

AVIS DE L'AUTORITÉ DE NAVIGABILITÉ TECHNIQUE (AVIS DE L'ANT)	
Titre	Exigences contractuelles visant les services de soutien en service (SES) liés à la navigabilité
Numéro de l'avis de l'ANT	2017-04f-v2
Date d'entrée en vigueur	15 janvier 2021 (révisé le 22 mai 2024)
Référence	Manuel de navigabilité technique, partie 1, chapitre 4, section 2
BPR / Téléphone	DNAST 4-5 / 819 939-4757
Dossier SGDDI	218D-1027-812-6 – VOL. 1 AEPM RDIMS #2060612 (français) AEPM RDIMS #1522132 (English)

1. But

- 1.1 Le présent avis de l'Autorité de navigabilité technique (ANT) fournit au personnel des bureaux de projet (BP) et de gestion des systèmes d'armes (GSA) des lignes directrices relativement à la rédaction de clauses contractuelles sur la navigabilité et à l'établissement des exigences contractuelles connexes relatives aux livrables pour la sous-traitance de services de soutien en service (SES) visant les aéronefs immatriculés au registre d'aéronefs du ministère de la Défense nationale (MDN) du Canada.
- 1.2 Les services de SES contractuels représentent généralement une partie importante des exigences de SES constituant un prérequis indispensable à l'obtention d'une autorisation de navigabilité technique (Aut NT) pour une flotte immatriculée ou exploitée par le MDN dans le cadre du programme de navigabilité technique du MDN et des Forces Armées canadiennes (FAC). Par conséquent, le présent avis de l'ANT contient des lignes directrices relativement à l'élaboration des clauses contractuelles sur la navigabilité et des exigences contractuelles connexes relatives aux livrables concernant les services de SES acquis pour répondre aux exigences de SES visant l'obtention d'une Aut NT. Les exigences du processus contractuel qui s'appliquent à l'acquisition d'aéronefs et qui doivent être respectées pour qu'une flotte obtienne une Aut NT sont abordées dans l'avis de l'ANT 2017-01 (référence 3.2.g).

2. Applicabilité

- 2.1 Le présent avis de l'ANT s'applique à tous les organismes du MDN cherchant à élaborer ou à modifier des clauses contractuelles et des exigences contractuelles connexes relatives aux livrables (c.-à-d. les énoncés des travaux, les énoncés du travail à exécuter et les descriptions d'éléments de données) pour l'acquisition de services qui peuvent avoir une incidence sur la navigabilité d'un aéronef immatriculé ou exploité par le MDN. Le personnel qui rédige la documentation contractuelle liée aux services de SES doit veiller à ce que les lignes directrices figurant dans le présent avis soient respectées dans tous les documents contractuels pertinents, comme les demandes de propositions (DP) ou l'équivalent.

3. Matériel connexe

- 3.1 Définitions :
 - a. **Structure de soutien à la navigabilité.** Réseau interdépendant d'organisations formant le réseau de soutien des systèmes d'arme qui vise à assurer le maintien de la navigabilité du type d'aéronef visé.
 - b. **Autorité technique (AT) contractuelle.** Personne désignée dans le contrat comme le représentant du gouvernement pour les questions liées aux aspects techniques des travaux.
 - c. **Organismes jugés acceptables par l'ANT :**
 - i. Organisme de maintenance acceptable (OMA). Organisme jugé acceptable par l'ANT pour effectuer la maintenance ou la réparation et la révision de produits aéronautiques. Un OMA

peut également être jugé acceptable pour exercer des responsabilités d'exploitant aérien, telles que le contrôle de la maintenance, la gestion des dossiers techniques relatifs aux aéronefs et le contrôle de la ligne de vol et de la répartition des aéronefs. Le Manuel des procédés de navigabilité (MPN) d'un OMA est généralement appelé « manuel des procédés de maintenance » (MPM). Dans un OMA, le gestionnaire supérieur de la navigabilité, ou la personne responsable des activités liées à la navigabilité, est la personne désignée comme gestionnaire supérieur de maintenance (GSM).

