supérieure à 20 mm;<br>b) matériaux électro-optiques et matériaux optiques non linéaires, comme suit:<br>1. arséniate de potassium titanyl (KTA) (CAS 59400-80-5);<br>2. séléniure de gallium-argent ($AgGaSe_2$ - également connu sous le nom AGSE) (CAS 12002-67-4);<br>3. séléniure d'arsenic thallium ($Tl_3AsSe_3$, également désigné par l'acronyme SAT) (CAS 16142-89-5);<br>4. phosphure de zinc et germanium ($ZnGeP_2$, également connu sous le nom ZGP, biphosphure de zinc et germanium ou diphosphure de zinc et germanium); ou<br>5. séléniure de gallium (GaSe) (CAS 12024-11-2); | 6C004.a.<br>6C004.b. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A6.025 | «substrats bruts» de carbure de silicium ou de dépôt béryllium/béryllium (Be/Be) d'un diamètre ou d'une dimension de l'axe principal supérieur à 300 mm; | 6C004.d. |
| IX.A6.026 | verre, y compris la silice fondue, le verre phosphaté, le verre fluoro-phosphaté, le fluorure de zirconium ($ZrF_4$) (CAS 7783-64-4) et le fluorure de hafnium ($HfF_4$) (CAS 13709-52-9), et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>1. concentration en ion hydroxyle ($OH^-$) inférieure à 5 ppm;<br>2. moins de 1 ppm d'impuretés métalliques intégrées; et<br>3. homogénéité élevée (variation de l'indice de réfraction) inférieure à $5 \times 10^{-6}$;<br>e) matériaux de diamant synthétique, ayant des taux d'absorption inférieurs à $10^{-5}$ $cm^{-1}$ pour des longueurs d'onde supérieures à 200 nm mais non supérieures à 14 000 nm. | 6C004.e. |
| IX.A6.027 | Matériaux pour «lasers», comme suit:<br>a) Matériaux cristallins hôtes pour «lasers», sous forme brute, comme suit:<br>1. saphir dopé au titane;<br>b) fibres à double revêtement dopées aux métaux des terres rares;<br>1. longueur d'onde de sortie nominale comprise entre 975 nm et 1 150 nm et toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. diamètre moyen du cœur égal ou supérieur à 25 µm; et<br>b. «ouverture numérique» («O. N.») du cœur inférieure à 0 065; ou<br>*Note: Le point ci-dessus ne s'applique pas aux fibres à double revêtement ayant un revêtement interne en verre d'un diamètre supérieur à 150 µm mais ne dépassant pas 300 µm.*<br>2. longueur d'onde de sortie nominale supérieure à 1 530 nm et toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. diamètre moyen du cœur égal ou supérieur à 20 µm; et<br>b. «O. N.» du cœur inférieure à 0,1.<br>*Notes techniques:*<br>*1. Aux fins du point ci-dessus, l'«ouverture numérique» («O. N.») du cœur est mesurée aux longueurs d'onde d'émission de la fibre.*<br>*2. Le point b) ci-dessus inclut les fibres assemblées à l'aide d'embouts.* | 6C005 |

IX.A7. *NAVIGATION ET AVIONIQUE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A7.001 | «Suiveurs stellaires» et leurs composants, comme suit:<br>a) «suiveurs stellaires» avec une «précision» d'azimut égale ou inférieure à (meilleure que) 20 secondes d'arc tout au long de la durée de vie prévue de l'équipement;<br>b) composants spécialement conçus pour les équipements visés au point a), comme suit:<br>1. têtes optiques ou écrans acoustiques;<br>2. unités de traitement de données.<br>*Note technique:*<br>*Les «suiveurs stellaires» sont également connus sous le nom de capteurs d'attitude stellaire ou gyro-astro-compas.* | 7A004 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A7.002 | Systèmes globaux de navigation par satellites (GNSS) recevant des équipements présentant l'une des caractéristiques suivantes et leurs composants spécialement conçus:<br>a) employant un algorithme de décryptage spécialement conçu ou modifié en vue d'une utilisation gouvernementale pour accéder au code pour la position et l'heure; ou<br>b) employant des «systèmes d'antennes adaptatives».<br>*Note: Le point b) ne s'applique pas à l'équipement de réception GNSS qui utilise uniquement des composants visant à filtrer, commuter, ou combiner des signaux de multiples antennes omnidirectionnelles qui ne mettent pas en œuvre les techniques des antennes adaptatives.*<br>*Note technique:*<br>*Aux fins du point b), les «systèmes d'antennes adaptatives» génèrent dynamiquement un ou plusieurs zéros de rayonnement dans un réseau d'antennes par traitement du signal dans le domaine de temps ou le domaine de fréquence.* | 7A005 |
| IX.A7.003 | Altimètres de bord opérant sur des fréquences non comprises entre 4,2 et 4,4 GHz et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) «contrôle de puissance rayonnée»; ou<br>b) employant de la modulation discrète de phase. | 7A006 |
| IX.A7.004 | Équipements d'essai, d'étalonnage ou d'alignement spécialement conçus pour les équipements visés à la section ci-dessus. | 7B001 |
| IX.A7.005 | Équipements spécialement conçus pour la qualification des miroirs pour gyro-lasers en anneaux, comme suit:<br>a) diffusiomètres ayant une «précision» de mesure égale ou inférieure à (meilleure que) 10 ppm;<br>b) profilomètres ayant une «précision» de mesure égale ou inférieure à (meilleure que) 0,5 nm (5 angströms). | 7B002 |
| IX.A7.006 | Équipements spécialement conçus pour la production d'équipements visés à l'alinéa IN IX.A7.<br>*Note: Incluant:*<br>— *les postes d'essai pour la mise au point de gyroscopes;*<br>— *les postes d'équilibrage dynamique de gyroscopes;*<br>— *les postes d'essai pour le rodage de moteurs d'entraînement de gyroscopes;*<br>— *les postes d'évacuation et de remplissage de gyroscopes;*<br>— *les dispositifs de centrifugation pour paliers de gyroscopes;*<br>— *les postes d'alignement de l'axe d'accéléromètres;*<br>— *les bobineuses de gyroscopes à fibre optique.* | 7B003 |

IX.A8. *MARINE*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A8.001 | Systèmes, équipements et composants spécialement conçus ou modifiés pour les véhicules submersibles et conçus pour fonctionner à des profondeurs supérieures à 1 000 m, comme suit:<br>1. enceintes ou coques pressurisées ayant un diamètre intérieur maximal de la chambre supérieur à 1,5 m; | 8A002.a. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | 2. moteurs de propulsion ou systèmes de poussée à courant continu;<br>3. câbles ombilicaux et leurs connecteurs, utilisant des fibres optiques et comportant des éléments de force synthétiques;<br>4. composants fabriqués à partir de matériaux comme suit: «Mousse syntactique» pour l'usage sous-marin et présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. conçue pour des profondeurs sous-marines supérieures à 1 000 m; et<br>b. ayant une densité inférieure à 561 kg/$m^3$. | |
| IX.A8.002 | Systèmes spécialement conçus ou modifiés pour la commande automatisée des déplacements d'équipements pour véhicules submersibles visés ci-dessus, utilisant des informations de navigation, comportant des asservissements en boucle fermée et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. permettant au véhicule de rejoindre à 10 m près un point prédéterminé de la colonne d'eau;<br>2. maintenant la position du véhicule à 10 m près d'un point prédéterminé de la colonne d'eau; ou<br>3. maintenant la position du véhicule à 10 m près, en suivant un câble posé sur ou enfoui sous les fonds marins; | 8A002.b. |
| IX.A8.003 | Dispositifs de pénétration de coques pressurisées à fibres optiques; | 8A002.c. |
| IX.A8.004 | «robots» spécialement conçus pour l'usage sous-marin, commandés au moyen d'un calculateur spécialisé et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a) systèmes de commande de «robot» utilisant des informations provenant de capteurs qui mesurent la force ou le couple appliqués à un objet extérieur, la distance d'un objet extérieur ou une perception tactile d'un objet extérieur par le «robot»; ou<br>b) capacité d'exercer une force de 250 N ou plus ou un couple de 250 Nm ou plus et utilisant des alliages de titane ou des matériaux «fibreux ou filamenteux» «composites» dans leurs éléments de structure; | 8A002.h. |
| IX.A8.005 | Systèmes d'alimentation indépendants de l'air à moteur à cycle Stirling, comportant tous les éléments suivants:<br>a) dispositifs ou boîtiers spécialement conçus pour la réduction du bruit sous-marin à des fréquences de moins de 10 kHz, ou dispositifs de montage spéciaux pour l'amortissement des chocs; et<br>b) systèmes d'échappement spécialement conçus, qui déchargent les produits de la réaction contre une pression de 100 kPa ou plus; | 8A002.j. |
| IX.A8.006 | Systèmes de réduction du bruit destinés à être utilisés sur des navires d'un déplacement égal ou supérieur à 1 000 tonnes, comme suit:<br>a) systèmes qui atténuent le bruit sous-marin à des fréquences inférieures à 500 Hz et consistent en montages acoustiques composés, destinés à l'isolation acoustique de moteurs Diesel, de groupes électrogènes à diesel, de turbines à gaz, de groupes électrogènes à turbine à gaz, de moteurs de propulsion ou d'engrenages de réduction de la propulsion, spécialement conçus pour l'isolation du bruit ou des vibrations et ayant une masse intermédiaire supérieure à 30 % de l'équipement devant être monté; | 8A002.j. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b) «systèmes actifs de réduction ou d'annulation du bruit» ou paliers magnétiques, spécialement conçus pour les systèmes de transmission de puissance;<br>*Note technique:*<br>*Les «systèmes actifs de réduction ou d'annulation du bruit» comportent des systèmes de commande électronique, capables de réduire activement les vibrations des équipements en générant des signaux antibruit ou antivibration directement à la source.* | |

IX.A9. *AÉROSPATIALE ET PROPULSION*

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A9.001 | Moteurs à turbine à gaz aéronautiques:<br>a) comportant l'une des «technologies» visées au paragraphe 2 de la section «Technologies» ci-dessous; ou<br>*Note 1: Ce point ne s'applique pas aux moteurs à turbine à gaz aéronautiques qui présentent toutes les caractéristiques suivantes:*<br>*a) certifiés par les autorités de l'aviation civile; et*<br>*b) destinés à la propulsion d'un «aéronef» avec équipage non militaire, pour lequel l'un des documents ci-après a été délivré par les autorités de l'aviation civile pour l'«aéronef», avec ce type de moteur spécifique:*<br>*1. certificat de type civil; ou*<br>*2. document équivalent reconnu par l'OACI.*<br>*Note 2: Le présent point ne s'applique pas aux moteurs à turbines à gaz aéronautiques conçus pour les groupes auxiliaires de puissance (GAP) approuvés par l'autorité de l'aviation civile de l'État membre.*<br>b) conçus pour la propulsion d'un «aéronef» conçu pour une vitesse de croisière égale ou supérieure à Mach 1 pendant plus de 30 minutes. | 9A001 |
| IX.A9.002 | «Moteurs à turbine à gaz marins» ayant une puissance continue ISO égale ou supérieure à 24 245 kW et une consommation spécifique de carburant inférieure à 0,219 kg/kWh dans la plage de puissance de 35 à 100 %, et leurs ensembles et composants spécialement conçus.<br>*Note: l'expression «moteur à turbine à gaz marin» comprend les moteurs à turbine à gaz industriels ou dérivés de l'aéronautique qui sont adaptés pour la génération de puissance électrique ou la propulsion d'un navire.* | 9A002 |
| IX.A9.003 | Ensembles ou composants spécialement conçus comportant l'une des «technologies» visées au paragraphe 2 de la section «Technologie» ci-dessous, pour l'un des moteurs à turbines à gaz aéronautiques suivants:<br>a) visés au point 1 ci-dessus; ou<br>b) dont la conception ou la production sont d'une provenance inconnue du constructeur. | 9A003 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A9.004 | Lanceurs spatiaux, «véhicules spatiaux», «modules de service de véhicule spatial», «charges utiles de véhicule spatial», systèmes ou équipements embarqués de «véhicules spatiaux» et équipements terrestres, comme suit:<br>a) lanceurs spatiaux;<br>b) «véhicules spatiaux»;<br>c) «modules de service de véhicule spatial»;<br>d) «charges utiles de véhicule spatial» comprenant les biens visés dans la liste;<br>e) systèmes ou équipements embarqués spécialement conçus pour les «véhicules spatiaux» et comportant l'une des fonctions suivantes:<br>1. «traitement des données des commandes et de la télémétrie»;<br>f) équipements terrestres spécialement conçus pour des «véhicules spatiaux», comme suit:<br>1. équipements de télémétrie et télécommande;<br>2. simulateurs. | 9A004 |
| IX.A9.005 | Systèmes de propulsion de fusées à propergol liquide. | 9A005 |
| IX.A9.006 | Systèmes et composants, spécialement conçus pour les systèmes de propulsion de fusées à propergol liquide, comme suit:<br>a) réfrigérants cryogéniques, vases de Dewar embarqués, conduites de chaleur cryogéniques ou systèmes cryogéniques spécialement conçus pour être utilisés dans des véhicules spatiaux et capables de limiter les pertes de fluide cryogénique à moins de 30 % par an;<br>b) réservoirs cryogéniques ou systèmes de réfrigération en cycle fermé capables d'assurer des températures égales ou inférieures à 100 K (– 173 °C) pour des «aéronefs» capables d'un vol soutenu à des vitesses supérieures à Mach 3, des lanceurs ou des «véhicules spatiaux»;<br>c) systèmes de transfert ou de stockage de l'hydrogène pâteux;<br>d) turbopompes ou composants de pompe à haute pression (supérieure à 17,5 MPa) ou leurs systèmes connexes d'entraînement par turbine à génération de gaz ou à cycle d'expansion;<br>e) chambres de poussée à haute pression (supérieure à 10,6 MPa) et leurs tuyères connexes;<br>f) dispositifs de stockage de propergol fonctionnant selon le principe de la rétention capillaire ou de l'expulsion positive (c'est-à-dire à vessies effondrables);<br>g) injecteurs de propergol liquide, dont les orifices individuels ont un diamètre égal ou inférieur à 0,381 mm (une surface égale ou inférieure à $1{,}14 \times 10^{-3}$ $cm^2$ pour les orifices non circulaires) spécialement conçus pour les moteurs à propergol liquide;<br>h) chambres de poussée carbone-carbone monoblocs ou cônes d'éjection carbone-carbone monoblocs ayant une densité supérieure à 1,4 $g/cm^3$ et une résistance à la traction supérieure à 48 MPa. | 9A006 |
| IX.A9.007 | Systèmes de propulsion de fusées à propergol solide. | 9A007 |
| IX.A9.008 | Composants spécialement conçus pour les systèmes de propulsion de fusées à propergol solide, comme suit: | 9A008 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | a) systèmes de collage du propergol et d'isolation utilisant le principe de la liaison directe à l'enveloppe pour assurer une «liaison mécanique solide» ou constituer une barrière à la migration chimique entre le propergol solide et le matériau d'isolation de l'enveloppe;<br>b) enveloppes de moteurs en fibres «composites» bobinées ayant un diamètre supérieur à 0,61 m ou des «rapports de rendement structurel (PV/W)» supérieurs à 25 km;<br>*Note technique:*<br>*Le «rapport de rendement structurel (PV/W)» est le produit de la pression d'éclatement (P) par le volume (V) de l'enveloppe, divisé par le poids total (W) de cette enveloppe.*<br>c) tuyères ayant des niveaux de poussée dépassant 45 kN ou des taux d'érosion de cols inférieurs à 0 075 mm/s;<br>d) tuyères mobiles ou systèmes de commande du vecteur poussée par injection secondaire de fluide capables d'effectuer l'une des opérations suivantes:<br>1. mouvement omni-axial supérieur à ± 5°;<br>2. rotations de vecteur angulaire de 20°/s ou plus; ou<br>3. accélérations de vecteur angulaire de 40°/s$^2$ ou plus. | |
| IX.A9.009 | Systèmes de propulsion de fusées hybrides. | 9A009 |
| IX.A9.010 | Composants, systèmes et structures, spécialement conçus pour des lanceurs, des systèmes de propulsion de lanceurs ou des «véhicules spatiaux», comme suit:<br>a) composants et structures, spécialement conçus pour les systèmes de propulsion de lanceurs fabriqués à partir de l'un des matériaux suivants:<br>1. «matériaux fibreux ou filamenteux»;<br>2. matériaux «composites» à «matrice» métallique; ou<br>3. matériaux «composites» à «matrice» céramique. | 9A010 |
| IX.A9.011 | «Véhicules aériens sans équipage» («UAV»), «dirigeables» sans équipage, équipements et composants connexes, comme suit:<br>a) «UAV» et «dirigeables» sans équipage conçus pour avoir un vol commandé en dehors du champ de «vision naturelle» direct de l'«opérateur» et présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>1. présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a. une «autonomie» maximale supérieure ou égale à 30 minutes mais inférieure à 1 heure; et<br>b. conçus pour décoller et avoir un vol commandé stable avec des rafales de vent égales ou supérieures à 46,3 km/h (25 nœuds); ou<br>2. une «autonomie» maximale égale ou supérieure à 1 heure;<br>*Notes techniques:*<br>*1. Aux fins du point ci-dessus, un «opérateur» est la personne qui entame ou dirige le vol de l'«UAV» ou du «dirigeable» sans équipage.*<br>*2. Aux fins du point ci-dessus, l'«autonomie» est calculée en atmosphère type internationale (ISO 2533:1975), au niveau de la mer et par vent nul.*<br>*3. Aux fins du point ci-dessus, on entend par «vision naturelle» la vision de l'œil humain, avec ou sans verres correcteurs.* | 9A012 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b) équipements et composants connexes, comme suit:<br>1. équipements ou composants spécialement conçus pour convertir un «aéronef» avec équipage ou un «dirigeable» avec équipage en un «UAV» ou un «dirigeable» sans équipage visés au point a) ci-dessus;<br>2. moteurs aérobies à mouvement alternatif ou rotatif de type à combustion interne, spécialement conçus ou modifiés pour propulser des «UAV» ou «dirigeables» sans équipage à des altitudes supérieures à 15 240 mètres (50 000 pieds). | |
| IX.A9.012 | Systèmes de commande en ligne (temps réel), instruments (y compris les capteurs) ou équipements automatisés d'acquisition et de traitement de données spécialement conçus pour le «développement» de moteurs à turbines à gaz, de leurs ensembles ou composants et comportant des «technologies» visées au paragraphe 2 b) ou 2 c) de la section «Technologies» ci-dessous. | 9B002 |
| IX.A9.013 | Équipements spécialement conçus pour la «production» ou l'essai de joints-balais de turbines à gaz conçus pour fonctionner à des vitesses à l'extrémité du joint supérieures à 335 m/s et à des températures supérieures à 773 K (500 °C), et leurs pièces ou accessoires spécialement conçus. | 9B003 |
| IX.A9.014 | Outils, matrices ou montages pour l'assemblage à l'état solide de liaisons aubage-disque en «superalliage», en titane ou intermétalliques visées aux au paragraphe 2 de la section «Technologies» ci-dessous, pour les turbines à gaz. | 9B004 |
| IX.A9.015 | Systèmes de commande en ligne (temps réel), instruments (y compris les capteurs) ou équipements automatisés d'acquisition et de traitement de données, spécialement conçus pour l'emploi avec les souffleries conçues pour des vitesses égales ou supérieures à Mach 1,2. | 9B005 |
| IX.A9.016 | Équipements d'essai aux vibrations acoustiques spécialement conçus, capables de produire une pression sonore à des niveaux égaux ou supérieurs à 160 dB (rapporté à 20 Pa), avec une puissance de sortie nominale égale ou supérieure à 4 kW, à une température de la cellule d'essai supérieure à 1 273 K (1 000 °C), et leurs dispositifs de chauffage à quartz spécialement conçus. | 9B006 |
| IX.A9.017 | Équipements spécialement conçus pour le contrôle de l'intégrité des moteurs-fusées au moyen de techniques d'essai non destructif autres que l'analyse planaire aux rayons X ou l'analyse physique ou chimique de base. | 9B007 |
| IX.A9.018 | Transducteurs de mesure directe du frottement sur le revêtement des parois spécialement conçus pour fonctionner à une température (de stagnation) totale de l'écoulement d'essai supérieure à 833 K (560 °C). | 9B008 |
| IX.A9.019 | Outillage spécialement conçu pour la production de composants de rotor de moteur à turbine à gaz obtenus par métallurgie des poudres présentant toutes les caractéristiques suivantes:<br>a) conçus pour fonctionner à des niveaux de contrainte égaux ou supérieurs à 60 % de la résistance limite à la rupture (UTS) mesurés à une température de 873 K (600 °C); et<br>b) conçus pour fonctionner à une température égale ou supérieure à 873 K (600 °C).<br>*Note: Le point ci-dessus ne précise pas l'outillage pour la production de poudres.* | 9B008 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.A9.020 | Équipements spécialement conçus pour la production de biens visés par les «véhicules aériens sans équipage» («UAV»), «dirigeables» sans équipage et leurs composants. | 9B010 |

B. **LOGICIELS**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.B.001 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour le «développement», la «production» ou l'«utilisation» des équipements visés à l'alinéa IX.A1. | 1D001<br>1D002<br>1D003 |
| IX.B.002 | «Logiciels» pour le «développement» des matériaux énumérés à l'alinéa IX.A1. | 1D001<br>1D002<br>1D003 |
| IX.B.003 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour permettre à des équipements d'exécuter les fonctions des équipements visés à l'alinéa IX.A1. | 1D001<br>1D002<br>1D003 |
| IX.B.004 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour le «développement», la «production» ou l'«utilisation» des équipements visés au paragraphe IX.A2. | 2D001 |
| IX.B.005 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour permettre à des équipements non énumérés de fonctionner comme des équipements visés à l'alinéa IX.A2. | 2D003<br>2D101<br>2D202 |
| IX.B.006 | «Logiciels» spécialement conçus pour «le développement», «la production» ou «l'utilisation» des équipements visés à l'alinéa IX.A3; | 3D001<br>3D002<br>3D003 |
| IX.B.007 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour permettre à des équipements non énumérés de fonctionner comme des équipements visés à l'alinéa IX.A3. | 3D001<br>3D002<br>3D003 |
| IX.B.008 | «Logiciels» spécialement conçus pour «le développement», «la production» ou «l'utilisation» des équipements visés à l'alinéa IX.A6; | 6D001<br>6D003<br>6D002<br>6D102<br>6D203<br>6D203 |
| IX.B.009 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour permettre à des équipements non énumérés de fonctionner comme des équipements visés à l'alinéa IX.A6. | 6D001<br>6D003<br>6D002<br>6D102<br>6D203<br>6D203 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.B.010 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour le «développement», la «production» ou l'«utilisation» des équipements visés à l'alinéa IX.A7. | 7D001<br>7D002<br>7D003<br>7D004<br>7D005<br>7D102<br>7D103<br>7D104 |
| IX.B.011 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour permettre à des équipements non énumérés de fonctionner comme des équipements visés à l'alinéa IX.A7. | 7D001<br>7D002<br>7D003<br>7D004<br>7D005<br>7D102<br>7D103<br>7D104 |
| IX.B.012 | «Code source» pour l'exploitation ou la maintenance des équipements visés à l'alinéa IX.A7. | 7D001<br>7D002<br>7D003<br>7D004<br>7D005<br>7D102<br>7D103<br>7D104 |
| IX.B.013 | «Logiciel» de conception assistée par ordinateur (CAO) spécialement conçu pour le «développement» de «systèmes de commande active de vol», de commandes de vol électriques ou à fibres optiques à plusieurs axes ou de «systèmes anti-couple à commande par circulation ou systèmes de commande de direction à commande par circulation» pour hélicoptères. | 7D001<br>7D002<br>7D003<br>7D004<br>7D005<br>7D102<br>7D103<br>7D104 |
| IX.B.014 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour le «développement», la «production» ou l'«utilisation» des équipements visés à l'alinéa IX.A9. | 9D001<br>9D002<br>9D003<br>9D004<br>9D005<br>9D101<br>9D103<br>9D104<br>9D105 |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.B.015 | «Logiciels» spécialement conçus ou modifiés pour permettre à des équipements non énumérés de fonctionner comme des équipements visés à l'alinéa IX.A9. | 9D001<br>9D002<br>9D003<br>9D004<br>9D005<br>9D101<br>9D103<br>9D104<br>9D105 |

