

**2015. Matériels d'imagerie ou de contremesures, comme suit, spécialement conçus pour l'usage militaire et leurs composants et accessoires spécialement conçus :**

**Note:**

*Le présent article ne vise pas les tubes intensificateurs d'image de la première génération.*

- a. enregistreurs et matériels de traitement d'image;
- b. caméras, matériel photographique et matériel pour le développement des films;
- c. matériels intensificateurs d'image;
- d. matériels d'imagerie à infrarouges ou thermique;
- e. matériels capteurs radar d'imagerie;
- f. matériels de contremesures ou de contre-contremesures pour les matériels visés aux paragraphes a. à e. ci-dessus.

*(Voir aussi les articles 1061.2.a.2. et 1061.2.b)*

**Notes:**

1. Les termes "composants spécialement conçus" comprennent les matériels suivants lorsqu'ils sont spécialement conçus pour l'usage militaire :
  - a. les tubes convertisseurs d'image à infrarouges;
  - b. les tubes intensificateurs d'image (autres que ceux de la première génération);
  - c. les plaques à microcanaux;
  - d. les tubes de caméra de télévision pour faible luminosité;
  - e. les ensembles détecteurs (y compris les systèmes électroniques d'interconnexion ou de lecture);
  - f. les tubes de caméra de télévision pyroélectriques;
  - g. les systèmes de refroidissement pour systèmes d'imagerie;
  - h. les obturateurs à déclenchement électrique, des types photochrome ou électro-optique, ayant une vitesse d'obturation de moins de 100 µs; à l'exclusion des obturateurs constituant une partie essentielle des appareils de prises de vues à vitesse rapide;
  - i. les inverseurs d'images à fibres optiques;
  - j. les photocathodes à semi-conducteurs composés.
2. Le paragraphe f. du présent article comprend le matériel conçu pour dégrader le fonctionnement ou l'efficacité des systèmes militaires d'imagerie, ou réduire les effets d'une telle dégradation.

**2016. Pièces de forge, pièces de fonderie et demi-produits spécialement conçus pour les produits visés par les articles 2001, 2002, 2003, 2004, 2006, 2010, 2023 ou 2026 de la présente Liste.**

**2017. Autres équipements, matériaux et bibliothèques, comme suit, et leurs composants spécialement conçus:**

- a. appareils autonomes de plongée et de nage sous-marine, comme suit :
  1. appareils à circuit fermé ou semi-fermé (à régénération d'air);
  2. composants spécialement conçus permettant de donner à des appareils à circuit ouvert une utilisation militaire;
  3. pièces exclusivement conçues pour être utilisées à des fins militaires avec des appareils autonomes de plongée et de nage sous-marine;
- b. matériels de construction spécialement conçus pour l'usage militaire;
- c. accessoires, revêtements et traitements pour la suppression des signatures, spécialement conçus pour l'usage militaire;
- d. matériels de génie spécialement conçus pour l'usage dans une zone de combat;
- e. "robots", unités de commande de "robots" et "effecteurs terminaux" de "robots", présentant l'une des caractéristiques suivantes :
  1. spécialement conçus pour des applications militaires;
  2. comportant des moyens de protection des conduits hydrauliques contre les perforations d'origine extérieure dues à des éclats de projectiles (par exemple, utilisation de conduits auto-étanchéifiants) et conçus pour utiliser des fluides hydrauliques dont le point d'éclair est supérieur à 839 K (566°C);
  3. pouvant fonctionner à des altitudes supérieures à 30 000 m; ou
  4. spécialement conçus ou prévus pour fonctionner dans un environnement soumis à des impulsions électromagnétiques;
- f. bibliothèques (bases de données techniques paramétriques) spécialement conçus pour l'usage militaire avec des matériels visés par la présente Liste.