- ii. Organisme technique acceptable (OTA). Organisme jugé acceptable par l'ANT pour effectuer la gestion du cycle de vie d'un type de produit aéronautique approuvé pendant la phase opérationnelle. La gestion des modifications de conception apportées au produit aéronautique, la mise en œuvre d'un programme de maintenance, la rédaction de publications, la configuration, ainsi que les activités de surveillance de la navigabilité visant à s'assurer que le niveau de sécurité du produit aéronautique demeure acceptable comptent parmi les activités d'un OTA. Le détenteur d'un certificat de type (DCT) pour une définition de type approuvée est normalement agréé en tant qu'OTA. Cependant, un OTA sous contrat peut également être autorisé à soutenir un DCT du MDN dans l'exercice de ses responsabilités de DCT. Le MPN d'un OTA est généralement appelé « manuel des procédés techniques » (MPT). Dans un OTA, le gestionnaire supérieur de la navigabilité, ou la personne responsable des activités liées à la navigabilité, est la personne désignée comme ingénieur de conception principal (ICP).
- iii. Organisme de conception acceptable (OConcA). Organisme jugé acceptable par l'ANT pour élaborer et certifier la conception de produits aéronautiques, y compris les réparations et les modifications de conception subséquentes. Le personnel d'un OConcA peut également être autorisé à formuler des constats de conformité dans le cadre d'un programme de conformité ou à fournir un soutien technique aux produits aéronautiques. Le MPN d'un OConcA est généralement appelé « manuel des procédés techniques » (MPT). Dans un OConcA, le gestionnaire supérieur de la navigabilité, ou la personne responsable des activités liées à la navigabilité, est la personne désignée comme ICP.
- iv. Organisme de construction acceptable (OConstA). Organisme jugé acceptable par l'ANT pour fabriquer des pièces aéronautiques. Le MPN d'un OConstA est généralement appelé « manuel des procédés de construction » (MPConst). Dans un OConstA, le gestionnaire supérieur de la navigabilité, ou la personne responsable des activités liées à la navigabilité, est la personne désignée comme gestionnaire de construction principal (GConstP).
- v. Organisme de soutien au matériel acceptable (OSMA). Organisme jugé acceptable par l'ANT pour assurer le soutien au matériel des produits aéronautiques, y compris la fourniture et la distribution de pièces aéronautiques. Le MPN d'un OSMA est généralement appelé « manuel des procédés de soutien du matériel ». Dans un OSMA jugé acceptable par l'ANT, le gestionnaire supérieur de la navigabilité, ou la personne responsable des activités liées à la navigabilité, est la personne désignée comme gestionnaire du soutien du matériel principal. Il convient de noter que, comme les OMA sont déjà autorisés à gérer et fournir des pièces approuvées pour un usage interne, généralement, ils n'ont pas à être agréés en tant qu'OSMA à moins qu'ils ne soient tenus de fournir un soutien au matériel à des organismes externes, y compris le MDN.

NOTE

1. Les définitions d'organismes jugés acceptables par l'ANT présentées au paragraphe 3.1.c sont fondées sur le langage contenu dans le Manuel de navigabilité technique (MNT) (référence 3.2.d), partie 1, chapitre 4, section 1, paragraphe 1.4.1.3.5 et en élargissent la portée. Elles ne visent pas à répéter les définitions du glossaire du MNT, mais plutôt à fournir des renseignements supplémentaires pour assurer une meilleure compréhension du contexte de chaque organisme dans le cadre du présent avis.
2. Ces définitions visent des organismes qui sont jugés acceptables du fait qu'ils ont obtenu une accréditation de l'ANT.

3. *Le contexte est différent pour les organismes jugés acceptables du fait qu'ils ont obtenu une reconnaissance de l'ANT, et ceux-ci ne sont pas tenus d'élaborer un MPN au complet. Ils doivent plutôt élaborer un supplément sur la navigabilité aérienne du MDN [DND Airworthiness Supplement] (DAS), pour combler tous les écarts entre leur autorisation réglementaire existante et les exigences du Programme de navigabilité du MDN et des FAC. Le gestionnaire supérieur de la navigabilité au sein d'un organisme reconnu est normalement la personne jugée responsable en vertu de l'autorisation réglementaire existante.*

d. **Accréditation par l'ANT.** Processus qui donne l'autorisation à un organisme d'accorder l'autorité de navigabilité technique à des personnes compétentes qui exercent un rôle de gestion de la navigabilité et/ou remplissent des fonctions liées à la navigabilité technique au sein de l'organisme. Les organismes qui ne détiennent aucune autorisation d'autres organismes de réglementation doivent en obtenir une. Des organismes sont considérés comme accrédités s'ils ont démontré qu'ils respectent les exigences correspondantes du MNT.

e. **Reconnaissance par l'ANT.** Processus par lequel l'ANT reconnaît les organismes qui détiennent des autorisations d'autres organismes de réglementation de la navigabilité reconnus par l'ANT. Dans le cadre de ce processus, le personnel de l'ANT examine les politiques et les processus existants de l'organisme pour s'assurer qu'ils sont conformes au programme de navigabilité du MDN et des FAC et détermine les exigences de navigabilité qui ne sont pas intégrées dans la politique et les processus existants et pour lesquels il est nécessaire de fournir des renseignements supplémentaires avant leur application au sein du MDN. Des organismes sont considérés comme reconnus s'ils ont démontré qu'ils respectent les exigences correspondantes du MNT.