C. **TECHNOLOGIES**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.C.001 | «Technologies» pour le «développement», la «production» ou l'«utilisation» des équipements ou des «logiciels» visés à l'alinéa IX.A1. | 2E001 |
| IX.C.002 | «Technologies» pour «le développement», «la production» ou «l'utilisation» des équipements ou des matériaux visés à l'alinéa IX.A3. | 3E001<br>3E003<br>3E101<br>3E102<br>3E201 |
| IX.C.003 | «Technologies» pour le «développement», la «production» ou l'«utilisation» des équipements ou des «logiciels» visés à l'alinéa IX.A7. | 7E001<br>7E002<br>7E003<br>7E004<br>7D005<br>7E101<br>7E102<br>7E104 |
| IX.C.004 | «Technologies» pour le «développement», la «production» ou l'«utilisation» des équipements ou des logiciels visés à l'alinéa IX.A9. | 9E001<br>9E002 |
| IX.C.005 | Autres «technologies», comme suit:<br>a) «technologie» «nécessaire» au «développement» ou à la «production» de l'un des composants ou systèmes de moteurs à turbine à gaz suivants:<br>1. aubes mobiles, aubes fixes ou «carénages d'extrémité» de turbine à gaz obtenus par solidification dirigée (SD) ou monocristaux d'alliages et ayant (dans l'orientation 001 de l'indice de Miller) une durée de vie excédant 400 heures à 1 273 K (1 000 °C) sous une contrainte de 200 MPa, fondée sur les valeurs moyennes de cette propriété;<br>2. chambres de combustion présentant l'une des caractéristiques suivantes:<br>a. «chemises thermiquement découplées» conçues pour fonctionner à une «température de sortie de la chambre de combustion» supérieure à 1 883 K (1 610 °C); | 9E003.a. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| | b. chemises non métalliques;<br>c. carters non métalliques; ou<br>d. chemises conçues pour fonctionner à une «température de sortie de la chambre de combustion» supérieure à 1 883 K (1 610 °C) et dotées d'orifices conformes aux paramètres indiqués à l'alinéa 9E003.c.;<br>3. composants suivants:<br>a. fabriqués à partir de «composites» organiques conçus pour fonctionner au-dessus de 588 K (315 °C);<br>b. fabriqués à partir d'un des matériaux suivants:<br>1. «composites» à «matrice» métallique; ou<br>2. «composites» à «matrice» céramique; ou<br>c. stators, aubes fixes, aubes mobiles, carénages d'extrémité, anneaux aubagés monoblocs, disques aubagés monoblocs ou «conduits séparateurs» présentant l'ensemble des caractéristiques suivantes:<br>1. non visés ci-dessus;<br>2. conçus pour les compresseurs ou les soufflantes; et<br>3. fabriqués à partir de «matériaux fibreux ou filamenteux» avec résines;<br>4. aubes mobiles, aubes fixes ou «carénages d'extrémité», non refroidis, conçus pour fonctionner à une «température du flux du gaz» égale ou supérieure à 1 373 K (1 100 °C);<br>5. aubes mobiles, aubes fixes, ou «carénages d'extrémité», refroidis, conçus pour fonctionner à une «température du flux du gaz» égale ou supérieure à 1 693 K (1 420 °C);<br>6. liaisons aubage-disque au moyen de l'assemblage au moyen de l'assemblage à l'état solide;<br>7. composants de moteurs à turbine à gaz utilisant la «technologie» du «soudage par diffusion»;<br>8. composants de rotor de moteur à turbine à gaz à «tolérance de dommages» utilisant des matériaux obtenus par métallurgie des poudres<br>9. pales de soufflantes creuses. | |
| IX.C.006 | «Technologie» pour les «systèmes de commande électronique numérique de moteur pleine autorité» (FADEC) de moteurs à turbine à gaz, comme suit:<br>1. «technologie» de «développement» visant à établir les exigences opérationnelles pour les composants nécessaires au «système FADEC» pour régler la poussée du moteur ou la puissance de sortie (par exemple précisions et constantes de temps des capteurs d'informations en retour, taux d'oscillation de la valve de carburant);<br>2. «technologie» de «développement» ou de «production» pour les composants de contrôle et de diagnostic propres au «système FADEC» et utilisés pour régler la poussée du moteur ou la puissance de sortie;<br>3. «technologie de développement» pour les algorithmes de la loi de commande, y compris les «codes source» propres au «système FADEC» et utilisés pour régler la poussée du moteur ou la puissance de sortie;<br>*Note: Le point b) ne s'applique pas aux données techniques liées à l'intégration des «aéronefs» à moteurs requises par les autorités de l'aviation civile d'un ou de plusieurs États membres en vue de leur publication et de leur utilisation générale par les compagnies aériennes (par exemple, manuels d'installation, modes d'emploi, instructions pour une navigabilité continue) ou des fonctions d'interface (par exemple traitement des entrées/sorties, poussée de la cellule ou demande de puissance de sortie).* | 9E003.h. |

▼**M25**

| N° | Désignation | Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009 |
|---|---|---|
| IX.C.007 | «Technologie» destinée aux systèmes de réglage de la veine conçus pour maintenir la stabilité du moteur dans le cas des turbines à génération de gaz, des turbines de soufflante ou de travail ou des tuyères d'éjection, comme suit:<br>1. «technologie» de «développement» visant à établir les exigences opérationnelles pour les composants qui maintiennent la stabilité du moteur;<br>2. «technologie» de «développement» ou de «production» pour les composants qui sont propres au système de réglage de la veine et maintiennent la stabilité du moteur;<br>3. «technologie de développement» pour les algorithmes de la loi de commande, y compris les «codes source», qui sont propres au système de réglage de la veine et maintiennent la stabilité du moteur. | 9E003.i |

▼B

*ANNEXE III*

**Carburant aviation visé à l'article 3, paragraphe 1, point b)**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code | Désignation |
|---|---|
| du code 2710 12 31 au code 2710 12 59 | Essences |
| 2710 12 70 | Carburéacteur type naphta |
| 2710 19 21 | Carburéacteur type kérosène |
| 2710 19 25 | Propergol de type kérosène |

▼B

*ANNEXE IV*

**Or, minerais de titane, minerais de vanadium et minéraux de terres rares visés à l'article 3, paragraphe 1, point d)**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code | Désignation |
|---|---|
| ex 2530 90 00 | Minerais de métaux des terres rares |
| ex 26 12 | Monazites et autres minerais utilisés pour l'extraction de l'uranium ou du thorium |
| ex 2614 00 00 | Minerais de titane |
| ex 2615 90 00 | Minerais de vanadium |
| 2616 90 00 10 | Minerais d'or et leurs concentrés |

▼B

*ANNEXE V*

**Houille, fer et minerais de fer visés à l'article 3, paragraphe 1, point e)**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code | Désignation |
|---|---|
| ex 26 01 | Minerais de fer |
| 2701 | Houille; briquettes, boulets et combustibles solides similaires obtenus à partir de la houille |
| 2702 | Lignite, même aggloméré, à l'exclusion du jais |
| 2703 | Tourbe (y compris tourbe pour litière), même agglomérée |
| ▼M3 2704 | Cokes et semi-cokes de houille, de lignite ou de tourbe, même agglomérés; charbon de cornue |
| ▼B 7201 | Fontes brutes et fontes spiegel en gueuses, saumons ou autres formes primaires |
| 7202 | Ferro-alliages |
| 7203 | Produits ferreux obtenus par réduction directe des minerais de fer et autres produits ferreux spongieux, en morceaux, boulettes ou formes similaires; fer d'une pureté minimale en poids de 99,94 %, en morceaux, boulettes ou formes similaires |
| 7204 10 00 | Déchets et débris de fonte |
| ex 7204 30 00 | Déchets et débris de fer ou d'acier étamés |
| ex 7204 41 | Autres déchets et débris: tournures, frisons, copeaux, meulures, sciures, limailles et chutes d'estampage ou de découpage, même en paquets |
| ex 7204 49 | Autres déchets et débris: autres |
| ex 7204 50 00 | Autres déchets et débris: déchets lingotés |
| ex 7205 10 00 | Grenailles |
| ex 7205 29 00 | Poudres d'acier, autres que d'aciers alliés |
| ex 7206 10 00 | Lingots |

▼B

| Code | Désignation |
|---|---|
| ex 7206 90 00 | Autres |
| ex 72 07 | Demi-produits en fer ou en aciers non alliés |
| ex 72 08 | Produits laminés plats, en fer ou en aciers non alliés, d'une largeur de 600 mm ou plus, laminés à chaud, non plaqués ni revêtus |
| ex 72 09 | Produits laminés plats, en fer ou en aciers non alliés, d'une largeur de 600 mm ou plus, laminés à froid, non plaqués ni revêtus |
| ex 72 10 | Produits laminés plats, en fer ou en aciers non alliés, d'une largeur de 600 mm ou plus, plaqués ou revêtus |
| ex 72 11 | Produits laminés plats, en fer ou en aciers non alliés, d'une largeur inférieure à 600 mm, non plaqués ni revêtus |
| ex 72 12 | Produits laminés plats, en fer ou en aciers non alliés, d'une largeur inférieure à 600 mm, plaqués ou revêtus |
| ex 72 14 | Barres en fer ou en aciers non alliés, simplement forgées, laminées ou filées à chaud ainsi que celles ayant subi une torsion après laminage |
| ex 72 15 | Autres barres en fer ou en aciers non alliés |
| ex 72 16 | Profilés en fer ou en aciers non alliés |
| ex 72 17 | Fils en fer ou en aciers non alliés |

▼B

*ANNEXE VI*

**Produits pétroliers visés à l'article 3, paragraphe 1, point f)**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| | | |
|---|---|---|
| | 2707 | Huiles et autres produits provenant de la distillation des goudrons de houille de haute température; produits analogues dans lesquels les constituants aromatiques prédominent en poids par rapport aux constituants non aromatiques |
| | 2709 | Huiles brutes de pétrole ou de minéraux bitumineux |
| | 2710 | Huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux, autres que les huiles brutes; préparations non dénommées ni comprises ailleurs, contenant en poids 70 % ou plus d'huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux et dont ces huiles constituent l'élément de base; déchets d'huiles |
| | 2711 | Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux |
| | 2712 10 | Vaseline |
| | 2712 20 | Paraffine contenant en poids moins de 0,75 % d'huile |
| Ex | 2712 90 | Autre |
| | 2713 | Coke de pétrole, bitume de pétrole et autres résidus des huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux |
| Ex | 2714 | Bitumes et asphaltes, naturels; schistes et sables bitumineux; asphaltites et roches asphaltiques |
| Ex | 2715 | Mélanges bitumineux à base d'asphalte ou de bitume naturels, de bitume de pétrole, de goudron minéral ou de brai de goudron minéral (mastics bitumineux, cut-backs, par exemple) |
| | | – Préparations contenant des huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux |
| | 3403 11 | – – Préparations pour le traitement des matières textiles, du cuir, des pelleteries ou d'autres matières |

▼B

| | | |
|---|---|---|
| | 3403 19 | – – Autre |
| | | – Autre |
| Ex | 3403 91 | – – Préparations pour le traitement des matières textiles, du cuir, des pelleteries ou d'autres matières |
| Ex | 3403 99 | – – Autre |
| | | – – – – – Produits ou préparations chimiques composés principalement de constituants organiques, non dénommés ni compris ailleurs |
| Ex | 3824 99 92 | – – – – – – sous forme liquide à 20 °C |
| Ex | 3824 99 93 | – – – – – – Autre |
| Ex | 3824 99 96 | – – – – – Autre |
| | 3826 00 10 | – Esters monoalkyliques d'acide gras contenant au moins 96,5 % en volume d'esters |
| | 3826 00 90 | – Autre |

▼B

*ANNEXE VII*

**Cuivre, nickel, argent et zinc visés à l'article 3, paragraphe 1, point g)**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

Cuivre

| | | |
|---|---|---|
| | 2603 | Minerais de cuivre et leurs concentrés |
| | 74 | Cuivre et ouvrages en cuivre |
| | 8536 90 95 30 | Rivets de contact<br>– en cuivre<br>– avec revêtement en alliage nickel-argent (AgNi10) ou en argent contenant en poids 11,2 % (± 1,0 %) d'oxyde d'étain et d'oxyde d'indium, conjointement<br>– d'une épaisseur de 0,3 mm (– 0/+ 0,015 mm) |
| ex | 8538 90 99 | Parties en cuivre reconnaissables comme étant exclusivement ou principalement destinées aux appareils des nos 8535, 8536 ou 8537 |
| | 8544 11 | Fils pour bobinages en cuivre |
| | | – autres conducteurs électriques en cuivre, pour tensions n'excédant pas 1 000 V: |
| ex | 8544 42 | – – munis de pièces de connexion |
| ex | 8544 49 | – – autres |
| | | – autres conducteurs électriques, pour tensions excédant 1 000 V |
| | 8544 60 10 | – – avec conducteurs en cuivre |

Nickel

| | | |
|---|---|---|
| | 2604 | Minerais de nickel et leurs concentrés |
| | | Ferro-alliages: |
| | 7202 60 | – Ferronickel |
| | | Fils en aciers inoxydables: |
| | 7223 00 11 | – – contenant en poids 28 % ou plus de nickel mais pas plus de 31 % et 20 % ou plus mais pas plus de 22 % de chrome |

▼B

| | | |
|---|---|---|
| | 75 | Nickel et ouvrages en nickel |
| | 8105 90 00 10 | Barres ou fils en alliage de cobalt contenant en poids:<br>— 35 % (± 2 %) de cobalt,<br>— 25 % (± 1 %) de nickel,<br>— 19 % (± 1 %) de chrome et<br>— 7 % (± 2 %) de fer<br>conformes aux spécifications AMS 5842, du type utilisé dans l'aéronautique |

Argent

| | | |
|---|---|---|
| | 2616 10 | Minerais d'argent et leurs concentrés |

Zinc

| | | |
|---|---|---|
| | 2608 | Minerais de zinc et leurs concentrés |
| | 79 | Zinc et ouvrages en zinc |

▼**M7**

*ANNEXE VIII*

**Articles de luxe visés à l'article 10**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

1) Chevaux

| | | |
|---|---|---|
| | 0101 21 00 | reproducteurs de race pure |
| ex | 0101 29 90 | autres |

2) Caviar et ses succédanés

| | | |
|---|---|---|
| | 1604 31 00 | Caviar |
| | 1604 32 00 | Succédanés de caviar |

3) Truffes et préparations à base de truffes

| | | |
|---|---|---|
| | 0709 59 50 | Truffes |
| ex | 0710 80 69 | autres |
| ex | 0711 59 00 | autres |
| ex | 0712 39 00 | autres |
| ex | 2001 90 97 | autres |
| | 2003 90 10 | Truffes |
| ex | 2103 90 90 | autres |
| ex | 2104 10 00 | Préparations pour soupes, potages ou bouillons; soupes, potages ou bouillons préparés |
| ex | 2104 20 00 | Préparations alimentaires composites homogénéisées |
| ex | 2106 00 00 | Préparations alimentaires non dénommées ni comprises ailleurs |

4) Vins (y compris les mousseux), bières, eaux-de-vie et boissons spiritueuses de haute qualité

| | | |
|---|---|---|
| | 2203 00 00 | Bières de malt |
| | 2204 10 11 | Champagne |
| | 2204 10 91 | Asti spumante |
| | 2204 10 93 | autres |
| | 2204 10 94 | Vins avec indication géographique protégée (IGP) |
| | 2204 10 96 | autres vins de cépages |
| | 2204 10 98 | autres |
| | 2204 21 00 | en récipients d'une contenance n'excédant pas 2 l |
| | 2204 29 00 | autres |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| | 2205 00 00 | Vermouths et autres vins de raisins frais préparés à l'aide de plantes ou de substances aromatiques |
| | 2206 00 00 | Autres boissons fermentées (cidre, poiré, hydromel, saké, par exemple); mélanges de boissons fermentées et mélanges de boissons fermentées et de boissons non alcooliques, non dénommés ni compris ailleurs |
| | 2207 10 00 | Alcool éthylique non dénaturé d'un titre alcoométrique volumique de 80 % vol ou plus |
| | 2208 00 00 | Alcool éthylique non dénaturé d'un titre alcoométrique volumique de moins de 80 % vol; eaux-de-vie, liqueurs et autres boissons spiritueuses |

5) Cigares et cigarillos

| | | |
|---|---|---|
| | 2402 10 00 | Cigares (y compris ceux à bouts coupés) et cigarillos, contenant du tabac |
| | 2402 90 00 | autres |

6) Parfums, eaux de toilette et cosmétiques, y compris produits de beauté et de maquillage

| | | |
|---|---|---|
| | 3303 | Parfums et eaux de toilette |
| | 3304 00 00 | Produits de beauté ou de maquillage préparés et préparations pour l'entretien ou les soins de la peau, autres que les médicaments, y compris les préparations antisolaires et les préparations pour bronzer; préparations pour manucures ou pédicures |
| | 3305 00 00 | Préparations capillaires |
| | 3307 00 00 | Préparations pour le prérasage, le rasage ou l'après-rasage, désodorisants corporels, préparations pour bains, dépilatoires, autres produits de parfumerie ou de toilette préparés et autres préparations cosmétiques, non dénommés ni compris ailleurs; désodorisants de locaux, préparés, même non parfumés, ayant ou non des propriétés désinfectantes |
| | 6704 00 00 | Perruques, barbes, sourcils, cils, mèches et articles analogues en cheveux, poils ou matières textiles; ouvrages en cheveux non dénommés ni compris ailleurs |

7) Articles de maroquinerie, de sellerie et de voyage, sacs à main et articles similaires, d'une valeur unitaire supérieure à 50 EUR

| | | |
|---|---|---|
| ex | 4201 00 00 | Articles de sellerie ou de bourrellerie pour tous animaux (y compris les traits, laisses, genouillères, muselières, tapis de selles, fontes, manteaux pour chiens et articles similaires), en toutes matières |

▼M7

| | | |
|---|---|---|
| ex | 4202 00 00 | Malles, valises et mallettes, y compris les mallettes de toilette et les mallettes porte-documents, serviettes, cartables, étuis à lunettes, étuis pour jumelles, appareils photographiques, caméras, instruments de musique ou armes et contenants similaires; sacs de voyage, sacs isolants pour produits alimentaires et boissons, trousses de toilette, sacs à dos, sacs à main, sacs à provisions, portefeuilles, porte-monnaie, porte-cartes, étuis à cigarettes, blagues à tabac, trousses à outils, sacs pour articles de sport, boîtes pour flacons ou bijoux, boîtes à poudre, écrins pour orfèvrerie et contenants similaires, en cuir naturel ou reconstitué, en feuilles de matières plastiques, en matières textiles, en fibre vulcanisée ou en carton, ou recouverts, en totalité ou en majeure partie, de ces mêmes matières ou de papier |
| ex | 4205 00 90 | autres |
| ex | 9605 00 00 | Assortiments de voyage pour la toilette des personnes, la couture ou le nettoyage des chaussures ou des vêtements |

8) Manteaux d'une valeur unitaire supérieure à 75 EUR, ou autres vêtements, accessoires du vêtement et chaussures (indépendamment de leur matière) d'une valeur unitaire supérieure à 20 EUR

| | | |
|---|---|---|
| ex | 4203 00 00 | Vêtements et accessoires du vêtement en cuir naturel ou reconstitué |
| ex | 4303 00 00 | Vêtements, accessoires du vêtement et autres articles en pelleteries |
| ex | 6101 00 00 | Manteaux, cabans, capes, anoraks, blousons et articles similaires, en bonneterie, pour hommes ou garçonnets, à l'exclusion des articles du n° 6103 |
| ex | 6102 00 00 | Manteaux, cabans, capes, anoraks, blousons et articles similaires, en bonneterie, pour femmes ou fillettes, à l'exclusion des articles du n° 6104 |
| ex | 6103 00 00 | Costumes ou complets, ensembles, vestons, pantalons, salopettes à bretelles, culottes et shorts (autres que pour le bain), en bonneterie, pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6104 00 00 | Costumes tailleurs, ensembles, vestes, robes, jupes, jupes-culottes, pantalons, salopettes à bretelles, culottes et shorts (autres que pour le bain), en bonneterie, pour femmes ou fillettes |
| ex | 6105 00 00 | Chemises et chemisettes, en bonneterie, pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6106 00 00 | Chemisiers, blouses, blouses-chemisiers et chemisettes, en bonneterie, pour femmes ou fillettes |
| ex | 6107 00 00 | Slips, caleçons, chemises de nuit, pyjamas, peignoirs de bain, robes de chambre et articles similaires, en bonneterie, pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6108 00 00 | Combinaisons ou fonds de robes, jupons, slips, chemises de nuit, pyjamas, déshabillés, peignoirs de bain, robes de chambre et articles similaires, en bonneterie, pour femmes ou fillettes |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| ex | 6109 00 00 | T-shirts et maillots de corps, en bonneterie |
| ex | 6110 00 00 | Chandails, pull-overs, cardigans, gilets et articles similaires, y compris les sous-pulls, en bonneterie |
| ex | 6111 00 00 | Vêtements et accessoires du vêtement, en bonneterie, pour bébés |
| ex | 6112 11 00 | de coton |
| ex | 6112 12 00 | de fibres synthétiques |
| ex | 6112 19 00 | d'autres matières textiles |
| | 6112 20 00 | Combinaisons et ensembles de ski |
| | 6112 31 00 | de fibres synthétiques |
| | 6112 39 00 | d'autres matières textiles |
| | 6112 41 00 | de fibres synthétiques |
| | 6112 49 00 | d'autres matières textiles |
| ex | 6113 00 10 | en étoffes de bonneterie du n° 5906 |
| ex | 6113 00 90 | autres |
| ex | 6114 00 00 | Autres vêtements, en bonneterie |
| ex | 6115 00 00 | Collants (bas-culottes), bas, mi-bas, chaussettes et autres articles chaussants, y compris les collants (bas-culottes), bas et mi-bas à compression dégressive (les bas à varices, par exemple), en bonneterie |
| ex | 6116 00 00 | Gants, mitaines et moufles, en bonneterie |
| ex | 6117 00 00 | Autres accessoires confectionnés du vêtement, en bonneterie; parties de vêtements ou d'accessoires du vêtement, en bonneterie |
| ex | 6201 00 00 | Manteaux, cabans, capes, anoraks, blousons et articles similaires, pour hommes ou garçonnets, à l'exclusion des articles du n° 6203 |
| ex | 6202 00 00 | Manteaux, cabans, capes, anoraks, blousons et articles similaires, pour femmes ou fillettes, à l'exclusion des articles du n° 6204 |
| ex | 6203 00 00 | Costumes ou complets, ensembles, vestons, pantalons, salopettes à bretelles, culottes et shorts (autres que pour le bain), pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6204 00 00 | Costumes tailleurs, ensembles, vestes, robes, jupes, jupes-culottes, pantalons, salopettes à bretelles, culottes et shorts (autres que pour le bain), pour femmes ou fillettes |
| ex | 6205 00 00 | Chemises et chemisettes, pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6206 00 00 | Chemisiers, blouses, blouses-chemisiers et chemisettes, pour femmes ou fillettes |

▼M7

| | | |
|---|---|---|
| ex | 6207 00 00 | Gilets de corps, slips, caleçons, chemises de nuit, pyjamas, peignoirs de bain, robes de chambre et articles similaires, pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6208 00 00 | Gilets de corps et chemises de jour, combinaisons ou fonds de robes, jupons, slips, chemises de nuit, pyjamas, déshabillés, peignoirs de bain, robes de chambre et articles similaires, pour femmes ou fillettes |
| ex | 6209 00 00 | Vêtements et accessoires du vêtement pour bébés |
| ex | 6210 10 00 | en produits des n$^{os}$ 5602 ou 5603 |
| ex | 6210 20 00 | autres vêtements, des types visés aux n$^{os}$ 6201 11 à 6201 19 |
| ex | 6210 30 00 | autres vêtements, des types visés aux n$^{os}$ 6202 11 à 6202 19 |
| ex | 6210 40 00 | autres vêtements pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6210 50 00 | autres vêtements pour femmes ou fillettes |
| | 6211 11 00 | pour hommes ou garçonnets |
| | 6211 12 00 | pour femmes ou fillettes |
| | 6211 20 00 | Combinaisons et ensembles de ski |
| ex | 6211 32 00 | de coton |
| ex | 6211 33 00 | de fibres synthétiques ou artificielles |
| ex | 6211 39 00 | d'autres matières textiles |
| ex | 6211 42 00 | de coton |
| ex | 6211 43 00 | de fibres synthétiques ou artificielles |
| ex | 6211 49 00 | d'autres matières textiles |
| ex | 6212 00 00 | Soutiens-gorges, gaines, corsets, bretelles, jarretelles, jarretières et articles similaires et leurs parties, même en bonneterie |
| ex | 6213 00 00 | Mouchoirs et pochettes |
| ex | 6214 00 00 | Châles, écharpes, foulards, cache-nez, cache-cols, mantilles, voiles et voilettes, et articles similaires |
| ex | 6215 00 00 | Cravates, nœuds papillons et foulards cravates |
| ex | 6216 00 00 | Gants, mitaines et moufles |
| ex | 6217 00 00 | Autres accessoires confectionnés du vêtement; parties de vêtements ou d'accessoires du vêtement, autres que celles du n$^{o}$ 6212 |
| ex | 6401 00 00 | Chaussures étanches à semelles extérieures et dessus en caoutchouc ou en matière plastique, dont le dessus n'a été ni réuni à la semelle extérieure par couture ou par des rivets, des clous, des vis, des tétons ou des dispositifs similaires, ni formé de différentes parties assemblées par ces mêmes procédés |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| ex | 6402 20 00 | Chaussures avec dessus en lanières ou brides fixées à la semelle par des tétons |
| ex | 6402 91 00 | couvrant la cheville |
| ex | 6402 99 00 | autres |
| ex | 6403 19 00 | autres |
| ex | 6403 20 00 | Chaussures à semelles extérieures en cuir naturel et dessus constitués par des lanières en cuir naturel passant sur le cou-de-pied et entourant le gros orteil |
| ex | 6403 40 00 | autres chaussures, comportant, à l'avant, une coquille de protection en métal |
| ex | 6403 51 00 | couvrant la cheville |
| ex | 6403 59 00 | autres |
| ex | 6403 91 00 | couvrant la cheville |
| ex | 6403 99 00 | autres |
| ex | 6404 19 10 | Pantoufles et autres chaussures d'intérieur |
| ex | 6404 20 00 | Chaussures à semelles extérieures en cuir naturel ou reconstitué |
| ex | 6405 00 00 | Autres chaussures |
| ex | 6504 00 00 | Chapeaux et autres coiffures, tressés ou fabriqués par l'assemblage de bandes en toutes matières, même garnis |
| ex | 6505 00 10 | en feutre de poils ou de laine et poils, fabriqués à l'aide des cloches ou des plateaux du n° 6501 00 00 |
| ex | 6505 00 30 | Casquettes, képis et coiffures similaires comportant une visière |
| ex | 6505 00 90 | autres |
| ex | 6506 99 00 | en autres matières |
| ex | 6601 91 00 | à mât ou manche télescopique |
| ex | 6601 99 00 | autres |
| ex | 6602 00 00 | Cannes, cannes-sièges, fouets, cravaches et articles similaires |
| ex | 9619 00 81 | Couches pour bébés |

9) Tapis et tapisseries, fabriqués à la main ou non

| | | |
|---|---|---|
| | 5701 00 00 | Tapis en matières textiles, à points noués ou enroulés, même confectionnés |
| | 5702 10 00 | Tapis dits «kelim» ou «kilim», «schumacks» ou «soumak», «karamanie» et tapis similaires tissés à la main |
| | 5702 20 00 | Revêtements de sol en coco |
| | 5702 31 80 | autres |
| | 5702 32 00 | de matières textiles synthétiques ou artificielles |