**Note technique:**

*Aux fins du présent article, le terme "bibliothèque" (base de données techniques paramétriques) signifie une collection d'informations techniques à caractère militaire, dont la consultation permet d'augmenter les performances des matériels ou systèmes militaires.*

**2018. Matériels et technologie comme suit, pour la "production" de biens définis dans la présente Liste :**

- a. matériels de "production" spécialement conçus ou modifiés pour la "production" de biens visés par la présente Liste, et leurs composants spécialement conçus;
- b. installations d'essai d'environnement spécialement conçues, et leurs matériels spécialement conçus, pour l'homologation, la qualification ou l'essai de biens visés par la présente Liste;
- c. technologie de "production" spécifique, indépendamment du fait que les matériels avec lesquels cette technologie doit servir soient libres;
- d. technologie spécifique à la conception d'installations complètes de "production", à l'assemblage de composants dans de telles installations, à l'exploitation, la maintenance et la réparation de telles installations, indépendamment du fait que les composants mêmes soient libres.

**Note:**

1. Les paragraphes a. et b. du présent article comprennent les matériels suivants :
  - a. installations de nitruration en continu;
  - b. machines ou appareils d'essai utilisant la force centrifuge, présentant l'une des caractéristiques suivantes :
    1. actionnés par un ou plusieurs moteurs d'une puissance nominale totale supérieure à 298 kW (400 CV);
    2. capables de porter une charge utile de 113 kg ou plus; ou
    3. capables d'imprimer une accélération centrifuge de 8 g ou plus à une charge utile de 91 kg ou plus;
  - c. presses de déshydratation;
  - d. presses à vis spécialement conçues ou modifiées pour refouler les explosifs militaires;
  - e. machines pour la coupe d'agents de propulsion filés;
  - f. drageoirs (cuves tournantes) de 1,85 m de diamètre ou plus et ayant une capacité de production de plus de 227 kg;
  - g. mélangeurs à action continue pour propergols solides;
  - h. meules à fluides pour broyer ou mouler les ingrédients d'explosifs militaires;
  - i. matériels pour obtenir à la fois la sphéricité et l'uniformité particulière de la poudre métallique citée à la Note 1., alinéa a.1. de l'article 8 de la présente Liste;
  - j. convertisseurs de courants de convection pour la conversion des substances énumérées à la Note 1., alinéa a.6. de l'article 2008 de la présente Liste.
2. a. Les termes "biens définis dans la présente Liste" comprennent :
  1. les produits non visés par la présente Liste parce que d'une concentration inférieure à celles spécifiées, comme suit :
    - a. hydrazine (voir Note 1., alinéa a.18. de l'article 2008 de la présente Liste);
    - b. "explosifs (détonants) militaires" (voir l'article 2008 de la présente Liste);
  2. les produits non visés parce qu'ils sont inférieurs à certaines limites techniques, à savoir les matériaux "supraconducteurs" non visés par le paragraphe 1013.5 de la Liste industrielle, les électro-aimants "supraconducteurs" ne relevant pas de l'alinéa 1031.1.e.3 de la Liste industrielle, et les matériels électriques "supraconducteurs" exclus de l'embargo par l'article 2020, paragraphe b., de la présente Liste;
  3. les combustibles métalliques et les oxydants déposés sous forme laminaire à partir de la phase vapeur (voir Note 1., alinéa a.2. de l'article 2008 de la présente Liste);
- b. Les termes "biens définis dans la présente Liste" ne comprennent pas :
  1. les pistolets de signalisation (voir article 2002, paragraphe b., de la présente Liste);
  2. les substances exclues de l'embargo conformément à la Note 2 de l'article 2007 de la présente Liste;
  3. les dosimètres de contrôle des radiations du type personnel et les masques de protection à usage industriel spécifique (voir Note 4 de l'article 2007 de la présente Liste);
  4. l'acétylène, le propane et l'oxygène liquide, la difluoroamine (HNF<sub>2</sub>), l'acide nitrique fumant blanc et la poudre de nitrate de potassium (voir Note 7 de l'article 2008 de la présente Liste);
  5. les moteurs aéronautiques exclus de l'article 2010 de la présente Liste;
  6. les casques d'acier classiques non équipés d'un type quelconque de dispositif accessoire ou modifiés ou conçus en vue de recevoir un tel dispositif (voir Note 2 de l'article 2013 de la présente Liste);