f. **Organismes agréés par Transports Canada :**

i. Organisme de maintenance agréé (OMA). Organisme agréé par Transports Canada, Aviation civile (TCAC) qui est autorisé à effectuer des activités de maintenance conformément à sa qualification de type de TCAC, mais n'effectue aucune activité de contrôle de la maintenance.

ii. Organisme d'approbation de conception (OAC). Organisme agréé par TCAC qui est autorisé à délivrer des certificats de type supplémentaires [*Supplemental Type Certificate*] (STC) et à accorder des approbations de conception de réparation (ACR) conformément à la portée définie dans son manuel des procédures d'approbation de conception. L'OAC est généralement attaché à un OMA ou à un OEM, mais il peut s'agir d'un organisme « autonome ».

iii. Organisme d'ingénierie agréé (OIA). Organisme qui, comme un OAC, peut délivrer des STC et accorder des ACR conformément à son MPT, mais qui doit être attaché à un exploitant aérien civil.

iv. Organisme titulaire d'une certification d'exploitation aérienne. Organisme titulaire d'un certificat d'exploitation aérienne de TCAC, aussi appelé « exploitant aérien », qui effectue des activités de contrôle de la maintenance conformément à son manuel de contrôle de la maintenance (MCM), gère les calendriers de maintenance et dispose d'une politique habilitante pour assurer la planification et la conduite des activités civiles des aéronefs sous sa responsabilité.

g. **Système d'arme.** Dans le contexte du présent avis, tous les aéronefs livrés d'un type donné, ainsi que tous les équipements, matériels et services connexes nécessaires au maintien de la capacité opérationnelle requise. En d'autres termes, il s'agit de l'ensemble des aéronefs livrés et des produits et services de SES connexes.

3.2 **Références réglementaires :**

- a. *Loi sur l'aéronautique* (L.R.C. (1985), ch. A-2)
- b. *Règlement de l'aviation canadien* (DORS/96-433)

- c. A-GA-005-000/AG-001 – *Programme de navigabilité du ministère de la Défense nationale et des Forces Armées canadiennes*
- d. C-05 -005-001/AG-001 – *Manuel de navigabilité technique* (MNT)
- e. A-PP-005-000/AG-002 – *Manuel d'administration des achats* (MAA), para 3.6.3 – Demande de propositions
- f. Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA), SPAC P26-2E
- g. Avis de l'ANT 2017-01 – *Exigences contractuelles visant l'Autorisation de navigabilité technique afférentes aux contrats d'acquisition d'aéronefs*
- h. Avis de l'ANT 2013-01 – *Processus d'accréditation par l'Autorité de navigabilité technique*
- i. Avis de l'ANT 2016-04 – *Reconnaissance des autorités de navigabilité*
- j. Avis de l'ANT 2013-02 – *Instructions pour la préparation du Manuel de procédés de navigabilité*
- k. Avis de l'ANT 2019-02 – *Reconnaissance indirecte des organismes de maintenance acceptables*
- l. Avis de l'ANT 2007-01 – *Système de conservation des dossiers électroniques et signatures électroniques*