▼M7

| | | |
|---|---|---|
| | 5702 39 00 | d'autres matières textiles |
| | 5702 41 90 | autres |
| | 5702 42 00 | de matières textiles synthétiques ou artificielles |
| | 5702 50 00 | autres, sans velours, non confectionnés |
| | 5702 91 00 | de laine ou de poils fins |
| | 5702 92 00 | de matières textiles synthétiques ou artificielles |
| | 5702 99 00 | d'autres matières textiles |
| | 5703 00 00 | Tapis et autres revêtements de sol en matières textiles, touffetés, même confectionnés |
| | 5704 00 00 | Tapis et autres revêtements de sol, en feutre, non touffetés ni floqués, même confectionnés |
| | 5705 00 00 | Autres tapis et revêtements de sol en matières textiles, même confectionnés |
| | 5805 00 00 | Tapisseries tissées à la main (genre Gobelins, Flandres, Aubusson, Beauvais et similaires) et tapisseries à l'aiguille (au petit point, au point de croix, par exemple), même confectionnées |

10) Perles, pierres gemmes précieuses ou fines, ouvrages en perles, bijouterie et joaillerie, articles d'orfèvrerie

| | | |
|---|---|---|
| | 7101 00 00 | Perles fines ou de culture, même travaillées ou assorties mais non enfilées, ni montées, ni serties; perles fines ou de culture, enfilées temporairement pour la facilité du transport |
| | 7102 00 00 | Diamants, même travaillés, mais non montés ni sertis |
| | 7103 00 00 | Pierres gemmes (précieuses ou fines) autres que les diamants, même travaillées ou assorties mais non enfilées, ni montées, ni serties; pierres gemmes (précieuses ou fines) autres que les diamants, non assorties, enfilées temporairement pour la facilité du transport |
| | 7104 20 00 | autres, brutes ou simplement sciées ou dégrossies |
| | 7104 90 00 | autres |
| | 7105 00 00 | Égrisés et poudres de pierres gemmes ou de pierres synthétiques |
| | 7106 00 00 | Argent (y compris l'argent doré ou vermeil et l'argent platiné), sous formes brutes ou mi-ouvrées, ou en poudre |
| | 7107 00 00 | Plaqué ou doublé d'argent sur métaux communs, sous formes brutes ou mi-ouvrées |
| | 7108 00 00 | Or (y compris l'or platiné), sous formes brutes ou mi-ouvrées, ou en poudre |
| | 7109 00 00 | Plaqué ou doublé d'or sur métaux communs ou sur argent, sous formes brutes ou mi-ouvrées |
| | 7110 11 00 | sous formes brutes ou en poudre |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| | 7110 19 00 | autres |
| | 7110 21 00 | sous formes brutes ou en poudre |
| | 7110 29 00 | autres |
| | 7110 31 00 | sous formes brutes ou en poudre |
| | 7110 39 00 | autres |
| | 7110 41 00 | sous formes brutes ou en poudre |
| | 7110 49 00 | autres |
| | 7111 00 00 | Plaqué ou doublé de platine sur métaux communs, sur argent ou sur or, sous formes brutes ou mi-ouvrées |
| | 7113 00 00 | Articles de bijouterie ou de joaillerie et leurs parties, en métaux précieux ou en plaqués ou doublés de métaux précieux |
| | 7114 00 00 | Articles d'orfèvrerie et leurs parties, en métaux précieux ou en plaqués ou doublés de métaux précieux |
| | 7115 00 00 | Autres ouvrages en métaux précieux ou en plaqués ou doublés de métaux précieux |
| | 7116 00 00 | Ouvrages en perles fines ou de culture, en pierres gemmes ou en pierres synthétiques ou reconstituées |

11) Pièces de monnaie et billets n'ayant pas cours légal

| | | |
|---|---|---|
| ex | 4907 00 30 | Billets de banque |
| | 7118 10 00 | Monnaies n'ayant pas cours légal, autres que les pièces d'or |
| ex | 7118 90 00 | autres |

12) Couverts en métaux précieux ou en plaqués ou doublés de métaux précieux

| | | |
|---|---|---|
| | 7114 00 00 | Articles d'orfèvrerie et leurs parties, en métaux précieux ou en plaqués ou doublés de métaux précieux |
| | 7115 00 00 | Autres ouvrages en métaux précieux ou en plaqués ou doublés de métaux précieux |
| ex | 8214 00 00 | Autres articles de coutellerie (tondeuses, fendoirs, couperets, hachoirs de bouchers ou de cuisine et coupe-papier, par exemple); outils et assortiments d'outils de manucures ou de pédicures (y compris les limes à ongles) |
| ex | 8215 00 00 | Cuillers, fourchettes, louches, écumoires, pelles à tarte, couteaux spéciaux à poisson ou à beurre, pinces à sucre et articles similaires |
| ex | 9307 00 00 | Sabres, épées, baïonnettes, lances et autres armes blanches, leurs parties et leurs fourreaux |

▼**M7**

13) Articles pour le service de la table en porcelaine, en grès ou en faïence ou poterie fine

| | | |
|---|---|---|
| | 6911 00 00 | Vaisselle, autres articles de ménage ou d'économie domestique et articles d'hygiène ou de toilette, en porcelaine |
| | 6912 00 23 | en grès |
| | 6912 00 25 | en faïence ou en poterie fine |
| | 6912 00 83 | en grès |
| | 6912 00 85 | en faïence ou en poterie fine |
| | 6914 10 00 | en porcelaine |
| | 6914 90 00 | autres |

14) Articles en cristal au plomb

| | | |
|---|---|---|
| ex | 7009 91 00 | non encadrés |
| ex | 7009 92 00 | encadrés |
| ex | 7010 00 00 | Bonbonnes, bouteilles, flacons, bocaux, pots, emballages tubulaires, ampoules et autres récipients de transport ou d'emballage, en verre; bocaux à conserves en verre; bouchons, couvercles et autres dispositifs de fermeture, en verre |
| | 7013 22 00 | en cristal au plomb |
| | 7013 33 00 | en cristal au plomb |
| | 7013 41 00 | en cristal au plomb |
| | 7013 91 00 | en cristal au plomb |
| ex | 7018 10 00 | Perles de verre, imitations de perles fines ou de culture, imitations de pierres gemmes et articles similaires de verroterie |
| ex | 7018 90 00 | autres |
| ex | 7020 00 80 | autres |
| ex | 9405 10 50 | en verre |
| ex | 9405 20 50 | en verre |
| ex | 9405 50 00 | Appareils d'éclairage non électriques |
| ex | 9405 91 00 | en verre |

15) Articles électroniques à usage domestique d'une valeur unitaire supérieure à 50 EUR

| | | |
|---|---|---|
| ex | 8414 51 | Ventilateurs de table, de sol, muraux, plafonniers, de toitures ou de fenêtres, à moteur électrique incorporé d'une puissance n'excédant pas 125 W |
| ex | 8414 59 00 | autres |
| ex | 8414 60 00 | Hottes dont le plus grand côté horizontal n'excède pas 120 cm |
| ex | 8415 10 00 | du type mural ou pour fenêtres, formant un seul corps ou du type «split-system» (systèmes à éléments séparés) |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| ex | 8418 10 00 | Combinaisons de réfrigérateurs et de congélateurs-conservateurs munis de portes extérieures séparées |
| ex | 8418 21 00 | à compression |
| ex | 8418 29 00 | autres |
| ex | 8418 30 00 | Meubles congélateurs-conservateurs du type coffre, d'une capacité n'excédant pas 800 l |
| ex | 8418 40 00 | Meubles congélateurs-conservateurs du type armoire, d'une capacité n'excédant pas 900 l |
| ex | 8419 81 00 | pour la préparation de boissons chaudes ou la cuisson ou le chauffage des aliments |
| ex | 8422 11 00 | de type ménager |
| ex | 8423 10 00 | Pèse-personnes, y compris les pèse-bébés; balances de ménage |
| ex | 8443 12 00 | Machines et appareils à imprimer offset de bureau, alimentés en feuilles dont un côté n'excède pas 22 cm et l'autre n'excède pas 36 cm, à l'état non plié |
| ex | 8443 31 00 | Machines qui assurent au moins deux des fonctions suivantes: impression, copie ou transmission de télécopie, aptes à être connectées à une machine automatique de traitement de l'information ou à un réseau |
| ex | 8443 32 00 | autres, aptes à être connectées à une machine automatique de traitement de l'information ou à un réseau |
| ex | 8443 39 00 | autres |
| ex | 8450 11 00 | Machines entièrement automatiques |
| ex | 8450 12 00 | autres machines, avec essoreuse centrifuge incorporée |
| ex | 8450 19 00 | autres |
| ex | 8451 21 00 | d'une capacité unitaire exprimée en poids de linge sec n'excédant pas 10 kg |
| ex | 8452 10 00 | Machines à coudre de type ménager |
| ex | 8470 10 00 | Calculatrices électroniques pouvant fonctionner sans source d'énergie électrique extérieure et machines de poche comportant une fonction de calcul permettant d'enregistrer, de reproduire et d'afficher des informations |
| ex | 8470 21 00 | comportant un organe imprimant |
| ex | 8470 29 00 | autres |
| ex | 8470 30 00 | autres machines à calculer |
| ex | 8471 00 00 | Machines automatiques de traitement de l'information et leurs unités; lecteurs magnétiques ou optiques, machines de mise d'informations sur support sous forme codée et machines de traitement de ces informations, non dénommés ni compris ailleurs |
| ex | 8472 90 40 | Machines pour le traitement des textes |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| ex | 8472 90 90 | autres |
| ex | 8479 60 00 | Appareils à évaporation pour le rafraîchissement de l'air |
| ex | 8508 11 00 | d'une puissance n'excédant pas 1 500 W et dont le volume du réservoir n'excède pas 20 l |
| ex | 8508 19 00 | autres |
| ex | 8508 60 00 | autres aspirateurs |
| ex | 8509 80 00 | autres appareils |
| ex | 8516 31 00 | Sèche-cheveux |
| ex | 8516 50 00 | Fours à micro-ondes |
| ex | 8516 60 10 | Cuisinières |
| ex | 8516 71 00 | Appareils pour la préparation du café ou du thé |
| ex | 8516 72 00 | Grille-pain |
| ex | 8516 79 00 | autres |
| ex | 8517 11 00 | Postes téléphoniques d'usagers par fil à combinés sans fil |
| ex | 8517 12 00 | Téléphones pour réseaux cellulaires et pour autres réseaux sans fil |
| ex | 8517 18 00 | autres |
| ex | 8517 61 00 | Stations de base |
| ex | 8517 62 00 | Appareils pour la réception, la conversion et l'émission, la transmission ou la régénération de la voix, d'images ou d'autres données, y compris les appareils de commutation et de routage |
| ex | 8517 69 00 | autres |
| ex | 8526 91 00 | Appareils de radionavigation |
| ex | 8529 10 31 | pour réception par satellite |
| ex | 8529 10 39 | autres |
| ex | 8529 10 65 | Antennes d'intérieur pour récepteurs de radiodiffusion et de télévision, y compris celles à incorporer |
| ex | 8529 10 69 | autres |
| ex | 8531 10 00 | Avertisseurs électriques pour la protection contre le vol ou l'incendie et appareils similaires |
| ex | 8543 70 10 | Machines électriques avec fonctions de traduction ou de dictionnaire |
| ex | 8543 70 30 | Amplificateurs d'antennes |
| ex | 8543 70 50 | Bancs et ciels solaires et appareils similaires pour le bronzage |
| ex | 8543 70 90 | autres |
| | 9504 50 00 | Consoles et machines de jeux vidéo, autres que celles du n° 9504 30 |
| | 9504 90 80 | autres |

▼**M7**

16) Appareils électriques/électroniques ou optiques d'enregistrement et de reproduction du son et des images d'une valeur unitaire supérieure à 50 EUR

| | | |
|---|---|---|
| ex | 8519 00 00 | Appareils d'enregistrement du son; appareils de reproduction du son; appareils d'enregistrement et de reproduction du son |
| ex | 8521 00 00 | Appareils d'enregistrement ou de reproduction vidéophoniques, même incorporant un récepteur de signaux vidéophoniques |
| ex | 8525 80 30 | Appareils photographiques numériques |
| ex | 8525 80 91 | permettant uniquement l'enregistrement du son et des images prises par la caméra de télévision |
| ex | 8525 80 99 | autres |
| ex | 8527 00 00 | Appareils récepteurs pour la radiodiffusion, même combinés, sous une même enveloppe, à un appareil d'enregistrement ou de reproduction du son ou à un appareil d'horlogerie |
| ex | 8528 71 00 | non conçus pour incorporer un dispositif d'affichage ou un écran vidéo |
| ex | 8528 72 00 | autres, en couleurs |
| ex | 9006 00 00 | Appareils photographiques; appareils et dispositifs, y compris les lampes et tubes, pour la production de la lumière-éclair en photographie, à l'exclusion des lampes et tubes à décharge du n° 8539 |
| ex | 9007 00 00 | Caméras et projecteurs cinématographiques, même incorporant des appareils d'enregistrement ou de reproduction du son |

17) Véhicules pour le transport de personnes par voie terrestre, aérienne ou maritime d'une valeur unitaire supérieure à 10 000 EUR; téléphériques, télésièges, remonte-pentes, mécanismes de traction pour funiculaires, motos d'une valeur unitaire supérieure à 1 000 EUR, ainsi que leurs accessoires et pièces détachées

| | | |
|---|---|---|
| ex | 4011 10 00 | des types utilisés pour les voitures de tourisme (y compris les voitures du type «break» et les voitures de course) |
| ex | 4011 20 00 | des types utilisés pour autobus ou camions |
| ex | 4011 30 00 | des types utilisés pour véhicules aériens |
| ex | 4011 40 00 | des types utilisés pour motocycles |
| ex | 4011 90 00 | autres |
| ex | 7009 10 00 | Miroirs rétroviseurs pour véhicules |
| ex | 8407 00 00 | Moteurs à piston alternatif ou rotatif, à allumage par étincelles (moteurs à explosion) |
| ex | 8408 00 00 | Moteurs à piston, à allumage par compression (moteur diesel ou semi-diesel) |
| ex | 8409 00 00 | Parties reconnaissables comme étant exclusivement ou principalement destinées aux moteurs des nos 8407 ou 8408 |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| ex | 8411 00 00 | Turboréacteurs, turbopropulseurs et autres turbines à gaz |
| | 8428 60 00 | Téléphériques, télésièges, remonte-pentes, mécanismes de traction pour funiculaires |
| ex | 8431 39 00 | Pièces et accessoires de téléphériques, télésièges, remonte-pentes, mécanismes de traction pour funiculaires |
| ex | 8483 00 00 | Arbres de transmission (y compris les arbres à cames et les vilebrequins) et manivelles; paliers et coussinets; engrenages et roues de friction; broches filetées à billes ou à rouleaux; réducteurs, multiplicateurs et variateurs de vitesse, y compris les convertisseurs de couple; volants et poulies, y compris les poulies à moufles; embrayages et organes d'accouplement, y compris les joints d'articulation |
| ex | 8511 00 00 | Appareils et dispositifs électriques d'allumage ou de démarrage pour moteurs à allumage par étincelles ou par compression (magnétos, dynamos-magnétos, bobines d'allumage, bougies d'allumage ou de chauffage, démarreurs, par exemple); génératrices (dynamos, alternateurs, par exemple) et conjoncteurs-disjoncteurs utilisés avec ces moteurs |
| ex | 8512 20 00 | autres appareils d'éclairage ou de signalisation visuelle |
| ex | 8512 30 10 | Avertisseurs électriques pour la protection contre le vol des types utilisés pour véhicules automobiles |
| ex | 8512 30 90 | autres |
| ex | 8512 40 00 | Essuie-glaces, dégivreurs et dispositifs antibuée |
| ex | 8544 30 00 | Jeux de fils pour bougies d'allumage et autres jeux de fils des types utilisés dans les moyens de transport |
| ex | 8603 00 00 | Automotrices et autorails, autres que ceux du n° 8604 |
| ex | 8605 00 00 | Voitures à voyageurs, fourgons à bagages, voitures postales et autres voitures spéciales, pour voies ferrées ou similaires (à l'exclusion des voitures du n° 8604) |
| ex | 8607 00 00 | Parties de véhicules pour voies ferrées ou similaires |
| ex | 8702 00 00 | Véhicules automobiles pour le transport de dix personnes ou plus, chauffeur inclus |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| ex | 8703 00 00 | Voitures de tourisme et autres véhicules automobiles principalement conçus pour le transport de personnes (autres que ceux du n° 8702), y compris les voitures du type «break» et les voitures de course, y compris les motoneiges |
| ex | 8706 00 00 | Châssis des véhicules automobiles des nos 8701 à 8705, équipés de leur moteur |
| ex | 8707 00 00 | Carrosseries des véhicules automobiles des nos 8701 à 8705, y compris les cabines |
| ex | 8708 00 00 | Parties et accessoires des véhicules automobiles des nos 8701 à 8705 |
| ex | 8711 00 00 | Motocycles (y compris les cyclomoteurs) et cycles équipés d'un moteur auxiliaire, avec ou sans side-cars; side-cars |
| ex | 8712 00 00 | Bicyclettes et autres cycles (y compris les triporteurs), sans moteur |
| ex | 8714 00 00 | Parties et accessoires des véhicules des nos 8711 à 8713 |
| ex | 8716 10 00 | Remorques et semi-remorques pour l'habitation ou le camping, du type caravane |
| ex | 8716 40 00 | autres remorques et semi-remorques |
| ex | 8716 90 00 | Parties |
| ex | 8801 00 00 | Ballons et dirigeables; planeurs, ailes volantes et autres véhicules aériens, non conçus pour la propulsion à moteur |
| ex | 8802 11 00 | d'un poids à vide n'excédant pas 2 000 kg |
| ex | 8802 12 00 | d'un poids à vide excédant 2 000 kg |
| | 8802 20 00 | Avions et autres véhicules aériens, d'un poids à vide n'excédant pas 2 000 kg |
| ex | 8802 30 00 | Avions et autres véhicules aériens, d'un poids à vide excédant 2 000 kg mais n'excédant pas 15 000 kg |
| ex | 8802 40 00 | Avions et autres véhicules aériens, d'un poids à vide excédant 15 000 kg |
| ex | 8803 10 00 | Hélices et rotors, et leurs parties |
| ex | 8803 20 00 | Trains d'atterrissage et leurs parties |
| ex | 8803 30 00 | autres parties d'avions ou d'hélicoptères |
| ex | 8803 90 10 | de cerfs-volants |
| ex | 8803 90 90 | autres |
| ex | 8805 10 00 | Appareils et dispositifs pour le lancement de véhicules aériens et leurs parties; appareils et dispositifs pour l'appontage de véhicules aériens et appareils et dispositifs similaires, et leurs parties |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| ex | 8901 10 00 | Paquebots, bateaux de croisières et bateaux similaires principalement conçus pour le transport de personnes; transbordeurs de tous types |
| ex | 8901 90 00 | autres bateaux pour le transport de marchandises et autres bateaux conçus à la fois pour le transport de personnes et de marchandises |
| ex | 8903 00 00 | Yachts et autres bateaux et embarcations de plaisance ou de sport; bateaux à rames et canoës |

18) Horloges et montres et leurs pièces

| | | |
|---|---|---|
| | 9101 00 00 | Montres-bracelets, montres de poche et montres similaires (y compris les compteurs de temps des mêmes types), avec boîte en métaux précieux ou en plaqués ou doublés de métaux précieux |
| | 9102 00 00 | Montres-bracelets, montres de poche et montres similaires (y compris les compteurs de temps des mêmes types), autres que celles du n° 9101 |
| | 9103 00 00 | Réveils et pendulettes, à mouvement de montre |
| | 9104 00 00 | Montres de tableaux de bord et montres similaires, pour automobiles, véhicules aériens, bateaux ou autres véhicules |
| | 9105 00 00 | Réveils, pendules, horloges et appareils d'horlogerie similaires, à mouvement autre que de montre |
| | 9108 00 00 | Mouvements de montres, complets et assemblés |
| | 9109 00 00 | Mouvements d'horlogerie, complets et assemblés, autres que de montres |
| | 9110 00 00 | Mouvements d'horlogerie complets, non assemblés ou partiellement assemblés (chablons); mouvements d'horlogerie incomplets, assemblés; ébauches de mouvements d'horlogerie |
| | 9111 00 00 | Boîtes de montres des nos 9101 ou 9102 et leurs parties |
| | 9112 00 00 | Cages et cabinets d'appareils d'horlogerie et leurs parties |
| | 9113 00 00 | Bracelets de montres et leurs parties |
| | 9114 00 00 | Autres fournitures d'horlogerie |

19) Instruments de musique

| | | |
|---|---|---|
| | 9201 00 00 | Pianos, même automatiques; clavecins et autres instruments à cordes à clavier |
| | 9202 00 00 | Autres instruments de musique à cordes (guitares, violons, harpes, par exemple) |
| | 9205 00 00 | Instruments de musique à vent (orgues à tuyaux et à clavier, accordéons, clarinettes, trompettes, cornemuses, par exemple), autres que les orchestrions et les orgues de Barbarie |

▼M7

| | | |
|---|---|---|
| | 9206 00 00 | Instruments de musique à percussion (tambours, caisses, xylophones, cymbales, castagnettes, maracas, par exemple) |
| | 9207 00 00 | Instruments de musique dont le son est produit ou doit être amplifié par des moyens électriques (orgues, guitares, accordéons, par exemple) |

20) Objets d'art, de collection ou d'antiquité

| | | |
|---|---|---|
| | 9700 | Objets d'art, de collection et antiquités |

21) Articles et équipements destinés à la pratique du sport, notamment du ski, du golf, de la plongée sous-marine et des sports nautiques

| | | |
|---|---|---|
| ex | 4015 19 00 | autres |
| ex | 4015 90 00 | autres |
| ex | 6210 40 00 | autres vêtements pour hommes ou garçonnets |
| ex | 6210 50 00 | autres vêtements pour femmes ou fillettes |
| | 6211 11 00 | pour hommes ou garçonnets |
| | 6211 12 00 | pour femmes ou fillettes |
| | 6211 20 00 | Combinaisons et ensembles de ski |
| ex | 6216 00 00 | Gants, mitaines et moufles |
| | 6402 12 00 | Chaussures de ski et chaussures pour le surf des neiges |
| ex | 6402 19 00 | autres |
| | 6403 12 00 | Chaussures de ski et chaussures pour le surf des neiges |
| | 6403 19 00 | autres |
| | 6404 11 00 | Chaussures de sport; chaussures de tennis, chaussures de basketball, chaussures de gymnastique, chaussures d'entraînement et chaussures similaires |
| | 6404 19 90 | autres |
| ex | 9004 90 00 | autres |
| ex | 9020 00 00 | Autres appareils respiratoires et masques à gaz, à l'exclusion des masques de protection dépourvus de mécanisme et d'élément filtrant amovible |
| | 9506 11 00 | Skis |
| | 9506 12 00 | Fixations pour skis |
| | 9506 19 00 | autres |
| | 9506 21 00 | Planches à voile |
| | 9506 29 00 | autres |
| | 9506 31 00 | Clubs complets |
| | 9506 32 00 | Balles de golf |
| | 9506 39 00 | autres |

▼**M7**

| | | |
|---|---|---|
| | 9506 40 00 | Articles et matériel pour le tennis de table |
| | 9506 51 00 | Raquettes de tennis, même non cordées |
| | 9506 59 00 | autres |
| | 9506 61 00 | Balles de tennis |
| | 9506 69 10 | Balles de cricket ou de polo |
| | 9506 69 90 | autres |
| | 9506 70 | Patins à glace et patins à roulettes, y compris les chaussures auxquelles sont fixés des patins |
| | 9506 91 | Articles et matériel pour la culture physique, la gymnastique ou l'athlétisme |
| | 9506 99 10 | Articles de cricket ou de polo autres que les balles |
| | 9506 99 90 | autres |
| | 9507 00 00 | Cannes à pêche, hameçons et autres articles pour la pêche à la ligne; épuisettes pour tous usages; leurres (autres que ceux des n$^{os}$ 9208 ou 9705) et articles de chasse similaires |

22) Articles et équipements pour les billards, les jeux de quilles automatiques (bowlings, par exemple), les jeux de casino et les jeux fonctionnant par l'introduction d'une pièce de monnaie ou d'un billet de banque

| | | |
|---|---|---|
| | 9504 20 00 | Billards de tout genre et leurs accessoires |
| | 9504 30 00 | Autres jeux fonctionnant par l'introduction d'une pièce de monnaie, d'un billet de banque, d'une carte bancaire, d'un jeton ou par tout autre moyen de paiement, à l'exclusion des jeux de quilles automatiques (bowlings) |
| | 9504 40 00 | Cartes à jouer |
| | 9504 50 00 | Consoles et machines de jeux vidéo, autres que celles du n$^{o}$ 9504 30 |
| | 9504 90 80 | Autres |

▼B

*ANNEXE IX*

**Liste de l'or, des métaux précieux et des diamants visés à l'article 11**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code SH | Désignation |
|---|---|
| 7102 | Diamants, même travaillés, mais non montés ni sertis |
| 7106 | Argent (y compris l'argent doré ou vermeil et l'argent platiné), sous formes brutes ou mi-ouvrées, ou en poudre |
| 7108 | Or (y compris l'or platiné), sous formes brutes ou mi-ouvrées, ou en poudre |
| 7109 | Plaqué ou doublé d'or sur métaux communs ou sur argent, sous formes brutes ou mi-ouvrées |
| 7110 | Platine, sous formes brutes ou mi-ouvrées, ou en poudre |
| 7111 | Plaqué ou doublé de platine sur métaux communs, sur argent ou sur or, sous formes brutes ou mi-ouvrées |
| ex 7112 | Déchets et débris de métaux précieux ou de plaqué ou doublé de métaux précieux; autres déchets et débris contenant des métaux précieux ou des composés de métaux précieux du type de ceux utilisés principalement pour la récupération des métaux précieux |

