

1071.3., en combinant de façon continue des données inertielles suivantes :

1. vitesse de radar Doppler;
2. données de référence de systèmes globaux de navigation par satellite (GPS ou GNSS); **ou**
3. données provenant des terrain tirées de bases de données;
- c. «code source» pour systèmes aéro-électroniques ou de mission intégrés combinant des données de capteurs et employant des «systèmes experts»;
- d. «code source» pour le «développement» de l'un des systèmes suivants :
 1. systèmes numériques de gestion de vol pour la «commande intégrale du vol»;
 2. systèmes de commande intégrés de la propulsion et du vol;
 3. systèmes de commande de vol électriques ou à fibres optiques;
 4. «systèmes de commande active de vol» à tolérance de panne ou à auto-reconfiguration;
 5. équipements de bord de goniométrie automatiques;
 6. centrales aérodynamiques utilisant des mesures de prises statiques de peau; **ou**
 7. visuels tête haute de type à trame ou visuels à trois dimensions;
- e. «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 pour hélicoptères, de «systèmes anti-couple à commande de circulation ou de commande de direction à commande de circulation», dont la «technologie» est visée par les alinéas 1075.4.b, 1075.4.c.1 ou 1075.4.c.2.

1075. Technologie

1. «Technologie», au sens de la Note générale de technologie, pour le «développement» des équipements ou du «logiciel» visés par les sous-Catégories 1071., 1072. ou 1074.
2. «technologie», au sens de la Note générale de technologie, pour la «production» des équipements visés par les sous-Catégories 1071. ou 1072.
3. «technologie», au sens de la Note générale de technologie, pour la réparation, la révision ou la rénovation des équipements visés par les paragraphes 1071.1 à 1071.4.

Note :

Le paragraphe 1075.3. ne vise pas la «technologie» de maintenance directement liée à l'étalonnage, à la dépose et au remplacement d'unités interchangeables en ligne (UIL) et d'unités remplaçables en atelier (URA) endommagées ou inutilisables d'«aéronefs civils» telle que décrite par la maintenance de niveau I ou la maintenance de niveau II.

N.B.

Voir Notes techniques au paragraphe 1072.1.

4. autres «technologies», comme suit :
 - a. «technologie» pour le «développement» ou la «production» de :
 1. équipements goniométriques automatiques de bord fonctionnant sur des fréquences supérieures à 5 MHz;
 2. centrales aérodynamiques utilisant exclusivement des mesures de prises statiques de peau, c'est-à-dire qui éliminent la nécessité de capteurs aérodynamiques conventionnels;
 3. visuels tête haute de type à trame ou visuels à trois dimensions pour «aéronefs»;

4. systèmes inertiels de navigation ou gyro-astro-compas contenant des accéléromètres ou des gyroscopes visés par les paragraphes 1071.1. ou 1071.2.;
5. actionneurs électriques (c.-à-d. actionneurs électromécaniques, électrohydrostatiques et ensemble d'actionneurs intégrés) spécialement conçus pour les «commandes de vol principales»;
6. «mosaïque de capteurs optiques de commande de vol» spécialement conçue pour la mise en service de «systèmes de commande active de vol»;
- b. «technologie» de «développement», comme suit, pour les «systèmes de commande active de vol» (y compris commande électrique ou à fibres optiques) :
 1. conception de configuration pour l'interconnexion de plusieurs éléments de traitement microélectroniques (calculateurs embarqués) afin de réaliser le «traitement en temps réel» en vue de la mise en oeuvre des lois de commande;
 2. compensation des lois de contrôle pour tenir compte de l'emplacement des capteurs ou des charges dynamiques de la cellule, c'est-à-dire compensation de l'environnement vibratoire des capteurs ou de la modification de l'emplacement des capteurs par rapport au centre de gravité;
 3. gestion électronique de la redondance des données ou de la redondance des systèmes, pour la détection de pannes, la tolérance de pannes, la localisation de pannes ou la reconfiguration;

Note :

L'alinéa 1075.4.b.3. ne vise pas la «technologie» de conception de redondance matérielle.

4. commande de vol permettant la reconfiguration en vol des commandes de force et de moment pour la commande autonome en temps réel du véhicule aérien;
5. intégration de données de commande de vol numérique, de commande de navigation et de propulsion en un système numérique de gestion de vol pour la «commande de vol intégrale»;

Note

L'alinéa 1075.4.b.5. ne vise pas :

1. le «développement» de «technologie» pour l'intégration de données de commande de vol numérique, de commande de navigation et de propulsion en un système numérique de gestion de vol pour l'«optimisation de la trajectoire»; **ou**
2. le «développement» de «technologie» visant des instruments de vol intégrés exclusivement pour la navigation ou les approches VOR, DME, ILS ou MLS;

6. commande de vol numérique pleine autorité ou systèmes de gestion de mission multi-capteurs comprenant des «systèmes experts»;

N.B.

En ce qui concerne la «technologie» des commandes électroniques numériques de moteur pleine autorité (FADEC), voir l'alinéa 1095.3.a.9.

- c. «technologie» pour le «développement» d'organes d'hélicoptère, comme suit :
 1. commandes de vol électriques ou à fibres optiques à plusieurs axes qui combinent en un seul élément de commande deux au moins des fonctions suivantes :
 - a. commande de pas général;
 - b. commande de pas cyclique;
 - c. commande de lacet;