

- c. Systèmes de positionnement global (GPS) ou récepteurs satellites similaires :
 - 1. Capables de fournir des l'informations de navigation dans les conditions opérationnelles suivantes :
 - a. à des vitesses excédant 515 m/sec (1 000 milles marins/heure); et
 - b. à des altitudes supérieures à 18 km (60 000 pieds); ou
 - 2. Conçus ou modifiés pour l'utilisation sur les véhicules aériens non pilotés visés à l'article 6001.;
- d. Ensembles et composants électroniques spécialement conçus pour une utilisation militaire et fonctionnant à une température supérieure à 125° C ;
- e. Technologie de protection de l'avionique et des sous-systèmes électriques contre l'impulsion électromagnétique (IEM) et les effets d'interférence électromagnétique provenant des sources extérieures, comme suit :
 - 1. technologie de conception des systèmes de protection;
 - 2. technologie de conception de la configuration des circuits et sous-systèmes électriques durcis;
 - 3. détermination des critères de durcissement afférents aux technologies ci-dessus.

Notes sur l'article 6011. :

- 1. Les gouvernements pourront autoriser l'exportation de l'équipement mis sous embargo par l'article 6011. destiné à un avion piloté ou satellite ou en quantités compatibles avec la maintenance d'un avion piloté.
- 2. Exemples d'équipements inclus dans cet article :
 - a. équipement de cartographie du relief;
 - b. équipement de cartographie et de corrélation des images (numériques ou analogiques);
 - c. équipement de navigation par radar Doppler;
 - d. équipement d'interférométrie passive;
 - e. capteurs d'imagerie (active ou passive).
- 3. Dans le sous-article 6011.a., les systèmes radar-laser comprennent les techniques spécialisées de transmission, balayage, réception et traitement du signal pour l'utilisation des lasers pour la télémétrie, la goniométrie, et l'identification des buts par les caractéristiques de localisation, de vitesse radiale et de d'écho de peau.

6012. Équipement de lancement, installations et logiciels pour les systèmes visés à l'article 6001., comme suit :

- a. Appareils et dispositifs conçus ou modifiés pour la manutention, le contrôle, la mise en oeuvre et le lancement des systèmes visés à l'article 6001.;
- b. Véhicules conçus ou modifiés pour le transport, la manutention, le contrôle, la mise en oeuvre et le lancement des systèmes visés à l'article 6001.;
- c. Gravimètres, gradiomètres de gravité et leurs composants spécialement conçus, conçus ou modifiés pour une utilisation aéroportée ou marine, et ayant une précision statique ou opérationnelle de 7×10^{-6} m/sec² (0,7 milligal) ou plus, avec un temps de stabilisation égal ou inférieur à 2 minutes;
- d. Équipements de télémétrie et de télécommande, utilisables pour les systèmes fusées et les véhicules aériens non pilotés;
- e. Systèmes de poursuite de précision :
 - 1. systèmes de poursuite qui utilisent un décodeur embarqué sur la fusée ou sur le véhicule non piloté en liaison avec soit des références terrestres ou aéroportées soit des systèmes de navigation par satellites pour fournir des mesures en temps réel de la position en vol et de la vitesse;
 - 2. radars de champ de tir incluant un système de poursuite optique/infrarouge, et leurs logiciels spécialement conçus, ayant l'ensemble des caractéristiques suivantes :
 - a. résolution angulaire meilleur que 3 milliradians (0,5 mils);

- b. portée de 30 km ou plus en ayant une résolution en distance meilleure que 10 m (RMS); et
- c. résolution en vitesse meilleure que 3 mètres par seconde;
- 3. logiciels traitant, après le vol, les informations de poursuite enregistrées pendant le vol du véhicule et permettant d'effectuer une restitution du vol.

6013. Calculateurs analogiques, calculateurs numériques ou analyseurs différentiels numériques «conçus ou modifiés» pour être utilisés dans les systèmes visés à l'article 6001., ayant l'une des caractéristiques suivantes :

- a. Prévus pour fonctionner de façon continue à des températures allant de moins 45 °C à plus de 55 °C; ou
- b. Conçus selon des critères de robustesse ou «durcis au rayonnement».

Note sur l'article 6013. :

Les gouvernements pourront autoriser l'exportation de l'équipement mis sous embargo par l'article 6013. destiné à un avion piloté ou satellite ou en quantités cohérentes avec la maintenance d'un avion piloté.

6014. Convertisseurs analogiques-numériques pouvant être utilisés dans les systèmes visés à l'article 6001. et ayant l'une des caractéristiques suivantes :

- a. Conçus pour atteindre les spécifications militaires de robustesse applicables aux équipements; ou
- b. Conçus ou modifiés pour une utilisation et étant de l'un des types suivants :
 - 1. «microcircuits» de conversion analogiques-numériques «durcis au rayonnement» ou ayant l'ensemble des caractéristiques suivantes :
 - a. résolution de 8 bits ou plus;
 - b. étalonnés pour fonctionner à des températures allant des valeurs inférieures à moins 54° C jusqu'à des valeurs à 125° C; et
 - c. fermé hermétiquement;
 - 2. cartes de circuits imprimés ou modules de convertisseurs analogique-numérique de type à alimentation électrique ayant l'ensemble des caractéristiques suivantes :
 - a. résolution de 8 bits ou plus;
 - b. étalonnés pour fonctionner à des températures allant de moins 45° C à plus de 55° C; et
 - c. incorporant les «microcircuits» définis en 6014.b.1. ci-dessus.

6015. Équipements et installations d'essais utilisables pour les systèmes visés à l'articles 6001. et à l'article 6002., comme suit, et leurs logiciels spécialement conçus:

- a. Les équipements d'essais aux vibrations et les composants, comme suit :
 - 1. les systèmes d'essais aux vibrations utilisant des techniques d'asservissement et incorporant une commande numérique, capable d'assurer la vibration d'un système sous 10 g (RMS) ou plus sur l'ensemble de la plage de fréquence entre 20 Hz et 2000 Hz et communiquant des forces de 50 kN, mesurées table nue, ou plus;