▼B

*ANNEXE X*

**Les statues visées à l'article 13**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| | | |
|---|---|---|
| ex | 4420 10 | Statues et statuettes en bois |
| | | – statues et statuettes en pierre |
| ex | 6802 91 | – – marbre, travertin et albâtre |
| ex | 6802 92 | – – autres pierres calcaires |
| ex | 6802 93 | – – granit |
| ex | 6802 99 | – – autres pierres |
| ex | 6809 90 | Statues et statuettes en plâtre ou en compositions à base de plâtre |
| ex | 6810 99 | Statues et statuettes en ciment, en béton ou en pierre artificielle, même armés |
| ex | 6913 | Statues et statuettes en céramique |
| | | Articles d'orfèvrerie |
| | | – en métaux précieux, même revêtus, plaqués ou doublés de métaux précieux |
| ex | 7114 11 | – – statuettes en argent, même revêtu, plaqué ou doublé d'autres métaux précieux |
| ex | 7114 19 | – – statuettes en autres métaux précieux, même revêtus, plaqués ou doublés de métaux précieux |
| ex | 7114 20 | – statues et statuettes en plaqués ou doublés de métaux précieux sur métaux communs |
| | | – statues et statuettes en métaux communs |
| ex | 8306 21 | – – statues et statuettes plaquées de métaux précieux |
| ex | 8306 29 | – – autres statues et statuettes |
| ex | 9505 | Statues et statuettes pour fêtes, carnaval ou autres divertissements |
| ex | 9602 | Statuettes en matières végétales ou minérales à tailler, travaillées |
| ex | 9703 | Productions originales de l'art statuaire, en toutes matières |

▼B

*ANNEXE XI*

**Hélicoptères et navires visés à l'article 15**

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

Hélicoptères

| | |
|---|---|
| 8802 11 | d'un poids à vide n'excédant pas 2 000 kg |
| 8802 12 | d'un poids à vide excédant 2 000 kg |

Navires

| | |
|---|---|
| 8901 | Paquebots, bateaux de croisières, transbordeurs, cargos, péniches et bateaux similaires pour le transport de personnes ou de marchandises |
| 8902 | Bateaux de pêche; navires-usines et autres bateaux pour le traitement ou la mise en conserve des produits de la pêche |
| 8903 | Yachts et autres bateaux et embarcations de plaisance ou de sport; bateaux à rames et canoës |
| 8904 | Remorqueurs et bateaux-pousseurs |
| 8906 | Autres bateaux, y compris les navires de guerre et les bateaux de sauvetage autres qu'à rames |
| 8907 10 | Radeaux gonflables |

▼M1

*ANNEXE XI* bis

**Produits de la mer visés à l'article 16 *bis***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code | Désignation |
|---|---|
| 03 | Poissons et crustacés, mollusques et autres invertébrés aquatiques |
| ex 1603 | Extraits et jus de poissons ou de crustacés, de mollusques ou d'autres invertébrés aquatiques |
| 1604 | Préparations et conserves de poissons; caviar et ses succédanés préparés à partir d'œufs de poisson |
| 1605 | Crustacés, mollusques et autres invertébrés aquatiques, préparés ou conservés |
| 1902 20 10 | Pâtes alimentaires farcies (même cuites ou autrement préparées) contenant en poids plus de 20 % de poissons et crustacés, mollusques et autres invertébrés aquatiques |
| ▼M3 _____ | |
| ▼M1 ex 2104 | Préparations pour soupes, potages ou bouillons; soupes, potages ou bouillons préparés; préparations alimentaires composites homogénéisées, contenant des poissons, des crustacés, des mollusques ou d'autres invertébrés aquatiques |

▼M1

*ANNEXE XI* ter

▼M3

**Plomb et minerais de plomb visés à l'article 16 *ter***

▼M1

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code | Désignation |
|---|---|
| 2607 00 00 | Minerais de plomb et leurs concentrés |
| 7801 | Plomb sous forme brute |
| 7802 00 00 | Déchets et débris de plomb |
| 7804 | Tables, feuilles et bandes, en plomb; poudres et paillettes de plomb |
| ex 7806 00 00 | Autres ouvrages en plomb |
| 7806 00 10 | – Emballages munis de blindage de protection en plomb contre les radiations pour le transport ou le stockage des matières radioactives |
| ex 7806 00 80 | – les ouvrages en plomb suivants:<br>— tubes souples destinés à l'emballage de couleurs ou d'autres produits;<br>— cuves, réservoirs, tambours et récipients similaires autres que ceux de la sous-position 7806 00 10 (pour acides ou autres produits chimiques), sans dispositifs mécaniques ou thermiques;<br>— plombs pour filets de pêche, plombs pour vêtements, rideaux, etc.;<br>— poids d'horloge et contrepoids à usage général;<br>— échevettes, écheveaux et câbles constitués de fibres ou de fils de plomb utilisés pour l'emballage ou pour le calfatage des raccords de tuyaux;<br>— parties de structures de construction;<br>— quilles de yacht, pèlerines pour scaphandriers;<br>— anodes pour galvanoplastie;<br>— barres, profilés et fils de plomb autres que ceux de la position 7801;<br>— tubes, tuyaux et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple), en plomb. |

▼**M3**

*ANNEXE XI* quater

**Condensats de gaz et liquides de gaz naturel visés à l'article 16 *quater***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code NC | Désignation |
|---|---|
| 2709 00 10 | Condensats de gaz naturel |
| 2711 11 | gaz naturel liquéfié |

▼**M3**

*ANNEXE XI* quinquies

**Produits pétroliers raffinés visés à l'article 16 *quinquies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| | Code NC | Désignation |
|---|---|---|
| | 2707 | Huiles et autres produits provenant de la distillation des goudrons de houille de haute température; produits analogues dans lesquels les constituants aromatiques prédominent en poids par rapport aux constituants non aromatiques |
| | 2710 | Huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux, autres que les huiles brutes; préparations non dénommées ni comprises ailleurs, contenant en poids 70 % ou plus d'huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux et dont ces huiles constituent l'élément de base; déchets d'huiles |
| | 2711 | Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux |
| | | Vaseline; paraffine, cire de pétrole microcristalline, slack wax, ozokérite, cire de lignite, cire de tourbe, autres cires minérales et produits similaires obtenus par synthèse ou par d'autres procédés, même colorés |
| | 2712 10 | – Vaseline |
| | 2712 20 | – Paraffine contenant en poids moins de 0,75 % d'huile |
| Ex | 2712 90 | – Autres que vaseline et paraffine contenant en poids moins de 0,75 % d'huile |
| | 2713 | Coke de pétrole, bitume de pétrole et autres résidus des huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux |
| Ex | 2714 | Bitumes et asphaltes, naturels; schistes et sables bitumineux; asphaltites et roches asphaltiques |
| Ex | 2715 | Mélanges bitumineux à base d'asphalte ou de bitume naturels, de bitume de pétrole, de goudron minéral ou de brai de goudron minéral (mastics bitumineux, *cut-backs*, par exemple) |
| | | Préparations lubrifiantes (y compris les huiles de coupe, les préparations pour le dégrippage des écrous, les préparations antirouille ou anticorrosion et les préparations pour le démoulage, à base de lubrifiants) et préparations des types utilisés pour l'ensimage des matières textiles, l'huilage ou le graissage du cuir, des pelleteries ou d'autres matières, à l'exclusion de celles contenant comme constituants de base 70 % ou davantage en poids d'huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux. |

▼**M3**

| | Code NC | Désignation |
|---|---|---|
| | | – contenant des huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux |
| | 3403 11 | – – Préparations pour le traitement des matières textiles, du cuir, des pelleteries ou d'autres matières |
| | 3403 19 | – – Autres que préparations pour le traitement des matières textiles, du cuir, des pelleteries ou d'autres matières |
| | | – Autres que contenant des huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux |
| Ex | 3403 91 | – – Préparations pour le traitement des matières textiles, du cuir, des pelleteries ou d'autres matières |
| Ex | 3403 99 | – – Autres que préparations pour le traitement des matières textiles, du cuir, des pelleteries ou d'autres matières |
| | | – – – – – Produits ou préparations chimiques composés principalement de constituants organiques, non dénommés ni compris ailleurs |
| Ex | 3824 99 92 | – – – – – – sous forme liquide à 20 °C |
| Ex | 3824 99 93 | – – – – – – autres |
| Ex | 3824 99 96 | – – – – – autres |
| | | Biodiesel et ses mélanges, ne contenant pas d'huiles de pétrole ni de minéraux bitumineux ou en contenant moins de 70 % en poids |
| | 3826 00 10 | – Esters monoalkyliques d'acide gras contenant au moins 96,5 % en volume d'esters |
| | 3826 00 90 | – autres |

▼**M3**

*ANNEXE XI* sexies

**Pétrole brut visé à l'article 16 *septies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| | Code NC | Désignation |
|---|---|---|
| | 2709 00 90 | Huiles brutes de pétrole ou de minéraux bitumineux, autres que condensats de gaz naturel |

▼**M3**

*ANNEXE XI* septies

**Produits textiles visés à l'article 16 *nonies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et mutatis mutandis tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Chapitre | Désignation |
|---|---|
| 50 | Soie |
| 51 | Laine, poils fins ou grossiers; fils et tissus de crin |
| 52 | Coton |
| 53 | Autres fibres textiles végétales; fils de papier et tissus de fils de papier |
| 54 | Filaments synthétiques ou artificiels; lames et formes similaires en matières textiles synthétiques ou artificielles |
| 55 | Fibres synthétiques ou artificielles discontinues |
| 56 | Ouates, feutres et non-tissés; fils spéciaux; ficelles, cordes et cordages; articles de corderie |
| 57 | Tapis et autres revêtements de sol en matières textiles |
| 58 | Tissus spéciaux; surfaces textiles touffetées; dentelles; tapisseries; passementeries; broderies |
| 59 | Tissus imprégnés, enduits, recouverts ou stratifiés; articles techniques en matières textiles |
| 60 | Étoffes de bonneterie |
| 61 | Vêtements et accessoires du vêtement, en bonneterie |
| 62 | Vêtements et accessoires du vêtement, autres qu'en bonneterie |
| 63 | Autres articles textiles confectionnés; assortiments; friperie et chiffons |

▼**M11**

*ANNEXE XI* octies

**PRODUITS ALIMENTAIRES ET AGRICOLES VISÉS À L'ARTICLE 16 *undecies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et *mutatis mutandis* tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code NC | Désignation |
|---|---|
| 07 | Légumes, plantes, racines et tubercules alimentaires |
| 08 | Fruits comestibles; écorces d'agrumes ou de melons |
| 12 | Graines et fruits oléagineux; graines, semences et fruits divers; plantes industrielles ou médicinales; pailles et fourrages |

▼**M11**

*ANNEXE XI nonies*

**MACHINES ET MATÉRIEL ÉLECTRIQUE VISÉS À L'ARTICLE 16 *duodecies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et *mutatis mutandis* tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code NC | Désignation |
|---|---|
| 84 | Réacteurs nucléaires, chaudières, machines, appareils et engins mécaniques; parties de ces machines ou appareils |
| 85 | Machines, appareils et matériels électriques et leurs parties; appareils d'enregistrement ou de reproduction du son, appareils d'enregistrement ou de reproduction des images et du son en télévision, et parties et accessoires de ces appareils |

▼**M11**

*ANNEXE XI decies*

**TERRE ET ROCHE, NOTAMMENT MAGNÉSITE ET MAGNÉSIE, VISÉES À L'ARTICLE 16 *terdecies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et *mutatis mutandis* tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code NC | Désignation |
|---|---|
| 25 | Sel; soufre; terres et pierres; plâtres, chaux et ciments |

▼**M11**

*ANNEXE XI undecies*

**BOIS VISÉ À L'ARTICLE 16 *quaterdecies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et *mutatis mutandis* tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code NC | Désignation |
|---|---|
| 44 | Bois, charbon de bois et ouvrages en bois |

▼**M11**

*ANNEXE XI duodecies*

**NAVIRES VISÉS À L'ARTICLE 16 *quindecies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et *mutatis mutandis* tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code NC | Désignation |
|---|---|
| 89 | Navigation maritime ou fluviale |

▼**M11**

*ANNEXE XI terdecies*

PARTIE A

**Outillage industriel, véhicules de transport, fer, acier et autres métaux visés à l'article 16 *septdecies***

NOTE EXPLICATIVE

Les codes de nomenclature sont tirés de la nomenclature combinée définie à l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CEE) no 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun et figurant à l'annexe I dudit règlement, valables au moment de la publication du présent règlement et *mutatis mutandis* tels que modifiés par la législation ultérieure.

| Code NC | Désignation |
|---|---|
| 72 | Fonte, fer et acier |
| 73 | Ouvrages en fonte, fer ou acier |
| 74 | Cuivre et ouvrages en cuivre |
| 75 | Nickel et ouvrages en nickel |
| 76 | Aluminium et ouvrages en aluminium |
| 78 | Plomb et ouvrages en plomb |
| 79 | Zinc et ouvrages en zinc |
| 80 | Étain et ouvrages en étain |
| 81 | Autres métaux communs; cermets; ouvrages en ces matières |
| 82 | Outils et outillage, articles de coutellerie et couverts de table, en métaux communs; parties de ces articles, en métaux communs |
| 83 | Ouvrages divers en métaux communs |
| 84 | Réacteurs nucléaires, chaudières, machines, appareils et engins mécaniques; parties de ces machines ou appareils |
| 85 | Machines, appareils et matériels électriques et leurs parties; appareils d'enregistrement ou de reproduction du son, appareils d'enregistrement ou de reproduction des images et du son en télévision, et parties et accessoires de ces appareils |
| 86 | Véhicules et matériel pour voies ferrées ou similaires et leurs parties; appareils mécaniques (y compris électromécaniques) de signalisation pour voies de communications |
| 87 | Voitures automobiles, tracteurs, cycles et autres véhicules terrestres, leurs parties et accessoires |
| 88 | Navigation aérienne ou spatiale |
| 89 | Navigation maritime ou fluviale |

PARTIE B

**Modèles et types d'aéronef visés à l'article 16 *octodecies*, paragraphe 1**

An-24R/RV, An-148-100B, Il-18D, Il-62M, Tu-134B-3, Tu-154B, Tu-204-100B, et Tu-204-300.

▼B

*ANNEXE XII*

**Liste des services visés à l'article 18**

NOTES

1. Les codes de la classification centrale des produits (CPC) sont établis dans le document Études statistiques, série M, n° 77, Classification centrale de produits provisoire, 1991, du Bureau de statistique des Nations Unies.

2. Seules les parties des codes CPC décrites ci-après sont concernées par l'interdiction.

Partie A:

Services annexes aux industries extractives et manufacturières dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage:

| Description des prestations | Tiré du code CPC |
|---|---|
| Travaux de percement de galeries, d'enlèvement de déblais et autres travaux d'aménagement et de préparation des terrains et sites miniers, à l'exclusion des sites des gisements de pétrole et de gaz. | CPC 5115 |
| Services de consultations scientifiques dans les domaines de la géologie, de la géophysique, de la géochimie, etc., pour autant qu'ils se rapportent à la localisation de gisements de pétrole, de gaz, de minéraux ou de nappes d'eaux souterraines; ces services consistent en l'étude des propriétés de la terre ainsi que de la formation et de la structure des roches. Relèvent de la présente sous-classe les services d'analyse des résultats d'enquêtes du sous-sol, l'étude d'échantillons rocheux ainsi que du noyau terrestre, et les services d'assistance et de conseil en matière de mise en valeur et d'extraction des ressources minérales. | CPC 86751 |
| Services de collecte d'informations sur les formations rocheuses souterraines. Les méthodes de collecte des informations varient et comprennent les analyses sismographiques, gravimétriques, magnétométriques ainsi que les autres méthodes de prospection souterraine. | CPC 86752 |
| Services de collecte d'informations sur la configuration, la position et/ou les limites d'une portion de la surface terrestre aux fins d'établissement de cartes. Les méthodes de collecte des informations varient et comprennent entre autres les levés par passage au méridien ainsi que les levés photogramétriques et hydrographiques. | CPC 86753 |
| Activités annexes à l'extraction du pétrole et du gaz exécutées à forfait ou sous contrat, à savoir: le forage et le reforage dirigés; le début du forage; la mise en place, la réparation et le démontage de tours de forage; la cimentation des revêtements (tubages) de puits; le pompage des puits ainsi que le comblement et l'abandon des puits. | CPC 8830 |
| Fabrication de coke — exploitation de fours à coke notamment pour la production de coke ou de semi-coke résultant de la distillation de la houille ou du lignite ainsi que la production de charbon de cornue et de produits résiduels tels que le goudron de houille ou le brai;<br>Agglomération du coke;<br>Fabrication de produits pétroliers raffinés — production de combustibles liquides ou gazeux (éthane, | CPC 8845 |

▼B

| Description des prestations | Tiré du code CPC |
|---|---|
| butane ou propane), gaz d'éclairage, huiles de graissage et graisses lubrifiantes et autres produits tirés du pétrole brut ou de minéraux bitumineux, ou résultant de leur distillation fractionnée;<br>Fabrication et extraction de produits tels que la vaseline, la paraffine, d'autres cires de pétrole et des produits résiduels tels que le coke de pétrole et le bitume de pétrole;<br>Fabrication de combustibles nucléaires — extraction de l'uranium métal à partir de la pechblende ou d'autres minerais d'uranium;<br>Fabrication d'alliages, de dispersions ou de mélanges d'uranium naturel ou de ses composés;<br>Fabrication d'uranium enrichi et de ses composés, plutonium et ses composés; et alliages, dispersions ou mélanges de ces composés;<br>Production d'uranium appauvri en U 235 et ses composés, thorium et ses composés, et alliages, dispersions ou mélanges de ces composés;<br>Production d'autres éléments radioactifs, isotopes ou composés; et<br>Production d'éléments combustibles non irradiés pour les réacteurs nucléaires. | |
| Fabrication de produits chimiques de base autres que les engrais et les produits azotés;<br>Fabrication d'engrais et de produits azotés;<br>Fabrication de matières plastiques et de caoutchouc synthétique sous formes primaires;<br>Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques;<br>Fabrication de peintures, vernis et produits similaires, d'encres d'imprimerie et de mastics;<br>Fabrication de produits botaniques;<br>Fabrication de savons et détergents, de produits d'entretien, de parfums et de produits pour la toilette; et<br>Fabrication de fibres synthétiques ou artificielles. | CPC 8846 |
| Fabrication de métaux de base, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8851 |
| Fabrication d'ouvrages manufacturés en métaux, à l'exclusion des machines et du matériel, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8852 |
| Fabrication de machines et de matériel, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8853 |
| Fabrication de machines de bureau, de machines comptables et de machines à calculer, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8854 |
| Fabrication de machines et d'appareillage électriques, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8855 |

▼B

| Description des prestations | Tiré du code CPC |
|---|---|
| Construction de véhicules automobiles, remorques et semi-remorques, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8858 |
| Fabrication d'autres matériels de transport, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8859 |
| Services de réparation d'ouvrages manufacturés en métaux, à l'exclusion des machines et du matériel, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8861 |
| Services de réparation de machines et de matériel, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8862 |
| Services de réparation de machines de bureau, de machines comptables et de machines à calculer, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8863 |
| Services de réparation de machines et d'appareillage électriques, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8864 |
| Services de réparation de véhicules automobiles, remorques et semi-remorques, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8867 |
| Services de réparation d'autres matériels de transport, à forfait ou sous contrat, dans les secteurs des industries minières, chimiques et de raffinage. | CPC 8868 |

Partie B:

Services informatiques et connexes (CPC: 84)

| Description des prestations | Tiré du code CPC |
|---|---|
| Services de consultation en matière d'installation de matériels informatiques. | CPC 84 |
| Services de réalisation de logiciels. | |
| Services de traitement de données. | |
| Services de base de données. | |
| Services d'entretien et de réparation de machines et de matériel de bureau, y compris les ordinateurs. | |
| Services de préparation de données. | |
| Services de formation des membres du personnel de la société utilisatrice. | |

▼B

*ANNEXE XIII*

**Liste des personnes, entités et organismes visés à l'article 34, paragraphes 1 et 3**

a) Personnes physiques

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Yun Ho-jin | Yun Ho-chin | Date de naissance: 13.10.1944 | 16.7.2009 | Directeur de la Namchongang Trading Corporation; encadre l'importation des articles nécessaires au programme d'enrichissement de l'uranium. |
| 2. | Ri Je-Son | Ri Che Son | Date de naissance: 1938 | 16.7.2009 | Ministre de l'industrie de l'énergie atomique depuis avril 2014. Ancien directeur du General Bureau of Atomic Energy (GBAE), principal organisme dirigeant le programme nucléaire de la RPDC; a contribué à plusieurs projets nucléaires, dont la gestion par le General Bureau of Atomic Energy du centre de recherche nucléaire de Yongbyon et de la Namchongang Trading Corporation. |
| 3. | Hwang Sok-hwa | | | 16.7.2009 | Directeur au General Bureau of Atomic Energy (GBAE); joue un rôle dans le programme nucléaire de la RPDC; en qualité de chef du bureau de la direction scientifique du GBAE, a siégé au comité scientifique du Joint Institute for Nuclear Research. |
| ▼M18 4. | Ri Hong-sop | | 1940 | 16.7.2009 | Ancien directeur du Centre de recherche nucléaire de Yongbyon et directeur de l'Institut des armes nucléaires, a supervisé trois installations essentielles concourant à la production de plutonium de qualité militaire: l'usine de production de combustible, le réacteur nucléaire et l'usine de retraitement. |
| ▼B 5. | Han Yu-ro | | | 16.7.2009 | Directeur de la Korea Ryongaksan General Trading Corporation; joue un rôle dans le programme de missiles balistiques de la RPDC. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Paek Chang-Ho | Pak Chang-Ho;<br>Paek Ch'ang-Ho | Date de naissance: 18.6.1964<br>Lieu de naissance: Kaesong, RPDC<br>Passeport: 381420754<br>Date de délivrance: 7.12.2011<br>Date d'expiration: 7.12.2016 | 22.1.2013 | Haut responsable et directeur du centre de contrôle des satellites du Korean Committee for Space Technology (Comité coréen pour la technologie spatiale). |
| 7. | Chang Myong-Chin | Jang Myong-Jin | Date de naissance: 19.2.1968<br>Date de naissance: 1965 ou 1966 | 22.1.2013 | Directeur général de la base de lancement de satellites Sohae et responsable du centre à partir duquel ont été effectués les lancements des 13 avril et 12 décembre 2012. |
| 8. | Ra Ky'ong-Su | Ra Kyung-Su<br>Chang, Myong Ho | Date de naissance: 4.6.1954<br>Passeport: 645120196 | 22.1.2013 | Ra Ky'ong-Su est un cadre de la Tanchon Commercial Bank (TCB). À ce titre, il a facilité des opérations effectuées pour le compte de la banque. La TCB a été désignée par le Comité des sanctions en avril 2009 en tant que principale entité financière de la RPDC chargée des ventes d'armes conventionnelles, de missiles balistiques et de composants entrant dans l'assemblage et la fabrication de ces armes. |
| 9. | Kim Kwang-il | | Date de naissance: 1.9.1969<br>Passeport: PS381420397 | 22.1.2013 | Kim Kwang-il est un cadre de la Tanchon Commercial Bank (TCB). À ce titre, il a facilité des opérations effectuées pour le compte de la banque et de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). La TCB a été désignée par le Comité des sanctions en avril 2009 en tant que principale entité financière de la RPDC chargée des ventes d'armes conventionnelles, de missiles balistiques et de composants entrant dans l'assemblage et la fabrication de ces armes. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 10. | Yo'n Cho'ng Nam | | | 7.3.2013 | Représentant en chef de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |
| 11. | Ko Ch'o'l-Chae | | | 7.3.2013 | Représentant en chef adjoint de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |
| 12. | Mun Cho'ng-Ch'o'l | | | 7.3.2013 | Mun Cho'ng-Ch'o'l est un cadre de la Tanchon Commercial Bank (TCB). À ce titre, il a facilité des opérations effectuées pour le compte de la banque. La TCB, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est la principale entité financière de la RPDC chargée des ventes d'armes conventionnelles, de missiles balistiques et de composants entrant dans l'assemblage et la fabrication de ces armes. |
| 13. | Choe Chun-Sik | Choe Chun-Sik;<br>Ch'oe Ch'un-Sik | Date de naissance: 12.10.1954<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Choe Chun-sik était directeur de la Second Academy of Natural Sciences (SANS — deuxième Académie des sciences naturelles) et responsable du programme de missiles à longue portée de la RPDC. |
| 14. | Choe Song Il | | Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 472320665<br>Date d'expiration: 26.9.2017<br>Passeport: 563120356 | 2.3.2016 | Représentant de la Tanchon Commercial Bank. A été le représentant de la Tanchon Commercial Bank au Viêt Nam. |
| 15. | Hyon Kwang II | Hyon Gwang Il | Date de naissance: 27.5.1961<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Hyon Kwang II est le directeur du département du développement scientifique de la National Aerospace Development Administration (Administration nationale du développement aérospatial). |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 16. | Jang Bom Su | Jang Pom Su, Jang Hyon U | Date de naissance: 15.4.1957 ou 22.2.1958<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport (diplomatique): 836110034<br>Date d'expiration: 1.1.2020 | 2.3.2016 | Représentant en Syrie de la Tanchon Commercial Bank. |
| 17. | Jang Yong Son | | Date de naissance: 20.2.1957<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Représentant de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). A été le représentant de la KOMID en Iran. |
| 18. | Jon Myong Guk | Cho 'n Myo 'ng-kuk; Jon Yong Sang | Date de naissance: 18.10.1976 ou 25.8.1976<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 4721202031<br>Date d'expiration: 21.2.2017<br>Passeport (diplomatique): 836110035<br>Date d'expiration: 1.1.2020 | 2.3.2016 | Représentant en Syrie de la Tanchon Commercial Bank. |
| 19. | Kang Mun Kil | Jiang Wen-ji | Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: PS472330208<br>Date d'expiration: 4.7.2017 | 2.3.2016 | Kang Mun Kil a mené des activités d'achat de matières nucléaires en tant que représentant de la Namchongang (ou Namhung). |
| 20. | Kang Ryong | | Date de naissance: 21.8.1969<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Représentant en Syrie de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 21. | Kim Jung Jong | Kim Chung Chong | Date de naissance: 7.11.1966<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 199421147<br>Date d'expiration: 29.12.2014<br>Passeport: 381110042<br>Date d'expiration: 25.1.2016<br>Passeport: 563210184<br>Date d'expiration: 18.6.2018 | 2.3.2016 | Représentant de la Tanchon Commercial Bank. A été le représentant de la Tanchon Commercial Bank au Viêt Nam. |
| 22. | Kim Kyu | | Date de naissance: 30.7.1968<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Spécialiste des affaires étrangères de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). |
| 23. | Kim Tong My'ong | Kim Chin-So'k; Kim Tong-Myong; Kim Jin-Sok; Kim, Hyok-Chol | Date de naissance: 1964<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Kim Tong My'ong est le président de la Tanchon Commercial Bank et a occupé différents postes au sein de la banque depuis 2002 au moins. Il a également joué un rôle dans la gestion des affaires de la banque Amroggang. |
| 24. | Kim Yong Chol | | Date de naissance: 18.2.1962<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Représentant de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). A été le représentant de la KOMID en Iran. |
| 25. | Ko Tae Hun | Kim Myong Gi | Date de naissance: 25.5.1972<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 563120630<br>Date d'expiration: 20.3.2018 | 2.3.2016 | Représentant de la Tanchon Commercial Bank. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 26. | Ri Man Gon | | Date de naissance: 29.10.1945<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: P0381230469<br>Date d'expiration: 6.4.2016 | 2.3.2016 | Ri Man Gon est directeur du département de l'industrie des munitions. |
| 27. | Ryu Jin | | Date de naissance: 7.8.1965<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 563410081 | 2.3.2016 | Représentant en Syrie de la KOMID. |
| 28. | Yu Chol U | | Nationalité: nord-coréenne | 2.3.2016 | Yu Chol U est le directeur de la National Aerospace Development Administration (Administration nationale de développement aérospatial). |
| 29. | Pak Chun Il | | Date de naissance: 28.7.1954<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 563410091 | 30.11.2016 | A été l'ambassadeur de la RPDC en Égypte et fournit un appui à la KOMID, une entité désignée (sous la dénomination Korea Kumryung Trading Corporation). |
| 30. | Kim Song Chol | Kim Hak Song | Date de naissance: 26.3.1968<br>Date de naissance: 15.10.1970<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 381420565<br>Passeport: 654120219 | 30.11.2016 | Kim Song Chol est un haut cadre de la KOMID (une entité désignée) qui a mené des affaires au Soudan pour le compte de celle-ci. |
| 31. | Son Jong Hyok | Son Min | Date de naissance: 20.5.1980<br>Nationalité: nord-coréenne | 30.11.2016 | Son Jong Hyok est un haut cadre de la KOMID (une entité désignée) qui a mené des affaires au Soudan pour le compte de celle-ci. |
| 32. | Kim Se Gon | | Date de naissance: 13.11.1969<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: PD472310104 | 30.11.2016 | Kim Se Gon travaille pour le compte du ministère de l'industrie de l'énergie atomique (une entité désignée). |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 33. | Ri Won Ho | | Date de naissance: 17.7.1964<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 381310014 | 30.11.2016 | Haut fonctionnaire du ministère nord-coréen de la sécurité de l'État en poste en Syrie qui soutient la KOMID (une entité désignée). |
| 34. | Jo Yong Chol | Cho Yong Chol | Date de naissance: 30.9.1973<br>Nationalité: nord-coréenne | 30.11.2016 | Haut fonctionnaire du ministère nord-coréen de la sécurité de l'État en poste en Syrie qui soutient la KOMID (une entité désignée). |
| 35. | Kim Chol Sam | | Date de naissance: 11.3.1971<br>Nationalité: nord-coréenne | 30.11.2016 | Représentant de la Daedong Credit Bank (DCB), une entité désignée, qui a participé à la gestion d'opérations pour le compte de la DCB Finance Limited. Du fait qu'il représente la DCB à l'étranger, on le soupçonne d'avoir facilité des opérations d'un montant de plusieurs centaines de milliers de dollars: il a probablement administré des millions de dollars dans des comptes liés à la Corée du Nord, ayant des liens potentiels avec des programmes d'armes et de missiles nucléaires. |
| 36. | Kim Sok Chol | | Date de naissance: 8.5.1955<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 472310082 | 30.11.2016 | A été l'ambassadeur de la RPDC au Myanmar. Fait office de facilitateur de la KOMID (une entité désignée). A été rémunéré par la KOMID pour son assistance et a organisé des réunions pour le compte de la KOMID, y compris une réunion entre celle-ci et des représentants du Myanmar dans le domaine de la défense, pour évoquer des questions financières. |
| 37. | Chang Chang Ha | Jang Chang Ha | Date de naissance: 10.1.1964<br>Nationalité: nord-coréenne | 30.11.2016 | Président de la deuxième Académie des sciences naturelles (SANS), une entité désignée. |
| 38. | Cho Chun Ryong | Jo Chun Ryong | Date de naissance: 4.4.1960<br>Nationalité: nord-coréenne | 30.11.2016 | Président du deuxième Comité économique (SEC), une entité désignée. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 39. | Son Mun San | | Date de naissance: 23.1.1951<br>Nationalité: nord-coréenne | 30.11.2016 | Directeur général de l'office des affaires extérieures du Bureau général de l'énergie atomique (GBAE), une entité désignée. |
| 40. | Cho Il U | Cho Il Woo | Date de naissance: 10.5.1945<br>Lieu de naissance: Musan, Province de Hamgyo'ng du Nord, RPDC<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 736410010 | 2.6.2017 | Directeur du cinquième bureau du Bureau général de reconnaissance. Cho serait chargé des opérations d'espionnage et du recueil de renseignement à l'étranger pour le compte de la RPDC. |
| 41. | Cho Yon Chun | Jo Yon Jun | Date de naissance: 28.9.1937<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.6.2017 | Vice-directeur du Département de l'organisation et de l'orientation, qui supervise les nominations aux postes clefs du Parti des travailleurs et de l'armée de la RPDC. |
| 42. | Choe Hwi | | Date de naissance: 1954 ou 1955<br>Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Adresse: RPDC | 2.6.2017 | Premier vice-directeur du Département de la propagande et de l'agitation du Parti des travailleurs de Corée, qui contrôle tous les médias de la RPDC et que le gouvernement utilise pour contrôler le public. |
| 43. | Jo Yong-Won | Cho Yongwon | Date de naissance: 24.10.1957<br>Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Adresse: RPDC | 2.6.2017 | Vice-directeur du Département de l'organisation et de l'orientation, qui supervise les nominations aux postes clés du Parti des travailleurs et de l'armée de la RPDC. |
| 44. | Kim Chol Nam | | Date de naissance: 19.2.1970<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 563120238<br>Adresse: RPDC | 2.6.2017 | Président de la Korea Kumsan Trading Corporation, entreprise chargée d'acquérir du matériel pour le Bureau général de l'énergie atomique et qui sert de moyen de faire rentrer de l'argent en RPDC. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 45. | Kim Kyong Ok | | Date de naissance: 1937 ou 1938<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Adresse: Pyongyang, RPDC | 2.6.2017 | Vice-directeur du Département de l'organisation et de l'orientation, qui supervise les nominations aux postes clefs du Parti des travailleurs et de l'armée de la RPDC. |
| 46. | Kim Tong-Ho | | Date de naissance: 18.8.1969<br>Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 745310111<br>Adresse: Viêt Nam | 2.6.2017 | Représentant au Viêt Nam de la Tanchon Commercial Bank, principale entité financière de la République démocratique de Corée pour les ventes d'armes et de missiles. |
| 47. | Min Byong Chol | Min Pyo'ng-ch'o'l;<br>Min Byong-chol;<br>Min Byong Chun | Date de naissance: 10.8.1948<br>Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Adresse: RPDC | 2.6.2017 | Fonctionnaire du Département de l'organisation et de l'orientation, qui supervise les nominations aux postes clés du Parti des travailleurs et de l'armée de la RPDC. |
| 48. | Paek Se Bong | | Date de naissance: 21.3.1938<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.6.2017 | Ancien Président du deuxième Comité économique, ancien membre de la Commission de défense nationale, et ancien vice-directeur du Département de l'industrie des munitions. |
| 49. | Pak Han Se | Kang Myong Chol | Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 290410121<br>Adresse: RPDC | 2.6.2017 | Vice-président du deuxième Comité économique, qui supervise la production des missiles balistiques de la RPDC et dirige les activités de la Korea Mining Development Corporation, premier marchand d'armes du pays et principal exportateur d'articles et de matériels destinés à la fabrication de missiles balistiques et d'armes classiques. |
| 50. | Pak To Chun | Pak Do Chun | Date de naissance: 9.3.1944<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.6.2017 | Ancien secrétaire du Département de l'industrie des munitions et actuellement conseiller aux affaires relatives aux programmes nucléaires et de missiles. Il est ancien membre de la Commission des affaires publiques et membre du bureau politique du Parti des travailleurs de Corée. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 51. | Ri Jae Il | Ri Chae-Il | Date de naissance: 1934<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.6.2017 | Vice-directeur du Département de la propagande et de l'agitation du Parti des travailleurs de Corée, qui contrôle tous les médias de la RPDC et que le gouvernement utilise pour contrôler le public. |
| ▼M13 52. | Ri Su Yong | | Date de naissance: 25.6.1968<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Numéro de passeport: 654310175<br>Adresse: sans objet<br>Sexe: masculin<br>A exercé les fonctions de représentant de la Korea Ryonbong General Corporation à Cuba | 2.6.2017 | Fonctionnaire de la Korea Ryonbong General Corporation, spécialisé dans l'approvisionnement du secteur de la défense de la République populaire démocratique de Corée et l'appui aux ventes militaires de Pyongyang. Les achats qu'il fait viennent aussi probablement en appui au programme d'armes chimiques de la République populaire démocratique de Corée. |
| ▼B 53. | Ri Yong Mu | | Date de naissance: 25.1.1925<br>Nationalité: nord-coréenne | 2.6.2017 | Vice-président de la Commission des affaires publiques, qui dirige et oriente toutes les affaires militaires, de défense et de sécurité de la RPDC, y compris les achats et la passation de marchés. |
| 54. | Choe Chun Yong | Ch'oe Ch'un-yong | Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 65441078 | 5.8.2017 | Représentant de l'Ilsim International Bank, qui est affiliée à l'armée nord-coréenne et étroitement liée à la Korea Kwangson Banking Corporation. L'Ilsim International Bank a cherché à contourner les sanctions des Nations unies. |
| 55. | Han Jang Su | Chang-Su Han | Date de naissance: 8.11.1969<br>Sexe: masculin<br>Lieu de naissance: Pyongyang<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 745420176<br>Date d'expiration: 19.10.2020 | 5.8.2017 | Représentant en chef de la Foreign Trade Bank. |
| 56. | Jang Song Chol | | Date de naissance: 12.3.1967<br>Nationalité: nord-coréenne | 5.8.2017 | Représentant à l'étranger de la Korea Mining Development Corporation (KOMID). |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 57. | Jang Sung Nam | | Date de naissance: 14.7.1970<br>Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 563120368, délivré le 22.3.2013<br>Date d'expiration: 22.3.2018<br>Adresse: RPDC | 5.8.2017 | Dirige à l'étranger une succursale de la Tangun Trading Corporation, qui est principalement chargée de l'achat de produits et de technologies destinés à soutenir les programmes nord-coréens de recherche et développement en matière de défense. |
| 58. | Jo Chol Song | Cho Ch'o'l-so'ng | Date de naissance: 25.9.1984<br>Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 654320502<br>Date d'expiration: 16.9.2019 | 5.8.2017 | Représentant adjoint de la Korea Kwangson Banking Corporation, qui fournit des services financiers à la Tanchon Commercial Bank et à la Korea Hyoksin Trading Corporation, une filiale de la Korea Ryonbong General Corporation. |
| 59. | Kang Chol Su | | Date de naissance: 13.2.1969<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 472234895 | 5.8.2017 | Responsable à la Korea Ryonbong General Corporation, spécialisée dans l'approvisionnement du secteur de la défense de la RPDC et l'appui aux ventes à l'étranger de biens nord-coréens à caractère militaire. Ses passations de marchés bénéficient vraisemblablement aussi au programme d'armes chimiques de la RPDC. |
| 60. | Kim Mun Chol | Kim Mun-ch'o'l | Date de naissance: 25.3.1957<br>Nationalité: nord-coréenne | 5.8.2017 | Représentant de la Korea United Development Bank. |
| 61. | Kim Nam Ung | | Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 654110043 | 5.8.2017 | Représentant de l'Ilsim International Bank, qui est affiliée à l'armée nord-coréenne et étroitement liée à la Korea Kwangson Banking Corporation. L'Ilsim International Bank a cherché à contourner les sanctions des Nations unies. |
| 62. | Pak Il Kyu | Pak Il-Gyu | Sexe: masculin<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport: 563120235 | 5.8.2017 | Responsable à la Korea Ryonbong General Corporation, spécialisée dans l'approvisionnement du secteur de la défense de la RPDC et l'appui aux ventes de biens nord-coréens à caractère militaire. Ses passations de marchés bénéficient vraisemblablement aussi au programme d'armes chimiques de la RPDC. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| ▼M2 63. | ►C2 Pak Yong Sik ◄ | | Nationalité: nord-coréenne<br>Année de naissance: 1950 | 11.9.2017 | Membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, qui est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques militaires du Parti des travailleurs de Corée, commande et contrôle les forces militaires de la RPDC et prend part à la direction des industries de défense militaire du pays. |
| ▼M8 64. | Ch'oe So'k Min | | Date de naissance: 25.7.1978<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Ch'oe So'k-min est un représentant de la Foreign Trade Bank à l'étranger. En 2016, il était représentant adjoint de la Foreign Trade Bank à sa succursale à l'étranger. Il est associé à des virements de fonds envoyés de cette succursale à destination de banques affilées à des organisations spéciales nord-coréennes et d'agents du Bureau général de reconnaissance basés à l'étranger dans le cadre d'activités visant à contourner les sanctions. |
| 65. | Chu Hyo'k | Ju Hyok | Date de naissance: 23.11.1986<br>Passeport n° 836420186, délivré le 28.10.2016 et venant à expiration le 28.10.2021<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Chu Hyo'k est un représentant de la Foreign Trade Bank à l'étranger de nationalité nord-coréenne. |
| 66. | Kim Jong Sik | Kim Cho'ng-sik | Année de naissance: 1967-1969<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin<br>Adresse: RPDC | 22.12.2017 | Haut responsable chargé des activités de mise au point d'armes de destruction massive de la République populaire démocratique de Corée. Il est directeur adjoint du Département de l'industrie des munitions du Parti du travail de Corée. |
| 67. | Kim Kyong Il | Kim Kyo'ng-il | Adresse: Libye<br>Date de naissance: 1.8.1979<br>Passeport n° 836210029<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Kim Kyong Il est un représentant adjoint en chef de la Foreign Trade Bank en Libye. |

▼M8

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 68. | Kim Tong Chol | Kim Tong-ch'o'l | Date de naissance: 28.1.1966<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Kim Tong Chol est un représentant de la Foreign Trade Bank à l'étranger. |
| 69. | Ko Chol Man | Ko Ch'o'l-man | Date de naissance: 30.9.1967<br>Passeport n° 472420180<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Ko Chol Man est un représentant de la Foreign Trade Bank à l'étranger. |
| 70. | Ku Ja Hyong | Ku Cha-hyo'ng | Adresse: Libye<br>Date de naissance: 8.9.1957<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Ku Ja Hyong est le représentant en chef de la Foreign Trade Bank en Libye. |
| 71. | Mun Kyong Hwan | Mun Kyo'ng-hwan | Date de naissance: 22.8.1967<br>Passeport n° 381120660, venant à expiration le 25.3.2016<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Mun Kyong Hwan est un représentant de la Bank of East Land à l'étranger. |
| 72. | Pae Won Uk | Pae Wo'n-uk | Date de naissance: 22.8.1969<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Passeport n° 472120208, venant à expiration le 22.2.2017<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Pae Won Uk est un représentant de la Daesong Bank à l'étranger. |
| 73. | Pak Bong Nam | Lui Wai Ming;<br>Pak Pong Nam;<br>Pak Pong-nam | Date de naissance: 6.5.1969<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Pak Bong Nam est un représentant de la Ilsim International Bank à l'étranger. |

▼M8

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 74. | Pak Mun Il | Pak Mun-il | Date de naissance: 1.1.1965<br>Passeport n° 563335509, venant à expiration le 27.8.2018<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Pak Mun Il est un responsable de la Korea Daesong Bank à l'étranger. |
| 75. | Ri Chun Hwan | Ri Ch'un-hwan | ►C4 Date de naissance: 21.8.1957<br>Passeport n° 563233049, venant à expiration le 9.5.2018 ◄<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Ri Chun Hwan est un représentant de la Foreign Trade Bank à l'étranger. |
| 76. | Ri Chun Song | Ri Ch'un-so'ng | Date de naissance: 30.10.1965<br>Passeport n° 654133553, venant à expiration le 11.3.2019<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Ri Chun Song est un représentant de la Foreign Trade Bank à l'étranger. |
| 77. | Ri Pyong Chul | Ri Pyo'ng-ch'o'l | Année de naissance: 1948<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin<br>Adresse: RPDC | 22.12.2017 | Membre suppléant du Bureau politique du Parti du travail de Corée et premier Vice-Directeur du Département de l'industrie des munitions. |
| 78. | Ri Song Hyok | Li Cheng He | Date de naissance: 19.3.1965<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Ri Song Hyok est un représentant de la Koryo Bank et de la Koryo Credit Development Bank à l'étranger et il aurait créé des sociétés écrans dans le but d'acheter des marchandises et de mener des transactions financières pour le compte de la Corée du Nord. |

▼M8

| | Nom | Autres noms connus | Informations d'identification | Date de la désignation par les Nations unies | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|---|
| 79. | Ri U'n So'ng | Ri Eun Song;<br>Ri Un Song | Date de naissance: 23.7.1969<br>Nationalité: nord-coréenne<br>Sexe: masculin | 22.12.2017 | Ri U'n-so'ng est un représentant de la Korea Unification Development Bank à l'étranger. |

▼M14

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 80. | Tsang Yung Yuan | Neil Tsang, Yun Yuan Tsang | Date de naissance: 20.10.1957<br>Numéro de passeport: 302001581 | 30.3.2018 | Tsang Yung Yuan a coordonné des exportations de charbon de la RPDC avec un courtier de la RPDC dans un pays tiers. Il a par le passé entrepris d'autres activités visant à déjouer les mesures de sanction. |

▼B

b) Personnes morales, entités et organismes

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Korea Mining Development Trading Corporation | CHANGGWANG SINYONG CORPORATION; EXTERNAL TECHNOLOGY GENERAL CORPORATION; DPRKN MINING DEVELOPMENT TRADING COOPERATION; KOMID | Central District, Pyongyang, RPDC | 24.4.2009 | Principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |
| 2. | Korea Ryonbong General Corporation | KOREA YONBONG GENERAL CORPORATION;<br>LYON-GAKSAN GENERAL TRADING CORPORATION | Pot'onggang District, Pyongyang, RPDC; Rakwon-dong,<br>Pothonggang District, Pyongyang, RPDC | 24.4.2009 | Conglomérat du secteur de la défense spécialisé dans les achats pour les entreprises concernées de la RPDC et qui fournit un appui aux ventes de ce pays dans le domaine militaire. |
| 3. | Tanchon Commercial Bank | CHANGGWANG CREDIT BANK; KOREA CHANGGWANG CREDIT BANK | Saemul 1- Dong<br>Pyongchon District, Pyongyang, RPDC | 24.4.2009 | Principale entité financière de la RPDC chargée des ventes d'armes conventionnelles, de missiles balistiques et de composants entrant dans l'assemblage et la fabrication de ces armes. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Namchongang Trading Corporation | NCG; NAMCHONGANG TRADING;NAM CHON GANG CORPORATION; NOMCHON-GANG TRADING CO.; NAM CHONG GAN TRADING CORPORATION; Namhung Trading Corporation; Korea Daeryonggang Trading Corporation; Korea Tearyonggang Trading Corporation | Pyongyang, RPDC<br>Sengujadong 11-2/(ou Kwangbok-dong), Mangyongdae District, Pyongyang, RPDC<br>Téléphone: +850-2-18111, 18222 (ext. 8573). Fax: +850-2-381-4687 | 16.7.2009 | Namchongang est une société d'import-export de la RPDC qui relève du General Bureau of Atomic Energy (GBAE — Bureau général de l'énergie atomique). Elle a participé à l'achat des pompes à vide d'origine japonaise identifiées dans une centrale nucléaire du pays, ainsi qu'à des achats en rapport avec l'industrie nucléaire par l'intermédiaire d'un ressortissant allemand. Elle participe également depuis la fin des années 90 à l'achat de tubes d'aluminium et autres équipements pouvant être notamment utilisés pour un programme d'enrichissement d'uranium. Son représentant est un ancien diplomate qui a représenté la RPDC lors de l'inspection des installations nucléaires de Yongbyon par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) en 2007. Les activités de prolifération de cette société suscitent de vives inquiétudes compte tenu des activités de prolifération antérieures de la RPDC. |
| 5. | Hong Kong Electronics | HONG KONG ELECTRONICS KISH CO | Sanaee St., Kish Island, Iran | 16.7.2009 | Société détenue ou contrôlée par la Tanchon Commercial Bank et la KOMID, ou agissant ou prétendant agir pour leur compte ou en leur nom. Depuis 2007, Hong Kong Electronics a viré des millions de dollars de fonds liés à des activités de prolifération pour le compte de la Tanchon Commercial Bank et de la KOMID (que le Comité des sanctions a toutes deux désignées en avril 2009). Elle a facilité les mouvements de fonds d'Iran vers la RPDC pour le compte de la KOMID. |
| 6. | Korea Hyoksin Trading Corporation | KOREA HYOKSIN EXPORT AND IMPORT CORPORATION | Rakwon-dong, Pothonggang District, Pyongyang, RPDC | 16.7.2009 | Société de la RPDC basée à Pyongyang, filiale de la Korea Ryonbong General Corporation (désignée par le Comité des sanctions en avril 2009), et qui participe à la mise au point d'armes de destruction massive. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 7. | General Bureau of Atomic Energy (GBAE — Bureau général de l'énergie atomique) | General Department of Atomic Energy (GDAE) | Haeudong, Pyongchen District, Pyongyang, RPDC | 16.7.2009 | Le GBAE est chargé du programme nucléaire de la RPDC, qui comprend le centre de recherche nucléaire de Yongbyon et son réacteur de recherche destiné à la production de plutonium de 5 MWé (25 MWt), ainsi que l'installation de fabrication de combustible et l'usine de retraitement du combustible usé.<br>Le GBAE a tenu des réunions et des pourparlers avec l'AIEA pour discuter des activités nucléaires. C'est le principal organisme gouvernemental de la RPDC qui est chargé de la supervision des programmes nucléaires, dont l'exploitation du centre de recherche nucléaire de Yongbyon. |
| 8. | Korean Tangun Trading Corporation | | Pyongyang, RPDC | 16.7.2009 | La Korea Tangun Trading Corporation relève de la Second Academy of Natural Sciences (deuxième Académie des sciences naturelles) de la RPDC et est principalement responsable de l'achat de biens et de technologies à l'appui des programmes de recherche-développement du pays dans le secteur de la défense, y compris, mais pas seulement, les programmes et achats concernant les armes de destruction massive et leurs vecteurs, notamment les matières qui sont soumises à contrôle ou interdites en vertu des régimes multilatéraux de contrôle applicables. |
| 9. | Korean Committee for Space Technology (Comité coréen pour la technologie spatiale) | DPRK Committee for Space Technology;<br>Department of Space Technology of the DPRK; Committee for Space Technology; KCST | Pyongyang, RPDC | 22.1.2013 | Le Comité coréen pour la technologie spatiale (KCST) a organisé les lancements effectués par la RPDC les 13 avril et 12 décembre 2012 via le centre de contrôle des satellites et la base de lancement de Sohae. |
| 10. | Bank of East Land | Dongbang Bank;<br>Tongbang U'Nhaeng;<br>Tongbang Bank P.O. | 32, BEL Building, Jonseung-Dung, Moranbong District, Pyongyang, RPDC | 22.1.2013 | L'institution financière de la RPDC Bank of East Land facilite des transactions liées aux armes pour le compte du fabricant et exportateur d'armes Green Pine Associated Corporation (Green Pine), auquel elle procure d'autres formes d'appui. Cette banque a coopéré activement avec Green Pine pour transférer des fonds en contournant les sanctions. En 2007 et 2008, elle a facilité des transactions entre Green Pine et des institutions financières iraniennes, dont la Bank Melli et la Bank Sepah. Le Conseil de |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | sécurité a désigné la Bank Sepah dans sa résolution 1747 (2007) en raison du soutien apporté au programme de missiles balistiques iranien. Green Pine a été désignée par le Comité des sanctions en avril 2012. |
| 11. | Korea Kumryong Trading Corporation | | | 22.1.2013 | A été utilisée comme prête-nom par la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID) dans le cadre d'activités d'achats. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |
| 12. | Tosong Technology Trading Corporation | | Pyongyang, RPDC | 22.1.2013 | La Korea Mining Development Corporation (KOMID) est la société mère de la Tosong Technology Trading Corporation. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |
| 13. | Korea Ryonha Machinery Joint Venture Corporation | Chosun Yunha Machinery Joint Operation Company; Korea Ryenha Machinery J/V Corporation; Ryonha Machinery Joint Venture Corporation; Ryonha Machinery Corporation; Ryonha Machinery;<br>Ryonha Machine Tool; Ryonha Machine Tool Corporation; Ryonha Machinery Corp; Ryonhwa Machinery Joint Venture Corporation; Ryonhwa Machinery JV; Huichon Ryonha Machinery General Plant; Unsan; Unsan Solid Tools; et Millim Technology Company | Tongan-dong, Central District, Pyongyang, RPDC; Mangungdae-gu, Pyongyang, RPDC; Mangyongdae District, Pyongyang, RPDC.<br>Courriels: ryonha@silibank.com; sjc117@hotmail.com; et millim@silibank.com<br>Téléphone: 8502-18111; 8502-18111-8642; et 850 2 -3818642<br>Fax: 8502-381-4410 | 22.1.2013 | La Korea Ryonbong General Corporation est la société mère de la Korea Ryonha Machinery Joint Venture Corporation. La Korea Ryonbong General Corporation, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est un conglomérat du secteur de la défense spécialisé dans les achats pour les entreprises concernées de la RPDC et qui fournit un appui aux ventes de ce pays dans le domaine militaire. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 14. | Leader (Hong Kong) International | Leader International Trading Limited; Leader (Hong Kong) International Trading Limited | LM-873, RM B, 14/F,<br>Wah Hen Commercial Centre, 383 Hennessy Road, Wanchai, Hong Kong, Chine | 22.1.2013 | Leader International (société de Hong Kong immatriculée sous le n° 1177053) facilite les expéditions pour le compte de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). La KOMID a été désignée par le Comité en avril 2009 et est le plus gros courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et matériels associés aux missiles balistiques et aux armes conventionnelles. |
| 15. | Green Pine Associated Corporation | Cho'ngsong United Trading Company; Chongsong Yonhap; Ch'o'ngsong Yo'nhap; Chosun Chawo'n Kaebal T'uja Hoesa; Jindallae; Ku'm- haeryong Company LTD; Natural Resources Development and Investment Corporation; Saeingp'il Company; National Resources Development and Investment Corporation; Saeng Pil Trading Corporation | c/o Reconnaissance General Bureau Headquarters, Hyongjesan-Guyok, Pyongyang, RPDC<br>Nungrado, Pyongyang, RPDC<br>Rakrang No. 1 Rakrang District Pyongyang Korea, Chilgol-1<br>dong, Mangyongdae District, Pyongyang, RPDC<br>Téléphone: +850-2-18111 (ext. 8327).<br>Fax: +850-2-3814685 et +850-2-3813372<br>Courriels:<br>pac@silibank.com et kndic@co.chesin.com. | 2.5.2012 | La Green Pine Associated Corporation («Green Pine») a repris une grande partie des activités de la Korea Mining Development Trading<br>Corporation (KOMID). La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles.<br>De son côté, Green Pine représente à peu près la moitié des exportations d'armes et de matériel connexe de RPDC.<br>Ses exportations d'armes et de matériel connexe à partir de la RPDC lui ont valu d'être désignée à des fins de sanctions. Elle est spécialisée dans la fabrication de navires de guerre et d'armement naval tels que des sous-marins, des bâtiments de guerre et des missiles embarqués, et a vendu des torpilles et des services d'assistance technique à des sociétés iraniennes du secteur de la défense. |
| 16. | Amroggang Development Banking Corporation | Amroggang Development Bank;<br>Amnokkang Development Bank | Tongan-dong, Pyongyang, RPDC | 2.5.2012 | Créée en 2006, la Amroggang Development Banking Corporation est une filiale de la Tanchon Commercial Bank gérée par des responsables de la Tanchon. Tanchon participe au financement des ventes de missiles balistiques de la KOMID et a été associée à des transactions portant sur des missiles balistiques entre la KOMID et le groupe industriel iranien Shahid Hemmat Industrial Group (SHIG). La Tanchon Commercial Bank, désignée par le |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Comité des sanctions en avril 2009, est la principale entité financière de la RPDC chargée des ventes d'armes conventionnelles, de missiles balistiques et de composants entrant dans l'assemblage et la fabrication de ces armes. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. Dans sa résolution 1737 (2006), le Conseil de sécurité a désigné le groupe industriel SHIG comme une entité concourant au programme de missiles balistiques de l'Iran. |
| 17. | Korea Heungjin Trading Company | Hunjin Trading Co.; Korea Henjin Trading Co.; Korea Hengjin Trading Company | Pyongyang, RPDC | 2.5.2012 | La Korea Heungjin Trading Company sert de société de négoce à la KOMID. Elle est soupçonnée d'avoir participé à la fourniture de matériel pouvant entrer dans la fabrication de missiles au groupe industriel iranien Shahid Hemmat Industrial Group (SHIG). La société a été associée aux activités de la KOMID, et plus particulièrement, de son service des achats. Elle a participé à l'acquisition d'un panneau de commande numérique de pointe qui a des applications pour la conception de missiles. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. Dans sa résolution 1737 (2006), le Conseil de sécurité a désigné le groupe industriel SHIG comme une entité concourant au programme de missiles balistiques de l'Iran. |
| 18. | Second Academy of Natural Sciences (deuxième Académie des sciences naturelles) | 2nd Academy of Natural Sciences; Che 2 Chayon Kwahakwon; Academy of Natural Sciences; Chayon Kwahak-Won; National Defense Academy; | Pyongyang, RPDC | 7.3.2013 | La deuxième Académie des sciences naturelles est une organisation nationale chargée des activités de recherche-développement du pays en ce qui concerne les systèmes d'armes avancés, notamment les missiles et probablement les armes nucléaires. Elle utilise différentes entités subordonnées, dont la Tangun Trading Corporation, pour l'acquisition à l'étranger de technologies, de |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Kukpang Kwahak-Won; Second Academy of Natural Sciences Research Institute; Sansri | | | matériel et d'informations à l'appui des programmes de missiles et probablement d'armes nucléaires du pays. La Tangun Trading Corporation, désignée par le Comité des sanctions en juillet 2009, est principalement responsable de l'achat de biens et de technologies à l'appui des programmes de recherche-développement du pays dans le secteur de la défense, y compris, mais pas seulement, les programmes et achats concernant les armes de destruction massive et leurs vecteurs, notamment les matières qui sont soumises à contrôle ou interdites en vertu des régimes multilatéraux de contrôle applicables. |
| 19. | Korea Complex Equipment Import Corporation. | | Rakwon-dong, Pothonggang District, Pyongyang, RPDC | 7.3.2013 | La Korea Ryonbong General Corporation est la société mère de la Korea Complex Equipment Import Corporation. La Korea Ryonbong General Corporation, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est un conglomérat du secteur de la défense spécialisé dans les achats pour les entreprises concernées de la RPDC et qui fournit un appui aux ventes de ce pays dans le domaine militaire. |
| 20. | Ocean Maritime Management Company, Limited (OMM) | OMM | Donghung Dong, Central District, PO BOX 120, Pyongyang, RPDC;<br>Dongheung-dong Changgwang Street, Chung-Ku, PO Box 125, Pyongyang, RPDC | 28.7.2014 | La Ocean Maritime Management Company, Limited (numéro OMI: 1790183) est la société d'exploitation du navire Chong Chon Gang. Elle a joué un rôle clef dans l'expédition d'un chargement dissimulé d'armes et de matériel connexe de Cuba vers la RPDC en juillet 2013. L'OMM a donc participé à des activités interdites aux termes des résolutions, à savoir l'embargo sur les armes imposé par la résolution 1718 (2006), telle que modifiée par la résolution 1874 (2009), et a contribué au contournement des mesures imposées par ces résolutions. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| | La Ocean Maritime Management Company, Limited exploite et gère les navires suivants dont les numéros OMI sont: | | | | |
| | a) Chol Ryong 8606173 | Ryong Gun Bong | | 2.3.2016 | |
| | b) Chong Bong 8909575 | Greenlight, Blue Nouvelle | | 2.3.2016 | |
| | c) Chong Rim 2 8916293 | | | 2.3.2016 | |
| | d) Hoe Ryong 9041552 | | | 2.3.2016 | |
| | e) Hu Chang 8330815 | O Un Chong Nyon | | 2.3.2016 | |
| | f) Hui Chon 8405270 | Hwang Gum San 2 | | 2.3.2016 | |
| | g) Ji Hye San 8018900 | Hyok Sin 2 | | 2.3.2016 | |
| | h) Kang Gye 8829593 | Pi Ryu Gang | | 2.3.2016 | |
| | i) Mi Rim 8713471 | | | 2.3.2016 | |
| | j) Mi Rim 2 9361407 | | | 2.3.2016 | |
| | k) O Rang 8829555 | Po Thong Gang | | 2.3.2016 | |
| | l) Ra Nam 2 8625545 | | | 2.3.2016 | |
| | m) Ra Nam 3 9314650 | | | 2.3.2016 | |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| | n) Ryo Myong 8987333 | | | 2.3.2016 | |
| | o) Ryong Rim 8018912 | Jon Jin 2 | | 2.3.2016 | |
| | p) Se Pho 8819017 | Rak Won 2 | | 2.3.2016 | |
| | q) Songjin 8133530 | Jang Ja San Chong Nyon Ho | | 2.3.2016 | |
| | r) South Hill 2 8412467 | | | 2.3.2016 | |
| | s) Tan Chon 7640378 | Ryon Gang 2 | | 2.3.2016 | |
| | t) Thae Pyong San 9009085 | Petrel 1 | | 2.3.2016 | |
| | u) Tong Hung San 7937317 | Chong Chon Gang | | 2.3.2016 | |
| | v) Tong Hung 8661575 | | | 2.3.2016 | |
| 21. | Academy of National Defense Science (Académie des sciences de la défense nationale) | | Pyongyang, RPDC | 2.3.2016 | L'Académie des sciences de la défense nationale participe aux efforts de la RPDC pour faire avancer le développement de ses programmes de missiles balistiques et d'armes nucléaires. |
| 22. | Chong-chongang Shipping Company | Chong Chon Gang Shipping Co. Ltd. | Adresse: 817 Haeun, Donghung-dong, Central District, Pyongyang, RPDC; Autre adresse: 817, Haeum, Tonghun-dong, Chung-gu, Pyongyang, RPDC; Numéro OMI: 5342883 | 2.3.2016 | La Chongchongang Shipping company a tenté, au moyen de son navire Chong Chon Gang, d'importer directement en RPDC un chargement illicite d'armes conventionnelles en juillet 2013. |
| 23. | Daedong Credit Bank (DCB) | DCB; Taedong Credit Bank | Adresse: Suite 401, Potonggang Hotel, Ansan-Dong, Pyongchon District, Pyongyang, RPDC; Autre adresse: Ansan-dong, Botonggang Hotel, Pongchon, Pyongyang, RPDC; ►C3 SWIFT: DCBK KPPY ◄ | 2.3.2016 | La Daedong Credit Bank a fourni des services financiers à la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID) et à la Tanchon Commercial Bank. Depuis 2007 au moins, la DCB a facilité des centaines de transactions financières représentant des millions de dollars au nom de la KOMID et de la Tanchon Commercial Bank. Dans certains cas, elle a recouru à des pratiques financières frauduleuses. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 24. | Hesong Trading Company | | Pyongyang, RPDC | 2.3.2016 | La Korea Mining Development Corporation (KOMID) est la société mère de la Hesong Trading Corporation. |
| 25. | Korea Kwangson Banking Corporation (KKBC) | KKBC | Jungson-dong, Sungri Street, Central District, Pyongyang, RPDC | 2.3.2016 | La KKBC fournit des services financiers à l'appui de la Tanchon Commercial Bank et de la Korea Hyoksin Trading Corporation, une filiale de la Korea Ryonbong General Corporation. La Tanchon Commercial Bank a recouru au service de la KKBC pour effectuer des transferts de fonds représentant des millions de dollars, notamment des transferts de fonds liés à la Korea Mining Development Trading Corporation. |
| 26. | Korea Kwangsong Trading Corporation | | Rakwon-dong, Pothonggang District, Pyongyang, RPDC | 2.3.2016 | La Korea Kwangsong Trading Corporation est une filiale de la Korea Ryonbong General Corporation. |
| 27. | Ministry of Atomic Energy Industry (Ministère de l'industrie de l'énergie atomique) | MAEI | Haeun-2-dong, Pyongchon District, Pyongyang, RPDC | 2.3.2016 | Le ministère de l'industrie de l'énergie atomique a été créé en 2013 afin de moderniser cette filière et d'accroître la production de matières nucléaires, d'en améliorer la qualité et de doter le pays d'une industrie nucléaire nationale. Il joue un rôle capital dans la mise au point d'armes nucléaires en RPDC et est responsable de la gestion au quotidien du programme d'armes nucléaires du pays. De nombreux centres de recherche et organisations nucléaires en relèvent, ainsi que deux comités: le comité chargé des applications isotopiques et le comité de l'énergie nucléaire. Le MAEI dirige également un centre de recherche nucléaire situé à Yongbyun, où se trouvent aussi les installations de traitement |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | de plutonium. En outre, selon le rapport de 2015 du groupe d'experts, Ri Je-son, un ancien directeur du General Bureau of Atomic Energy (GBAE — Bureau général de l'énergie atomique) qui avait été désigné en 2009 par le Comité du Conseil de sécurité créé par la résolution 1718 (2006) pour sa participation ou son appui à des programmes relatifs à l'énergie nucléaire, a été nommé à la tête du MAEI le 9 avril 2014. Munitions Industry Department (Département de l'industrie des munitions) |
| ▼M18 28. | Munitions Industry Department (Département de l'industrie des munitions) | Military Supplies Industry Department (Département de l'industrie des fournitures militaires) | Pyongyang, RPDC | 2.3.2016 | Le Département de l'industrie des munitions est impliqué dans plusieurs aspects du programme de missiles de la RPDC. Il supervise la mise au point des missiles balistiques, notamment le Taepo Dong-2. Il supervise également la production d'armes ainsi que les programmes de recherche-développement d'armements du pays, y compris le programme de missiles balistiques. Le deuxième Comité économique et la deuxième Académie des sciences naturelles — également désignés en août 2010 — relèvent du Département de l'industrie des munitions. Depuis quelques années, le Département se consacre à la mise au point du missile balistique intercontinental KN08. Il supervise également le programme nucléaire national. L'Institut des armes nucléaires relève du Département. |
| ▼B 29. | National Aerospace Development Administration (Administration nationale du développement aérospatial) | NADA | RPDC | 2.3.2016 | L'Administration nationale du développement aérospatial participe au développement des sciences et techniques spatiales, y compris les lanceurs de satellite et les fusées porteuses. |
| 30. | Office 39 (Bureau 39) | Office #39; Office No. 39; Bureau 39; Central Committee Bureau 39; Third Floor; Division 39 | RPDC | 2.3.2016 | Entité gouvernementale de la RPDC. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 31. | Reconnaissance General Bureau (Bureau général de reconnaissance) | Chongch'al Ch'ongguk; KPA Unit 586; RGB | Hyongjesan- Guyok, Pyongyang, RPDC; Autre adresse: Nungrado, Pyongyang, RPDC | 2.3.2016 | Le Bureau général de reconnaissance est le principal organisme de renseignement de la RPDC, créé au début de 2009 par la fusion des organismes de renseignement existants du Parti des travailleurs de Corée, soit le Operations Department (Département des opérations) et l'Office 35 (Bureau 35), avec le Reconnaissance Bureau of the Korean People's Army (Bureau de reconnaissance de l'Armée populaire coréenne). Il s'occupe du commerce d'armes conventionnelles et contrôle la Green Pine Associated Corporation, la société de fabrication d'armes conventionnelles du pays. |
| 32. | Second Economic Committee (deuxième comité économique) | | Kangdong, RPDC | 2.3.2016 | Le deuxième Comité économique est impliqué dans plusieurs aspects du programme de missiles de la RPDC. Il supervise la production des missiles balistiques et dirige les activités de la KOMID. |
| 33. | Korea United Development Bank | | Pyongyang, RPDC | 30.11.2016 | SWIFT/BIC: KUDBKPPY; La Korea United Development Bank est active dans le secteur des services financiers de l'économie nord-coréenne. |
| 34. | Ilsim International Bank | | Pyongyang, RPDC | 30.11.2016 | SWIFT: ILSIKPPY; La Ilsim International Bank est affiliée à l'armée nord-coréenne et a des liens étroits avec la Korea Kwangson Banking Corporation (KKBC), une entité affiliée. Elle a cherché à contourner les sanctions des Nations unies. |
| 35. | Korea Daesong Bank | Choson Taesong Unhaeng; Taesong Bank | Segori-dong, rue Gyongheung district de Pot'onggang, Pyongyang, RPDC; | 30.11.2016 | SWIFT/BIC: KDBKKPPY; Daesong Bank appartient au Bureau 39 du Parti des travailleurs de Corée (une entité désignée) et est contrôlée par lui. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 36. | Singwang Economics and Trading General Corporation | | RPDC | 30.11.2016 | Firme de la RPDC qui fait le commerce de charbon. La RPDC génère une part importante de l'argent nécessaire à ses programmes d'armes nucléaires et de missiles balistiques grâce à l'extraction de ressources naturelles qu'elle revend à l'étranger. |
| 37. | Korea Foreign Technical Trade Center | | RPDC | 30.11.2016 | Firme de la RPDC qui fait le commerce de charbon. La RPDC génère une part importante de l'argent nécessaire à ses programmes d'armes nucléaires et de missiles balistiques grâce à l'extraction de ressources naturelles, qu'elle revend à l'étranger. |
| 38. | Korea Pugang Trading Corporation | | Rakwon-dong, Pothonggang District, Pyongyang, RPDC | 30.11.2016 | Appartient à la Korea Ryonbong General Corporation, conglomérat de défense nord-coréen spécialisé dans l'acquisition pour le secteur de la défense de la RPDC et l'appui aux ventes du pays ayant trait au secteur militaire. |
| 39. | Korea International Chemical Joint Venture Company | Choson International Chemicals Joint Operation Company; Chosun International Chemicals Joint Operation Company; International Chemical Joint Venture Company | Hamhung, Province de Hamgyong du Sud, RPDC; Man gyongdae-kuyok, Pyongyang, RPDC; Mangyungdae-gu, Pyongyang, RPDC | 30.11.2016 | Filiale de la Korea Ryonbong General Corporation, conglomérat de défense nord-coréen spécialisé dans l'acquisition pour le secteur de la défense de la RPDC et l'appui aux ventes du pays ayant trait au secteur militaire et elle a participé à des opérations liées à la prolifération. |
| 40. | DCB Finance Limited | | Akara Building, 24 de Castro Street, Wickhams Cay I, Road Town, Tortola, Îles Vierges britanniques Dalian, Chine | 30.11.2016 | Société écran de la Daedong Credit Bank (DCB), une entité désignée. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 41. | Korea Taesong Trading Company | | Pyongyang, RPDC | 30.11.2016 | La Korea Taesong Trading Company a agi au nom de la KOMID dans ses relations avec la Syrie. |
| 42. | Korea Daesong General Trading Corporation | Daesong Trading; Daesong Trading Company; Korea Daesong Trading Company; Korea Daesong Trading Corporation | Pulgan Gori Dong 1, district de Pot'onggang, Pyongyang, RPDC | 30.11.2016 | Est affiliée au Bureau 39 par l'intermédiaire de l'exportation de minerais (or), de métaux, de machines-outils, de produits agricoles, de ginseng, de bijoux et de produits d'industrie légère. |
| 43. | Kangbong Trading Corporation | | RPDC | 2.6.2017 | La Kangbong Trading Corporation a vendu, fourni, transféré ou acheté, directement ou indirectement, à destination ou en provenance de la RPDC, du métal, du graphite, du charbon ou des logiciels, chaque fois que le produit ou les marchandises reçues pouvaient représenter un profit pour le gouvernement de la RPDC ou le Parti des travailleurs de Corée. La Kangbong Trading Corporation est placée sous la tutelle du ministère des forces armées populaires. |
| 44. | Korea Kumsan Trading Corporation | | Pyongyang, RPDC | 2.6.2017 | La Korea Kumsan Trading Corporation appartient au Bureau général de l'énergie atomique qui supervise le programme nucléaire de la RPDC; elle opère sous son contrôle, agit ou prétend agir, directement ou indirectement, pour le compte du Bureau ou en son nom. |
| 45. | Koryo Bank | | Pyongyang, RPDC | 2.6.2017 | La Koryo Bank opère dans le secteur des services financiers de l'économie de la RPDC et est associé aux bureaux 38 et 39 du programme d'armement coréen. |
| 46. | Forces balistiques stratégiques de l'Armée populaire coréenne | Forces balistiques stratégiques; commandement des Forces balistiques stratégiques de l'Armée populaire coréenne; Force stratégique; Forces stratégiques | Pyongyang, RPDC | 2.6.2017 | Les Forces balistiques stratégiques de l'Armée populaire coréenne sont chargées de tous les programmes de missiles balistiques de la RPDC et des lancements de SCUD et de NODONG. |

▼B

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 47. | Foreign Trade Bank (FTB) | | FTB Building, Jungsong-dong, Central District, Pyongyang, RPDC | 5.8.2017 | La Foreign Trade Bank est une banque d'État qui fait office de principale banque cambiste de la RPDC et a procuré un soutien financier déterminant à la Korea Kwangson Banking Corporation. |
| 48. | Korean National Insurance Company (KNIC) | Korea National Insurance Corporation; Korea Foreign Insurance Company | Central District, Pyongyang, RPDC | 5.8.2017 | La Korean National Insurance Company est une société financière et d'assurance nord-coréenne affiliée au Bureau 39. |
| 49. | Koryo Credit Development Bank | Daesong Credit Development Bank; Koryo Global Credit Bank; Koryo Global Trust Bank | Pyongyang, RPDC | 5.8.2017 | La Koryo Credit Development Bank a des activités dans le secteur des services financiers de la RPDC. |
| 50. | Mansudae Overseas Project Group of Companies | Mansudae Art Studio | Pyongyang, RPDC | 5.8.2017 | Le Mansudae Overseas Project Group of Companies a participé à l'exportation de main-d'œuvre nord-coréenne vers d'autres pays, l'a facilitée ou en est responsable, aux fins d'activités liées au secteur du bâtiment, y compris la fabrication de statues et de monuments destinée à générer des revenus pour le gouvernement nord-coréen ou le Parti des travailleurs de Corée. Le Mansudae Overseas Project Group of Companies aurait eu des activités dans des pays d'Afrique et d'Asie du Sud-Est, notamment l'Algérie, l'Angola, le Botswana, le Bénin, le Cambodge, le Tchad, la République démocratique du Congo, la Guinée équatoriale, la Malaisie, le Mozambique, Madagascar, la Namibie, la Syrie, le Togo et le Zimbabwe. |
| ▼M2 51. | Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée (CMC) | | Pyongyang, RPDC | 11.9.2017 | La Commission militaire centrale est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques militaires du Parti des travailleurs de Corée, commande et contrôle les forces militaires de la RPDC et dirige les industries de défense militaire du pays en coordination avec la Commission des affaires publiques. |

▼M2

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 52. | Département de l'organisation et de l'orientation (DOO) | | RPDC | 11.9.2017 | Le Département de l'organisation et de l'orientation est un organe très puissant du Parti des travailleurs de Corée. Il supervise les nominations aux postes clés du Parti des travailleurs de Corée, de l'armée et de l'administration publique de la RPDC. Il cherche également à contrôler les affaires politiques de l'ensemble de la RPDC et joue un rôle actif dans la mise en œuvre des politiques de la RPDC en matière de censure. |
| 53. | Département de la propagande et de l'agitation (DPA) | | Pyongyang, RPDC | 11.9.2017 | Le Département de la propagande et de l'agitation exerce un contrôle total sur les médias, qu'il utilise comme outil de contrôle du public au nom des dirigeants de la RPDC. Le Département de la propagande et de l'agitation intervient également dans la censure exercée par le gouvernement de la RPDC, ou en assume la responsabilité, y compris pour ce qui est des journaux et des émissions de radiodiffusion. |
| ▼M8 | | | | | |
| 54. | Ministère des forces armées populaires | | Pyongyang, RPDC | 22.12.2017 | Le ministère des forces armées populaires gère les besoins logistiques et administratifs généraux de l'Armée populaire coréenne. |
| ▼M14 | | | | | |
| 55. | CHANG AN SHIPPING & TECHNOLOGY | 長安海連技術有限公司; CHANG AN SHIPPING AND TECHNOLOGY | Room 2105, DL1849, Trend Centre, 29-31 Cheung Lee Street, Chai Wan, Hong Kong, Chine | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit, armateur et exploitant commercial du navire battant pavillon panaméen HUA FU, un cargo qui a embarqué du charbon à Najin (RPDC) le 24 septembre 2017. |
| 56. | CHONMYONG SHIPPING CO | CHON MYONG SHIPPING COMPANY LIMITED | Kalrimgil 2-dong, Mangyongdae-guyok, Pyongyang, RPDC; Saemaul 2-dong, Pyongchon-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du CHON MYONG 1, un navire battant pavillon de la RPDC qui a procédé à un transbordement de pétrole à la fin de décembre 2017. |
| 57. | FIRST OIL JV CO LTD | | Jongbaek 1-dong, Rakrang-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire du navire-citerne PAEK MA, de la RPDC, qui a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la mi-janvier 2018. |
| 58. | HAPJANGGANG SHIPPING CORP | | Kumsong 3-dong, Mangyongdae-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du navire-citerne NAM SAN 8, de la RPDC, dont on pense qu'il a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole, et propriétaire du navire HAP JANG GANG 6. |

▼M14

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 59. | HUAXIN SHIPPING HONGKONG LTD | 華信船務(香港)有限公司 | Room 2105, Trend Centre, 29-31 Cheung Lee Street, Chai Wan, Hong Kong, Chine | 30.3.2018 | Armateur et exploitant commercial du ASIA BRIDGE 1. Le 19 octobre 2017, Huaxin Shipping a demandé à un navire, probablement le ASIA BRIDGE 1 dont le propriétaire est basé à Hong Kong, de se préparer à entrer au port de Nampo (RPDC) pour embarquer un chargement de charbon à destination du Viêt Nam. Un employé non identifié de Huaxin Shipping Ltd. a demandé au ASIA BRIDGE 1 de se préparer à recevoir 8 000 tonnes de charbon puis de se rendre à Cam Pha (Viêt Nam). Le capitaine du navire a reçu pour instruction de cacher le nom du navire et d'autres inscriptions à l'aide de bâches une fois arrivé au port de Nampo. |
| 60. | KINGLY WON INTERNATIONAL CO., LTD | | Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro MH 96960, Îles Marshall | 30.3.2018 | En 2017, Tsang Yuan (alias Neil Tsang) et Kingly Won ont essayé de conclure un marché pétrolier portant sur plus d'un million de dollars avec une entreprise d'un pays tiers, en vue de transférer illicitement du pétrole en RPDC. Kingly Won a servi de courtier pour cette entreprise et une société chinoise qui avait pris contact avec Kingly Won en vue d'acheter de l'huile marine en son nom. |
| 61. | KOREA ACHIM SHIPPING CO | | Sochang-dong, Chung-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du navire-citerne CHON MA SAN, de la RPDC. En janvier 2018, le CHON MA SAN battant pavillon de la RPDC s'est préparé à procéder à de probables opérations de transbordement. Le 18 novembre 2017, le capitaine du navire-citerne YU JONG 2, battant pavillon de la RPDC, a signalé à un contrôleur non identifié basé en RPDC que son navire évitait une tempête avant un transbordement. Le capitaine a suggéré que le YU JONG 2 charge du mazout avant le navire-citerne CHON MA SAN, battant pavillon de la RPDC, car ce dernier, en raison de sa taille plus importante, était mieux adapté aux opérations de transbordement en cas de tempête. Le 19 novembre 2017, après que le CHON MA SAN a chargé le mazout d'un navire, le YU JONG 2 a embarqué 1 168 mètres cubes de mazout lors d'une opération de transbordement. |

▼M14

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 62. | KOREA ANSAN SHIPPING COMPANY | KOREA ANSAN SHPG COMPANY | Pyongchon 1-dong, Pyongchon-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du navire-citerne AN SAN 1 de la RPDC dont on pense qu'il a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole. |
| 63. | KOREA MYONGDOK SHIPPING CO | | Chilgol 2-dong, Mangyongdae-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du YU PHYONG 5. À la fin du mois de novembre 2017, le YU PHYONG 5 a procédé au transbordement de 1 721 tonnes de mazout. |
| 64. | KOREA SAMJONG SHIPPING | | Tonghung-dong, Chung-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit des navires-citernes SAM JONG 1 et SAM JONG 2. À la fin du mois de janvier 2018, ces deux navires pourraient avoir importé des produits pétroliers raffinés en RPDC, en violation des mesures de sanction de l'ONU. |
| 65. | KOREA SAMMA SHIPPING CO | | Rakrang 3-dong, Rakrang-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | À la mi-octobre 2017, le SAM MA 2, un navire-citerne appartenant à Korea Samma Shipping Company et battant pavillon de la RPDC, a procédé à un transbordement de pétrole et produit des documents falsifiés, embarquant près de 1 600 tonnes de mazout en cette seule occasion. Le capitaine du navire a reçu l'instruction d'effacer l'inscription SAMMA SHIPPING et les mots en coréen sur l'emblème du navire et de les remplacer par «Hai Xin You 606», afin de dissimuler l'origine du vaisseau (RPDC). |
| 66. | KOREA YUJONG SHIPPING CO LTD | | Puksong 2-dong, Pyongchon-guyok, Pyongyang, RPDC<br>Numéro OMI de la société: 5434358 | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du navire-citerne YU JONG 2 de la RPDC qui, le 19 novembre 2017, a embarqué 1 168 mètres cubes de mazout lors d'une opération de transbordement. |
| 67. | KOTI CORP | | Panama City, Panama | 30.3.2018 | Armateur et exploitant commercial du navire KOTI battant pavillon panaméen qui, le 9 décembre 2017, a procédé à des transbordements, probablement de produits dérivés du pétrole, avec le KUM UN SAN 3 battant pavillon de la RPDC. |
| 68. | MYOHYANG SHIPPING CO | | Kumsong 3-dong, Mangyongdae-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Armateur du transporteur de produits pétroliers raffinés YU SON, de la RPDC, dont on pense qu'il a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole. |

▼M14

| | Nom | Autres noms connus | Adresse | Date de la désignation par les Nations unies | Autres informations |
|---|---|---|---|---|---|
| 69. | PAEKMA SHIPPING CO | Care of First Oil JV Co Ltd | Jongbaek 1-dong, Rakrang-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du navire-citerne PAEK MA, de la RPDC, qui a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la mi-janvier 2018. |
| 70. | PHYONGCHON SHIPPING & MARINE | PHYONGCHON SHIPPING AND MARINE | Otan-dong, Chung-guyok, Pyongyang, RPDC | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit du navire-citerne JI SONG 6 de la RPDC dont on pense qu'il a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la fin du mois de janvier 2018. L'entreprise est également propriétaire des vaisseaux JI SONG 8 et WOORY STAR. |
| ▼M20 71. | PRO-GAIN GROUP CORPORATION | | | 30.3.2018 | Société appartenant à Tsang Yung Yuan ou contrôlée par Tsang Yung Yuan et impliquée dans des transferts illicites de charbon de la RPDC. |
| ▼M14 72. | SHANGHAI DONGFENG SHIPPING CO LTD | 沈忠國際海運有限公司 | Room 601, 433, Chifeng Lu, Hongkou Qu, Shanghai, 200083, Chine | 30.3.2018 | Propriétaire inscrit, armateur et exploitant commercial du DONG FENG 6, un navire qui a embarqué du charbon à Hamhung (RPDC) le 11 juillet 2017 à des fins d'exportation, en violation des sanctions imposées par l'Organisation des Nations unies. |
| 73. | SHEN ZHONG INTERNATIONAL SHIPPING | | Unit 503, 5th Floor, Silvercord Tower 2, 30, Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, Chine | 30.3.2018 | Armateur et exploitant commercial du HAO FAN 2 et du HAO FAN 6, navires battant pavillon de Saint-Christophe-et-Niévès. Le HAO FAN 6 a embarqué du charbon à Nampo (RPDC) le 27 août 2017. Le HAO FAN 2 a embarqué du charbon de RPDC à Nampo (RPDC) le 3 juin 2017. |
| ▼M17 74. | WEIHAI WORLD-SHIPPING FREIGHT | | 419-201, Tongyi Lu, Huancui Qu, Weihai, Shandong 264200, Chine | 30.3.2018 | Armateur et exploitant commercial du XIN GUANG HAI, un navire qui a embarqué du charbon à Taean (RPDC) le 27 octobre 2017. Alors qu'il était prévu qu'il arrive à Cam Pha (Viêt Nam) le 14 novembre 2017, il ne s'y est pas rendu. |
| ▼M14 75. | YUK TUNG ENERGY PTE LTD | | 17-22, UOB Plaza 2, Raffles Place, Singapour 048624, Singapour | 30.3.2018 | Armateur et exploitant commercial du YUK TUNG, qui a procédé à un transbordement de produits pétroliers raffinés. |

▼**M12**

*ANNEXE XIV*

Liste des navires visés à l'article 34, paragraphe 2, et à l'article 39, paragraphe 1, point g), et mesures applicables telles que précisées par le Comité des sanctions

A. Navires faisant l'objet d'une mesure de saisie

▼**M23**

| | Nom du navire | Numéro OMI | Désigné comme ressource économique de | Date de désignation par les Nations unies |
|---|---|---|---|---|
| 1. | CHON MYONG 1<br>le pétrolier CHON MYONG 1, de la RPDC, a procédé à un transbordement, probablement de pétrole, à la fin de décembre 2017. | 8712362 | | 30.3.2018 |
| 2. | AN SAN 1<br>Le navire-citerne AN SAN 1, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement, probablement de pétrole, à la fin de janvier 2018. | 7303803 | | 30.3.2018 |
| 3. | YU PHYONG 5<br>Le navire marchand YU PHONG 5, de la RPDC, a importé des produits pétroliers raffinés à Nampo (RPDC) le 29 novembre 2017 lors d'une opération de transbordement menée le 26 novembre 2017. | 8605026 | | 30.3.2018 |
| 4. | SAM JONG 1<br>Le navire marchand SAM JONG 1, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la fin de janvier 2018. | 8405311 | | 30.3.2018 |
| 5. | SAM JONG 2<br>Le navire marchand SAM JONG 2, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la fin de janvier 2018. | 7408873 | | 30.3.2018 |
| 6. | SAM MA 2<br>Le pétrolier SAM MA 2, de la RPDC, a importé des produits pétroliers raffinés en octobre, au début de novembre et à la mi-novembre 2017 au moyen de multiples opérations de transbordement. | 8106496 | | 30.3.2018 |
| 7. | YU JONG 2<br>Le pétrolier YU JONG 2, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole en novembre 2017. Le navire YU JONG 2 a également été utilisé lors d'un transbordement, probablement de pétrole, avec le navire MIN NING DE YOU 078 le 16 février 2018. | 8604917 | | 30.3.2018 |
| 8. | PAEK MA<br>Le navire PAEK MA, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la mi-janvier 2018. | 9066978 | | 30.3.2018 |

▼M23

| | Nom du navire | Numéro OMI | Désigné comme ressource économique de | Date de désignation par les Nations unies |
|---|---|---|---|---|
| 9. | JI SONG 6<br>Le navire-citerne JI SONG 6, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la fin de janvier 2018. | 8898740 | | 30.3.2018 |
| 10. | CHON MA SAN<br>Le navire CHON MA SAN, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la mi-novembre 2017. | 8660313 | | 30.3.2018 |
| 11. | NAM SAN 8<br>On pense que le transporteur de pétrole brut NAM SAN 8, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole. | 8122347 | | 30.3.2018 |
| 12. | YU SON<br>On pense que le navire-citerne YU SON, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole. | 8691702 | | 30.3.2018 |
| 13. | WOORY STAR<br>On pense que le navire de transport WOORY STAR, de la RPDC, a été utilisé lors de transferts illicites de marchandises prohibées de la RPDC. | 8408595 | | 30.3.2018 |
| 14. | JI SONG 8<br>Le navire de transport JI SONG 8, de la RPDC, appartient à la société Phyongchon Shipping & Marine et on pense qu'il a été utilisé lors de transferts illicites de marchandises prohibées de la RPDC. | 8503228 | Phyongchon Shipping & Marine | 30.3.2018 |
| 15. | HAP JANG GANG 6<br>Autres informations: le navire de transport HAP JANG GANG 6, de la RPDC, appartient à la société Hapjanggang Shipping Corp et on pense qu'il a été utilisé lors de transferts illicites de marchandises prohibées de la RPDC. | 9066540 | Hapjanggang Shipping Corp | 30.3.2018 |

▼M12

B. Navires qui font l'objet d'une interdiction d'entrer dans des ports

▼M23

| | Nom du navire | Numéro OMI | Date de désignation par les Nations unies |
|---|---|---|---|
| 1. | PETREL 8<br>Autres informations: n.d. | 9562233<br>(numéro MMSI: 620233000) | 3.10.2017 |
| 2. | HAO FAN 6<br>Autres informations: n.d. | 8628597<br>(numéro MMSI: 341985000) | 3.10.2017 |
| 3. | TONG SAN 2<br>Autres informations: n.d. | 8937675<br>(numéro MMSI: 445539000) | 3.10.2017 |

▼**M23**

| | Nom du navire | Numéro OMI | Date de désignation par les Nations unies |
|---|---|---|---|
| 4. | JIE SHUN<br>Autres informations: n.d. | 8518780<br>(numéro MMSI: 514569000) | 3.10.2017 |
| 5. | BILLIONS NO. 18<br>Autres informations: n.d. | 9191773 | 28.12.2017 |
| 6. | UL JI BONG 6<br>Autres informations: n.d. | 9114555 | 28.12.2017 |
| 7. | RUNG RA 2<br>Autres informations: n.d. | 9020534 | 28.12.2017 |
| 8. | RYE SONG GANG 1<br>Autres informations: n.d. | 7389704 | 28.12.2017 |
| 9. | CHON MYONG 1<br>Autres informations: le pétrolier CHON MYONG 1, de la RPDC, a procédé à un transbordement, probablement de pétrole, à la fin de décembre 2017. | 8712362 | 30.3.2018 |
| 10. | AN SAN 1<br>Autres informations: le navire-citerne AN SAN 1, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement, probablement de pétrole, à la fin de janvier 2018. | 7303803 | 30.3.2018 |
| 11. | YU PHYONG 5<br>Autres informations: le navire marchand YU PHONG 5, de la RPDC, a importé des produits pétroliers raffinés à Nampo (RPDC) le 29 novembre 2017 lors d'une opération de transbordement menée le 26 novembre 2017. | 8605026 | 30.3.2018 |
| 12. | SAM JONG 1<br>Autres informations: le navire marchand SAM JONG 1, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la fin de janvier 2018. | 8405311 | 30.3.2018 |
| 13. | SAM JONG 2<br>Autres informations: le navire marchand SAM JONG 2, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la fin de janvier 2018. | 7408873 | 30.3.2018 |
| 14. | SAM MA 2<br>Autres informations: le pétrolier SAM MA 2, de la RPDC, a importé des produits pétroliers raffinés en octobre, au début de novembre et à la mi-novembre 2017 au moyen de multiples opérations de transbordement. | 8106496 | 30.3.2018 |
| 15. | YU JONG 2<br>Autres informations: le pétrolier YU JONG 2, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole en novembre 2017. Le navire YU JONG 2 a également été utilisé lors d'un transbordement, probablement de pétrole, avec le navire MIN NING DE YOU 078 le 16 février 2018. | 8604917 | 30.3.2018 |

▼**M23**

| | Nom du navire | Numéro OMI | Date de désignation par les Nations unies |
|---|---|---|---|
| 16. | PAEK MA<br>Autres informations: le navire PAEK MA, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la mi-janvier 2018. | 9066978 | 30.3.2018 |
| 17. | JI SONG 6<br>Autres informations: le navire-citerne JI SONG 6, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la fin de janvier 2018. | 8898740 | 30.3.2018 |
| 18. | CHON MA SAN<br>Autres informations: le navire CHON MA SAN, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole à la mi-novembre 2017. | 8660313 | 30.3.2018 |
| 19. | NAM SAN 8<br>Autres informations: on pense que le transporteur de pétrole brut NAM SAN 8, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole. | 8122347 | 30.3.2018 |
| 20. | YU SON<br>Autres informations: on pense que le navire-citerne YU SON, de la RPDC, a été utilisé lors d'opérations de transbordement de pétrole. | 8691702 | 30.3.2018 |
| 21. | WOORY STAR<br>Autres informations: on pense que le navire de transport WOORY STAR, de la RPDC, a été utilisé lors de transferts illicites de marchandises prohibées de la RPDC. | 8408595 | 30.3.2018 |
| 22. | ASIA BRIDGE 1<br>Autres informations: le navire ASIA BRIDGE 1 a embarqué du charbon de la RPDC à Nampo (RPDC) le 22 octobre 2017 et l'a débarqué à Cam Pha (Viêt Nam). | 8916580 | 30.3.2018 |
| 23. | XIN GUANG HAI<br>Autres informations: le navire marchand XIN GUANG HAI a embarqué du charbon de la RPDC à Taean (RPDC) le 27 octobre 2017 et l'a débarqué à Port Klang (Malaisie) le 18 décembre 2017. | 9004700 | 30.3.2018 |
| 24. | HUA FU<br>Autres informations: le navire HUA FU a embarqué du charbon de la RPDC à Najin (RPDC) le 24 septembre 2017. | 9020003 | 30.3.2018 |

▼**M23**

| | Nom du navire | Numéro OMI | Date de désignation par les Nations unies |
|---|---|---|---|
| 25. | YUK TUNG<br>Autres informations: le navire YUK TUNG a été utilisé lors d'un transbordement, probablement de pétrole, avec le navire RYE SONG GANG en janvier 2018. | 9030591 | 30.3.2018 |
| 26. | KOTI<br>Autres informations: le navire KOTI a été utilisé lors d'un transbordement, probablement de pétrole, avec le navire KUM UN SAN 3 le 9 décembre 2017. | 9417115 | 30.3.2018 |
| 27. | DONG FENG 6<br>Autres informations: le navire DONG FENG 6 a embarqué du charbon de la RPDC à Hamhung (RPDC) le 11 juillet 2017 à des fins d'exportation, en violation des sanctions imposées par l'Organisation des Nations Unies. | 9008201 | 30.3.2018 |
| 28. | HAO FAN 2<br>Autres informations: le navire HAO FAN 2 a embarqué du charbon de la RPDC à Nampo (RPDC) le 3 juin 2017 à des fins d'exportation, en violation des sanctions imposées par l'Organisation des Nations Unies. | 8747604 | 30.3.2018 |
| 29. | HAO FAN 6<br>Autres informations: le navire HAO FAN 6 a embarqué du charbon de la RPDC à Nampo (RPDC) le 27 août 2017. | 8628597 | 30.3.2018 |
| 30. | JIN HYE<br>Autres informations: le navire JIN HYE a été utilisé lors d'un transbordement avec le navire CHON MA SAN le 16 décembre 2017. | 8518572 | 30.3.2018 |
| 31. | FAN KE<br>Autres informations: le navire FAN KE a embarqué du charbon de la RPDC à Nampo (RPDC) en septembre/ octobre 2017. | 8914934 | 30.3.2018 |
| 32. | WAN HENG 11<br>Autres informations: le navire WAN HENG 11 a été utilisé lors d'un transbordement, probablement de pétrole, avec le navire RYE SONG GANG 1 le 13 février 2018.<br>Le Wan Heng 11, un navire ayant battu pavillon du Belize, bat désormais pavillon de la RPDC et se nomme KUMJIN-GANG3 ou Kum Jin Gang 3. | 8791667 | 30.3.2018 |
| 33. | MIN NING DE YOU 078<br>Autres informations: le navire MIN NING DE YOU a été utilisé lors d'un transbordement, probablement de pétrole, avec le navire YU JONG 2 le 16 février 2018. | N'existe pas | 30.3.2018 |

▼**M22**

| | Nom du navire | Numéro OMI | Date de désignation par les Nations unies |
|---|---|---|---|
| 34. | **SHANG YUAN BAO**<br>Le navire de commerce SHANG YUAN BAO a été utilisé lors d'opérations de transbordement, probablement de pétrole, effectuées le 18 mai 2018 avec le PAEK MA, navire désigné par le Comité, puis le 2 juin 2018 avec le MYONG RYU 1, navire battant pavillon de la RPDC. | 8126070 | 16.10.2018 |
| 35. | **NEW REGENT**<br>Le NEW REGENT a été utilisé lors d'opérations de transbordement, probablement de pétrole, effectuées le 7 juin 2018 avec le pétrolier KUM UN SAN 3, de la RPDC. | 8312497 | 16.10.2018 |
| 36. | **KUM UN SAN 3**<br>Le pétrolier KUM UN SAN 3 de la RPDC a été utilisé lors d'opérations de transbordement, probablement de pétrole, avec le navire NEW REGENT, le 7 juin 2018. | 8705539 | 16.10.2018 |

▼B

*ANNEXE XV*

**Liste des personnes, entités et organismes visés à l'article 34, paragraphes 1 et 3**

a) Personnes physiques désignées conformément à l'article 34, paragraphe 4, point a)

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| 1. | CHON Chi Bu<br>(CHON Chi-bu) | | 22.12.2009 | Membre du Bureau général de l'énergie atomique, ancien directeur technique de Yongbyon. Des photos le relient à un réacteur nucléaire situé en Syrie avant que ce dernier ne soit bombardé par Israël en 2007. |
| ▼M24 _____ | | | | |
| ▼M19 3. | HYON Chol-ha (*alias* HYON Chol Hae) | Date de naissance: 1934<br>Lieu de naissance: Mandchourie, Chine | 22.12.2009 | Maréchal de l'armée populaire de Corée depuis avril 2016. Ancien directeur adjoint du Département de politique générale de l'armée populaire de Corée (conseiller militaire de feu Kim Jong-Il). Élu en mai 2016 membre du Comité central du Parti des travailleurs de Corée lors du 7e congrès du Parti, lequel a adopté, à l'occasion de ce congrès, une décision visant la poursuite du programme nucléaire de la RPDC. |
| ▼M24 _____ | | | | |
| ▼B 5. | O Kuk-Ryol (alias O Kuk Ryol) | Date de naissance: 1931<br>Lieu de naissance: Province de Jilin, Chine | 22.12.2009 | Ancien vice-président de la Commission nationale de défense, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC avant qu'elle ne soit réformée pour devenir la Commission des affaires d'État, supervisant l'acquisition à l'étranger de technologies de pointe pour le programme nucléaire et le programme balistique. Élu en mai 2016 membre du Comité central du Parti des travailleurs de Corée lors du 7e congrès du Parti, lequel a adopté, à l'occasion de ce congrès, une décision visant la poursuite du programme nucléaire de la RPDC. |
| ▼M19 6. | PAK Jae-gyong (*alias* Chae-Kyong; PAK Jae Gyong) | Date de naissance: 1933<br>Numéro de passeport: 554410661 | 22.12.2009 | Ancien directeur adjoint du Département de politique générale des forces armées populaires et ancien directeur adjoint du Bureau logistique des forces armées populaires (conseiller militaire de feu Kim Jong-Il). Présent lors de l'inspection du commandement des forces balistiques stratégiques par KIM Jong Un. Membre du comité central du Parti des travailleurs de Corée. |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| 7. | RYOM Yong | | 22.12.2009 | Directeur du Bureau général de l'énergie atomique (entité désignée par les Nations unies), chargé des relations internationales. |
| 8. | SO Sang-kuk (alias SO Sang Kuk) | Date de naissance: entre 1932 et 1938 | 22.12.2009 | Chef du département de physique nucléaire, Université Kim Il Sung. |
| 9. | Lieutenant général KIM Yong Chol<br>(alias: KIM Yong-Chol; KIM Young-Chol; KIM Young-Cheol; KIM Young-Chul) | Date de naissance: 1946<br>Lieu de naissance: Pyongan-Pukto, RPDC | 19.12.2011 | Élu membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée et du Comité central du Parti des travailleurs de Corée, vice-président pour les relations intercoréennes. Ancien directeur du Bureau général de reconnaissance (RGB). Promu directeur du département du Front uni en mai 2016, lors du 7$^{e}$ congrès du Parti des travailleurs de Corée. |
| 10. | CHOE Kyong-song (alias CHOE Kyong song) | | 20.5.2016 | Colonel général dans l'armée populaire de Corée. Ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| 11. | CHOE Yong-ho (alias CHOE Yong Ho) | | 20.5.2016 | Colonel général dans l'armée populaire de Corée/général de la force aérienne de l'armée populaire de Corée. Ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. Commandant de la force aérienne et de la force antiaérienne de l'armée populaire de Corée. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| 12. | HONG Sung-Mu<br>(alias HUNG Sun Mu; HONG Sung Mu) | Date de naissance: 1.1.1942 | 20.5.2016 | Directeur adjoint du Département de l'industrie des munitions (MID). Chargé de la mise au point de programmes concernant les armes conventionnelles et les missiles, y compris balistiques. Un des principaux responsables des programmes industriels de mise au point d'armes nucléaires. À ce titre, responsable des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| 13. | JO Kyongchol (alias JO Kyong Chol) | | 20.5.2016 | Général dans l'armée populaire de Corée. Ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. Directeur du commandement de la sécurité militaire. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. A accompagné Kim Jong Un au plus grand exercice de tir d'artillerie à longue portée jamais organisé. |
| 14. | KIM Chun-sam (alias KIM Chun Sam) | | 20.5.2016 | Général de corps d'armée, ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. Directeur du département des opérations de l'état-major de l'armée populaire de Corée et premier chef d'état-major adjoint. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| 15. | KIM Chun-sop (alias KIM Chun Sop) | | 20.5.2016 | Ancien membre de la Commission nationale de défense, réformée et devenue désormais la Commission des affaires d'État, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. Présent à une séance de photos avec les personnes qui ont contribué en mai 2015 à un essai réussi de missile balistique lancé par sous-marin. |
| ▼M19 16. | KIM Jong-gak (*alias* KIM Jong Gak) | Date de naissance: 20.7.1941<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC | 20.5.2016 | Ancien directeur du Département de politique générale de l'armée populaire de Corée. Vice-maréchal dans l'armée populaire de Corée, recteur de l'Académie militaire Kim Il-Sung, ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| 17. | KIM Rak-Kyom (alias KIM Rak-gyom; KIM Rak Gyom) | | 20.5.2016 | Général quatre étoiles, commandant des forces stratégiques (alias forces balistiques stratégiques) qui commanderait aujourd'hui quatre unités de missiles stratégiques et tactiques, y compris la brigade KN08 (ICBM). L'UE a désigné les forces stratégiques en raison de leur implication dans des activités qui contribuent matériellement à la prolifération des armes de destruction massive ou de leurs vecteurs. Ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. Les médias ont identifié KIM comme participant au test du moteur de missile balistique intercontinental (ICBM) en avril 2016 aux côtés de KIM Jong Un. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. A ordonné un exercice de tir de fusée balistique. |
| ▼M19 | | | | |
| 18. | KIM Won-hong (*alias* KIM Won Hong) | Date de naissance: 7.1.1945<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC<br>Numéro de passeport: 745310010 | 20.5.2016 | Général. Premier directeur adjoint du Département de politique générale de l'armée populaire de Corée. Ancien directeur du département de la sûreté de l'État. Ancien ministre de la sûreté de l'État. Membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée et de la Commission nationale de défense, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC avant qu'elle ne soit réformée pour devenir la Commission des affaires d'État, organes essentiels pour les questions de défense nationale en RPDC. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ▼B | | | | |
| 19. | PAK Jong-chon (alias PAK Jong Chon) | | 20.5.2016 | Colonel général (général de corps d'armée) dans l'armée populaire de Corée, chef des forces armées populaires coréennes, chef d'état-major adjoint et directeur du département du commandement de la puissance de feu. Chef de l'état-major et directeur du département du commandement de l'artillerie. Ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. À ce titre, |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| | | | | responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| 20. | RI Jong-su (alias RI Jong Su) | | 20.5.2016 | Vice-amiral. Ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC. Commandant en chef de la marine coréenne, qui joue un rôle dans la mise au point de programmes de missiles balistiques et le développement des capacités nucléaires de la force navale de la RPDC. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ▼M19 21. | SON Chol-ju (*alias* SON Chol Ju) | | 20.5.2016 | Colonel général de l'armée populaire de Corée. Directeur adjoint chargé de l'organisation de de l'armée populaire de Corée et ancien directeur politique de la défense aérienne et antiaérienne, qui supervise la mise au point de roquettes antiaériennes modernisées. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ▼B 22. | YUN Jong-rin (alias YUN Jong Rin) | | 20.5.2016 | Général, ancien membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée et membre de la Commission nationale de défense, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC avant qu'elle ne soit réformée pour devenir la Commission des affaires d'État, tous ces organes étant essentiels pour les questions de défense nationale en RPDC. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ▼M11 _____ | | | | |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| ►M19 23. ◄ | HONG Yong Chil | | 20.5.2016 | Directeur adjoint au département de l'industrie des munitions (MID). Le département de l'industrie des munitions — désigné par le CSNU le 2 mars 2016 — est impliqué dans des aspects essentiels du programme de missiles de la RPDC. Le MID supervise la mise au point des missiles balistiques de RPDC, notamment le Taepo Dong-2, la production d'armes ainsi que les programmes de recherche-développement d'armes. Le Second Economic Committee (deuxième Comité économique) et le Second Academy of Natural Sciences (deuxième Académie des sciences naturelles) — également désignés en août 2010 — relèvent du Département de l'industrie des munitions. Depuis quelques années, le département se consacre à la mise au point du missile balistique intercontinental KN-08. HONG a accompagné KIM Jong Un à un certain nombre d'événements liés au développement des programmes nucléaires et de missiles balistiques de la RPDC et est soupçonné d'avoir joué un rôle important dans le test nucléaire du 6 janvier 2016 en RPDC. Directeur adjoint du Comité central du Parti des travailleurs de Corée. À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. Présent lors d'un essai au sol, en avril 2016, d'un nouveau type de moteur pour missiles balistiques intercontinentaux. |
| ►M19 24. ◄ | RI Hak Chol<br>(alias RI Hak Chul et RI Hak Cheol) | Date de naissance: 19.1.1963 ou 8.5.1966<br>Passeport: 381320634; PS-563410163 | 20.5.2016 | Président de la Green Pine Associated Corporation (ci-après dénommée «Green Pine»). Selon le Comité des sanctions des Nations unies, Green Pine a repris une grande partie des activités de la Korea Mining Development Trading Corporation (KOMID). La KOMID a été désignée par le Comité en avril 2009 et est le plus gros courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et matériels associés aux missiles balistiques et aux armes conventionnelles. De son côté, Green Pine représente à peu près la moitié des exportations d'armes et de matériel connexe de RPDC. Ses exportations d'armes et de matériel connexe à partir de la RPDC lui ont valu d'être désignée à des fins de sanctions. Elle est spécialisée dans la fabrication de navires de guerre et d'armement naval tels que des sous-marins, des bâtiments de guerre et des missiles embarqués, et a vendu des torpilles et des services d'assistance technique à des sociétés iraniennes du secteur de la défense. Green Pine a été désignée par le CSNU. |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| ►M19 25. ◄ | YUN Chang Hyok | Date de naissance: 9.8.1965 | 20.5.2016 | Directeur adjoint du centre de contrôle des satellites, administration nationale du développement aérospatial (NADA). La NADA a fait l'objet de sanctions en vertu de la résolution 2270 (2016) du CSNU pour son implication dans le développement des sciences et techniques spatiales en RPDC, y compris les lanceurs de satellite et les fusées porteuses. La résolution 2270 (2016) du CSNU a condamné le tir de satellite de la RPDC du 7 février 2016 en raison de l'utilisation de la technologie des missiles balistiques et de la violation grave des résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2087 (2013) et 2094 (2013). À ce titre, responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ►M19 26. ◄ | RI Myong Su | Date de naissance: 1937<br>Lieu de naissance: Myongchon, Hamgyong du Nord, RPDC | 7.04.2017 | Vice-président de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée et responsable du personnel des forces armées populaires. À ce titre, Ri Myong Su occupe un poste clé pour les questions de défense nationale et il est responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ►M19 27. ◄ | SO Hong Chan | Date de naissance: 30.12.1957<br>Lieu de naissance: Kangwon, RPDC<br>Passeport: PD836410105<br>Date d'expiration: 27.11.2021 | 7.04.2017 | Premier vice-ministre des forces armées populaires, membre de la Commission militaire centrale du Parti des travailleurs de Corée et colonel général des forces armées de Corée. À ce titre, So Hong Chan est responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ►M19 28. ◄ | WANG Chang Uk | Date de naissance: 29.05.1960 | 7.04.2017 | Ministre de l'industrie et de l'énergie atomique. À ce titre, Wang Chang Uk est responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |
| ►M19 29. ◄ | JANG Chol | Date de naissance: 31.03.1961<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC<br>Passeport: 563310042 | 7.04.2017 | Président de l'Académie des sciences de l'État, une organisation dédiée au développement des capacités scientifiques et technologiques de la RPDC. À ce titre, Jang Chol occupe une position stratégique pour le développement des activités nucléaires de la RPDC et il est responsable, sous forme d'appui ou d'encouragement, des programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| ▼M11 | | | | |
| ▼M5 | | | | |
| ►M19 30. ◄ | RI Pyong Chol | Date de naissance: 1948<br>Premier vice-directeur du département de l'industrie des munitions | 16.10.2017 | En tant que premier directeur du département de l'industrie des munitions, il joue un rôle pivot dans le programme de missiles balistiques de la RPDC. Présent à la plupart des essais de missiles balistiques; fournit des informations à Kim Jong Un, y compris lors de l'essai nucléaire et de la cérémonie de janvier 2016. |

▼B

b) Personnes morales, entités et organismes désignés conformément à l'article 34, paragraphe 4, point a)

| | Nom (et autres noms connus) | Adresse | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Korea Pugang mining and Machinery Corporation ltd | | 22.12.2009 | Filiale de la Korea Ryongbong General Corporation (entité désignée par le CSNU le 24.4.2009), assure la gestion d'usines de production de poudre d'aluminium, qui peut être utilisée dans le domaine des missiles. |
| 2. | Korean Ryengwang Trading Corporation | Rakwon-dong, Pothonggang District, Pyongyang, RPDC | 22.12.2009 | Filiale de la Korea Ryongbong General Corporation (entité désignée par le CSNU le 24.4.2009). |
| 3. | Sobaeku United Corp. (alias Sobaeksu United Corp.) | | 22.12.2009 | Société d'État impliquée dans l'acquisition de produits ou d'équipements sensibles et la recherche menée dans ce domaine. Elle possède plusieurs gisements de graphite naturel qui alimentent en matière première deux usines de transformation produisant notamment des blocs de graphite qui peuvent être utilisés dans le domaine balistique. |
| 4. | Yongbyon Nuclear Research Centre (Centre de recherche nucléaire de Yongbyonà | | 22.12.2009 | Centre de recherche ayant pris part à la production de plutonium de qualité militaire. Centre dépendant du Bureau général de l'énergie atomique (entité désignée par le CSNU le 16.7.2009). |
| ▼M11 | | | | |
| ▼M5 | | | | |
| ►M19 5. ◄ | Armée populaire coréenne | | 16.10.2017 | L'Armée populaire coréenne comprend les forces balistiques stratégiques, qui contrôlent les unités de missiles stratégiques nucléaires et conventionnels de la RPDC. Les forces balistiques stratégiques ont été inscrites sur la liste établie dans le cadre de la résolution 2356 (2017) du Conseil de sécurité des Nations unies. |

▼B

c) Personnes physiques désignées conformément à l'article 34, paragraphe 4, point b)

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| 1. | JON Il-chun (alias JON Il Chun) | Date de naissance: 24.8.1941 | 22.12.2010 | En février 2010, KIM Tong-un a été déchargé de sa fonction de directeur du Bureau 39, qui est, entre autres, chargé de l'achat de biens par l'intermédiaire des représentations diplomatiques de la RPDC afin de contourner les sanctions. Il a été remplacé par JON Il-chun. Représentant de la Commission nationale de défense, organe essentiel pour les questions de défense nationale en RPDC avant qu'elle ne soit réformée pour devenir la Commission des affaires d'État, il a été désigné directeur-général de la State Development Bank (Banque de développement d'État) en mars 2010. Élu en mai 2016 membre suppléant du Comité central du Parti des travailleurs de Corée lors du 7e congrès du Parti, lequel a adopté, à l'occasion de ce congrès, une décision visant la poursuite du programme nucléaire de la RPDC. |
| 2. | KIM Tong-un (alias KIM Tong Un) | | 22.12.2009 | Ancien directeur du Bureau 39 du Comité central du Parti des travailleurs de Corée, qui participe au financement de la prolifération. En 2011, aurait été responsable du Bureau 38 pour collecter des fonds pour les dirigeants et l'élite. |
| ▼M16 ——— | | | | |
| ▼M15 ►M19 3. ◄ | KIM Yong Nam (KIM Yong-Nam, KIM Young-Nam, KIM Yong-Gon) | Date de naissance: 2.12.1947<br>Lieu de naissance: Sinuju (RPDC) | 20.4.2018 | KIM Yong Nam a été identifié par le groupe d'experts comme étant un agent du Bureau général de reconnaissance, entité qui a été désignée par les Nations unies. Lui et son fils KIM Su Gwang ont été identifiés par le groupe d'experts comme se livrant à un ensemble de pratiques financières frauduleuses qui sont susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. Durant son activité de diplomate, KIM Yong Nam a ouvert divers comptes courants et comptes d'épargne dans l'Union et a été impliqué dans plusieurs virements bancaires de grande ampleur vers des comptes dans l'Union ou hors de l'Union, notamment vers des comptes aux noms de son fils KIM Su Gwang et de sa bru KIM Kyong Hui. |

▼B

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de la désignation | Motifs de l'inscription |
|---|---|---|---|---|
| ▼M19 | | | | |
| ►M19 4. ◄ | DJANG Tcheul Hy<br>(JANG Tcheul-hy, JANG Cheul-hy, JANG Chol-hy, DJANG Cheul-hy, DJANG Chol-hy, DJANG Tchoul-hy, Kim Tcheul-hy) | Date de naissance: 11.5.1950<br>Lieu de naissance: Kangwon | 20.4.2018 | DJANG Tcheul Hy a été impliquée, avec son mari KIM Yong Nam, son fils KIM Su Gwang et sa bru KIM Kyong Hui, dans un ensemble de pratiques financières frauduleuses qui sont susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. Elle a été titulaire de plusieurs comptes bancaires dans l'Union ouverts à son nom par son fils KIM Su Gwang. Elle a également été impliquée dans plusieurs virements bancaires depuis des comptes de sa bru KIM Kyong Hui vers des comptes bancaires hors de l'Union. |
| ►M19 5. ◄ | KIM Su Gwang<br>(KIM Sou-Kwang, KIM Sou-Gwang, KIM Son-Kwang, KIM Su-Kwang, KIM Soukwang, KIM Su-gwang, KIM Son-gwang) | Date de naissance: 18.8.1976<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC | 20.4.2018 | KIM Su Gwang a été identifié par le groupe d'experts comme étant un agent du Bureau général de reconnaissance, entité qui a été désignée par les Nations unies. Lui et son père KIM Yong Nam ont été identifiés par le groupe d'experts comme se livrant à un ensemble de pratiques financières frauduleuses qui sont susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. KIM Su Gwang a ouvert de multiples comptes bancaires dans plusieurs États membres, notamment aux noms de membres de sa famille. Durant son activité de diplomate, il a été impliqué dans plusieurs virements bancaires de grande ampleur vers des comptes bancaires dans l'Union ou vers des comptes hors de l'Union, notamment vers des comptes au nom de son épouse KIM Kyong Hui. |
| ▼M15 | | | | |
| ►M19 6. ◄ | KIM Kyong Hui | Date de naissance: 6.5.1981<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC | 20.4.2018 | KIM Kyong Hui a été impliquée, avec son mari KIM Su Gwang, son beau-père KIM Yong Nam et sa belle-mère DJANG Tcheul Hy, dans un ensemble de pratiques financières frauduleuses qui sont susceptibles de contribuer aux programmes de la RPDC en rapport avec les armes nucléaires, les missiles balistiques ou d'autres armes de destruction massive. Elle a reçu plusieurs virements bancaires de son mari KIM Su Gwang et de son beau-père KIM Yong Nam, et a transféré de l'argent vers des comptes hors de l'Union à son nom ou au nom de sa belle-mère, DJANG Tcheul Hy. |

▼B

*ANNEXE XVI*

**Liste des personnes, entités ou organismes visés à l'article 34, paragraphes 1 et 3**

▼M5

a) Personnes physiques

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| 1. | KIM Hyok Chan | Date de naissance: 9.6.1970<br>Numéro de passeport: 563410191 Secrétaire de l'ambassade de la RPDC à Luanda | 16.10.2017 | Kim Hyok Chan a été représentant de Green Pine, entité désignée par les Nations unies, et a notamment négocié des contrats relatifs à la rénovation de navires militaires angolais en violation des interdictions imposées par les résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies. |
| ▼M10 2. | CHOE Chan Il | | 22.1.2018 | Directeur du bureau de Dandong de la Korea Heungjin Trading Company, entité désignée par les Nations unies. La Korea Heungjin Trading Company sert de société de négoce à la KOMID, une autre entité désignée par les Nations unies. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions des Nations unies en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |
| 3. | KIM Chol Nam | | 22.1.2018 | Directeur de l'antenne de Dandong de la Sobaeksu United Corp, désignée par l'Union. Représentant de l'antenne de Pékin de la Korea Changgwang Trading Corporation, qui a été identifiée par le groupe d'experts des Nations unies comme un prête-nom de la KOMID. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles. |
| ▼M19 4. | JON Chol Young<br>*alias* JON Chol Yong | Numéro de passeport: 563410192<br>Diplomate à l'ambassade de la RPDC en Angola<br>Date de naissance: 30.4.1975 | 22.1.2018 | Représentant en Angola de la Green Pine Associated Corporation et diplomate de la RPDC accrédité en Angola.<br>Green Pine a été désignée par les Nations unies pour des activités constituant notamment une violation de l'embargo des Nations unies sur les armes. Green Pine a également négocié des contrats relatifs à la rénovation de navires militaires angolais en violation des interdictions imposées par les résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies. |

▼**M10**

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| 5. | AN Jong Hyuk<br>*alias*: An Jong Hyok | Diplomate à l'ambassade de la RPDC en Égypte<br>Date de naissance: 14.3.1970<br>Numéro de passeport: 563410155 | 22.1.2018 | Représentant de la Saeng Pil Trading Corporation, prête-nom de la Green Pine Associated Corporation, et diplomate de la RPDC en Égypte.<br>Green Pine a été désignée par les Nations unies pour des activités constituant notamment une violation de l'embargo des Nations unies sur les armes.<br>An Jong Hyuk a reçu l'autorisation d'exercer tous types d'activités au nom de Saeng Pil, y compris la signature et l'exécution de contrats et d'opérations bancaires. Cette entreprise est spécialisée dans la construction de navires et dans la conception, la fabrication et l'installation de matériel de communication électronique et de navigation maritime. |
| 6. | CHOL Yun | Troisième secrétaire de l'ambassade de la RPDC en Chine | 22.1.2018 | Chol Yun a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme la personne à contacter au sein de la société de la RPDC General Precious Metal impliquée dans la vente de lithium-6, un article lié au nucléaire interdit par les Nations unies, et diplomate de la RPDC.<br>General Precious Metal a précédemment été identifiée par l'Union comme un prête-nom de Green Pine, entité désignée par les Nations unies. |
| 7. | CHOE Kwang Hyok | | 22.1.2018 | Choe Kwang Hyok a été représentant de la Green Pine Associated Corporation, entité désignée par les Nations unies.<br>Choe Kwang Hyok a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme le directeur général de la Beijing King Helong International Trading Ltd, prête -nom de Green Pine. Il a également été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme le directeur de la Hong Kong King Helong Int'l Trading Ltd et exploitant de l'entité de la RPDC dénommée «*Beijing representative office of Korea Unhasu Trading Company*», qui sont également des prête-noms de Green Pine. |
| 8. | KIM Chang Hyok<br>*alias*: James Jin ou James Kim | Date de naissance: 29.4.1963<br>Lieu de naissance: N. Hamgyong<br>Numéro de passeport: 472130058 | 22.1.2018 | Kim Chang Hyok a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme le représentant de Pan Systems Pyongyang en Malaisie. Pan Systems Pyongyang a été désignée par l'Union pour avoir aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée. Pan Systems est également contrôlée par le Bureau général de reconnaissance qui a été désigné par les Nations unies et travaille pour le compte dudit Bureau. |

▼**M10**

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Création de plusieurs comptes en Malaisie au nom de sociétés écrans de «Glocom», elle-même étant une société écran de l'entité désignée Pan Systems Pyongyang. |
| 9. | PARK Young Han | | 22.1.2018 | Dirigeant de la Beijing New Technology, qui a été identifiée par le groupe d'experts des Nations unies comme une société écran de la KOMID. La KOMID, désignée par le Comité des sanctions en avril 2009, est le principal courtier en armements de la RPDC et son principal exportateur de biens et de matériel en rapport avec les missiles balistiques et les armes conventionnelles.<br>Représentant légal de la Guancaiweixing Trading Co., Ltd, qui a été identifiée par le groupe d'experts des Nations unies comme l'expéditrice d'une cargaison d'articles à caractère militaire à destination de l'Érythrée, interceptée en août 2012. |
| 10. | RYANG Su Nyo | Date de naissance: 11.8.1959<br>Lieu de naissance: Japon | 22.1.2018 | Directrice de Pan Systems Pyongyang. Pan Systems Pyongyang a été désignée par l'Union pour avoir aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée. Pan Systems est également contrôlée par le Bureau général de reconnaissance qui a été désigné par les Nations unies et travaille pour le compte dudit Bureau. |
| 11. | PYON Won Gun | Date de naissance: 13.3.1968<br>Lieu de naissance: S. Phyongan<br>Numéro de passeport de service: 836220035<br>Numéro de passeport: 290220142 | 22.1.2018 | Directeur de Glocom, une société écran de Pan Systems Pyongyang. Pan Systems Pyongyang a été désignée par l'Union pour avoir aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée. Pan Systems est également contrôlée par le Bureau général de reconnaissance qui a été désigné par les Nations unies et travaille pour le compte dudit Bureau.<br>Glocom assure la publicité du matériel de communication radio destiné à des organisations militaires et paramilitaires.<br>Pyon Won Gun a également été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme un ressortissant de la RPDC exploitant Pan Systems Pyongyang. |

▼**M10**

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| 12. | PAE Won Chol | Date de naissance: 30.8.1969<br>Lieu de naissance: Pyongyang<br>Numéro de passeport diplomatique: 654310150 | 22.1.2018 | Pae Won Chol a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme un ressortissant de la RPDC exploitant Pan Systems Pyongyang. Pan Systems Pyongyang a été désignée par l'Union pour avoir aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée. Pan Systems est également contrôlée par le Bureau général de reconnaissance qui a été désigné par les Nations unies et travaille pour le compte dudit Bureau. |
| 13. | RI Sin Song | | 22.1.2018 | Ri Sin Song a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme un ressortissant de la RPDC exploitant Pan Systems Pyongyang. Pan Systems Pyongyang a été désignée par l'Union pour avoir aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée. Pan Systems est également contrôlée par le Bureau général de reconnaissance qui a été désigné par les Nations unies et travaille pour le compte dudit Bureau. |
| 14. | KIM Sung Su | | 22.1.2018 | Kim Sung Su a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme représentant de Pan Systems Pyongyang en Chine. Pan Systems Pyongyang a été désignée par l'Union pour avoir aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée. Pan Systems est également contrôlée par le Bureau général de reconnaissance qui a été désigné par les Nations unies et travaille pour le compte dudit Bureau. |
| 15. | KIM Pyong Chol | | 22.1.2018 | Kim Pyong Chol a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme un ressortissant de la RPDC exploitant Pan Systems Pyongyang. Pan Systems Pyongyang a été désignée par l'Union pour avoir aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée. Pan Systems est également contrôlée par le Bureau général de reconnaissance qui a été désigné par les Nations unies et travaille pour le compte dudit Bureau. |

▼**M10**

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| 16. | CHOE Kwang Su | Troisième secrétaire de l'ambassade de la RPDC en Afrique du Sud<br>Date de naissance; 20.4.1955<br>Numéro de passeport: 381210143 (date d'expiration: 3.6.2016) | 22.1.2018 | Choe Kwang Su a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme représentant la Haegeumgang Trading Company. En cette qualité, Choe Kwang Su a signé un contrat de coopération militaire entre la RPDC et le Mozambique en violation des interdictions imposées par les résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies. Ce contrat concernait la fourniture d'armes et de matériel militaire à Monte Binga, société contrôlée par le gouvernement du Mozambique. |
| 17. | PAK In Su<br>*alias*: Daniel Pak | Date de naissance: 22.5.1957<br>Lieu de naissance: N. Hamgyong<br>Numéro de passeport diplomatique: 290221242 | 22.1.2018 | Pak In Su a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme étant impliqué dans des activités liées à la vente de charbon de la RPDC en Malaisie en violation des interdictions imposées par les résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies. |
| 18. | SON Young-Nam | Premier secrétaire de l'ambassade de la RPDC au Bangladesh | 22.1.2018 | Son Young-Nam a été identifié par le groupe d'experts des Nations unies comme étant impliqué dans le trafic d'or et d'autres articles à destination de la RPDC en violation des interdictions imposées par les résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies. |

▼**M16**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 19. | KIM Il-Su<br>*alias*: KIM Il Su | Date de naissance: 2.9.1965<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC | 3.7.2015 | Cadre du département de réassurance de la Korea National Insurance Corporation (KNIC) en poste au siège à Pyongyang et ancien représentant en chef accrédité de la KNIC à Hambourg, agissant pour le compte de la KNIC ou sur ses instructions. |
| 20. | KANG Song-Sam<br>*alias*: KANG Song Sam | Date de naissance: 5.7.1972<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC | 3.7.2015 | Ancien représentant accrédité de la Korea National Insurance Corporation (KNIC) à Hambourg, il continue d'agir au nom ou pour le compte de la KNIC ou sur ses instructions. |
| 21. | CHOE Chun-Sik<br>*alias*: CHOE Chun Sik | Date de naissance: 23.12.1963<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC<br>Numéro de passeport: 745132109<br>Valable jusqu'au 12.2.2020 | 3.7.2015 | Directeur au sein du département de réassurance de la Korea National Insurance Corporation (KNIC), en poste au siège à Pyongyang, agissant pour le compte de la KNIC ou sur ses instructions. |
| 22. | SIN Kyu-Nam<br>*alias*: SIN Kyu Nam | Date de naissance: 12.9.1972<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC<br>Numéro de passeport: PO472132950 | 3.7.2015 | Directeur au sein du département de réassurance de la Korea National Insurance Corporation (KNIC) en poste au siège à Pyongyang et ancien représentant accrédité de la KNIC à Hambourg, agissant pour le compte de la KNIC ou sur ses instructions. |

▼**M16**

| | Nom (et autres noms connus) | Informations d'identification | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| 23. | PAK Chun-San<br>*alias*: PAK Chun San | Date de naissance: 18.12.1953<br>Lieu de naissance: Pyongyang, RPDC<br>Numéro de passeport: PS472220097 | 3.7.2015 | Directeur au sein du département de réassurance de la Korea National Insurance Corporation (KNIC) en poste au siège à Pyongyang au moins jusqu'en décembre 2015 et ancien représentant en chef accrédité de la KNIC à Hambourg, il continue d'agir au nom ou pour le compte de la KNIC ou sur ses instructions. |
| 24. | SO Tong Myong | Date de naissance: 10.9.1956 | 3.7.2015 | Président de la Korea National Insurance Corporation (KNIC), président du comité exécutif de gestion de la KNIC (juin 2012); directeur général de la Korea National Insurance Corporation, septembre 2013, agissant pour le compte de la KNIC ou sur ses instructions. |

▼**M5**

b) Personnes morales, entités et organismes.

| | Nom (et autres noms connus) | Adresse | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Korea International Exhibition Corporation | | 16.10.2017 | La Korea International Exhibition Corporation a aidé des entités désignées à contourner des sanctions en organisant la foire commerciale internationale de Pyongyang, qui donne aux entités désignées l'occasion d'enfreindre les sanctions imposées par les Nations unies en poursuivant leur activité économique. |
| 2. | Korea Rungrado General Trading Corporation<br>Autre appellation: Rungrado Trading Corporation | Adresse: Segori-dong, Pothonggang District, Pyongyang, RPDC<br>Tél. +850 218111-3818022<br>Fax: +850 23814507<br>Courriel: rrd@co.chesin.com | 16.10.2017 | La Korea Rungrado General Trading Corporation a aidé à violer des sanctions imposées par des résolutions du Conseil de sécurité des Nations unies à travers la vente de missiles Scud à l'Égypte. |
| 3. | Maritime Administrative Bureau (Bureau administratif maritime)<br>Autre appellation: North Korea Maritime Administration Bureau (Bureau d'administration maritime de Corée du Nord) | Adresse: Ryonhwa-2Dong, Central District, Pyongyang, RPDC<br>PO Box 416<br>Tél. +850 218111 Ex 8059<br>Fax: +850 23814410<br>Courriel: mab@silibank.net.kp<br>Site internet: www.ma.gov.kp | 16.10.2017 | Le Maritime Administrative Bureau (Bureau administratif maritime) a aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies, y compris en modifiant le nom d'avoirs appartenant à des entités désignées et en procédant à leur réenregistrement, ainsi qu'en fournissant de faux documents pour les navires visés par les sanctions des Nations unies. |

▼**M5**

| | Nom (et autres noms connus) | Adresse | Date de désignation | Motifs |
|---|---|---|---|---|
| 4. | Pan Systems Pyongyang<br>Autre appellation: Wonbang Trading Co. | Adresse: Room 818, Pothonggang Hotel, Ansan-Dong, Pyongchon district, Pyongyang, RPDC. | 16.10.2017 | Pan Systems a aidé à contourner les sanctions imposées par le Conseil de sécurité des Nations unies en tentant de vendre des armes et du matériel connexe à l'Érythrée.<br>En outre, Pan Systems est contrôlée par le Reconnaissance General Bureau (Bureau général de reconnaissance), qui a été désigné par les Nations unies, et œuvre pour son compte. |

▼B

*ANNEXE XVII*

**Liste des personnes, entités ou organismes visés à l'article 34, paragraphes 1 et 3**

▼**M11**

*ANNEXE XVIII*

**Les navires visés à l'article 43, paragraphe 1, points d), e) et f)**