4. Analyse

- 4.1 **Contexte.** La *Loi sur l'aéronautique* (référence 3.2.a) a confié la responsabilité de la navigabilité militaire au ministre de la Défense nationale. La navigabilité civile est régie par un règlement fédéral (référence 3.2.b), tandis que le MDN gère la navigabilité dans le cadre d'un programme stratégique intitulé « Programme de navigabilité du ministère de la Défense nationale et des Forces Armées canadiennes » (référence 3.2.c). Contrairement aux règlements, qui sont assujettis à la loi, le programme de navigabilité du MDN et des FAC n'est pas strictement exécutoire et doit être habilité et imposé par le droit contractuel. Le présent avis de l'ANT fournit des lignes directrices au personnel du MDN et de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) sur la façon d'élaborer des clauses pour les contrats relatifs à la navigabilité.
- 4.2 **Aperçu.** Afin d'élaborer et de sélectionner un ensemble complet de clauses de navigabilité, l'AT, par et pendant la réalisation d'une analyse de rentabilisation du soutien (ARS), doit suivre les étapes présentées ci-dessous pour parvenir à une stratégie de navigabilité complète.
- a. Élaborer des exigences de soutien (pendant les travaux de la phase 1 de l'ARS) qui permettront de sélectionner la structure de soutien à la navigabilité la plus pertinente. Des directives supplémentaires sont fournies au paragraphe 4.3.
 - b. Générer la liste des services qui seront confiés en sous-traitance à l'industrie (pendant l'analyse des options portant sur la Division de la portée organisationnelle et le Regroupement des services contractuels effectuée lors de la phase 2A de l'ARS). Des directives supplémentaires sont fournies au paragraphe 4.4.
 - c. Sélectionner une structure de soutien à la navigabilité qui répond aux exigences de soutien et permet la prestation de services. Des directives supplémentaires sont fournies au paragraphe 4.5.
 - d. Élaborer ou sélectionner des clauses contractuelles de navigabilité appropriées. Des exemples de clauses contractuelles de navigabilité sont présentés au paragraphe 4.6.
 - e. Élaborer les critères d'évaluation des soumissions (pendant l'analyse des options portant sur l'Approche d'évaluation et la Méthode d'évaluation définitive effectuée lors de la phase 2A de l'ARS). L'évaluation des soumissions doit être représentative des clauses contractuelles de navigabilité choisies et de la stratégie globale d'approvisionnement.
- 4.3 **Élaborer les exigences de soutien.** Afin de sélectionner la bonne structure de soutien à la navigabilité et de choisir les clauses de navigabilité appropriées, l'AT, par une ARS, devrait élaborer des exigences de soutien selon les quatre principes de soutien, soit le rendement, l'optimisation des ressources, la souplesse et les retombées économiques. Ces exigences serviront à concevoir une solution de soutien adaptée et optimisée qui devrait prévoir l'externalisation des services à l'industrie pendant les travaux de la phase 2 de l'ARS.

NOTE

Aucune exigence de navigabilité du MDN n'oblige à ce que les aéronefs civils appartenant au MDN soient uniquement entretenus par des organismes agréés par TCAC. Une telle décision repose uniquement sur des impératifs opérationnels.

- 4.4 **Générer une liste de services.** L'AT devrait générer la liste des travaux qui seront confiés en sous-traitance pendant l'analyse des options portant sur la Division de la portée organisationnelle et le Regroupement des services contractuels effectués lors de la phase 2A de l'ARS. La liste des services confiés en sous-traitance devrait reposer à la fois sur les besoins de la flotte en matière de soutien et sur toute exigence de navigabilité supplémentaire. Bien que le personnel de l'ANT participe à l'élaboration des exigences de navigabilité, elle n'élabore pas d'exigences liées au soutien de la flotte. Voici des exemples d'énoncés de services :

- a. L'entrepreneur doit effectuer toutes les activités de maintenance et de révision visant le moteur conformément au manuel de révision.
- b. L'entrepreneur doit mettre à jour et gérer le dossier technique de l'aéronef à l'aide d'un système de tenue de dossiers électroniques.
- c. L'entrepreneur doit tenir à jour et gérer le programme de maintenance approuvé produit lors de la certification de type initiale.
- d. L'entrepreneur doit assurer la gestion de la configuration en service de l'aéronef conformément au plan de gestion de la configuration (PGC) en service approuvé.
- e. L'entrepreneur doit surveiller et gérer le Programme de vérification de la résistance structurelle des aéronefs conformément à la DED ASIP-1.
- f. L'entrepreneur doit surveiller et gérer le Programme d'intégrité structurale des moteurs conformément à la DED ESIP-1.
- g. L'entrepreneur doit mettre en œuvre et gérer un programme de surveillance de la navigabilité pour tous les systèmes de l'aéronef.
- h. L'entrepreneur doit effectuer toutes les activités d'ingénierie des systèmes, de conception et de certification nécessaires au maintien de la navigabilité du type d'aéronef visé.

NOTE

- 1. *Un élément clé de l'énoncé des travaux (EDT) de SES consiste à indiquer clairement les « services » que le MDN souhaite que l'organisme exécute, soit l'objet du marché proposé par le MDN.*
- 2. *Un autre élément important consiste à veiller à ce que l'EDT de SES ne comprenne pas de « livrables » initiaux qui font partie du contrat d'acquisition, tels que les listes principales d'équipement minimal (MMEL), le manuel de vol approuvé, les instructions d'exploitation d'aéronef (IEA) et les programmes de maintenance (se reporter à la référence 3.2.g pour obtenir plus d'information). L'EDT de SES doit plutôt comprendre toutes les exigences de maintien de la navigabilité nécessaires pour assurer la maintenance, la mise à jour et la gestion ces éléments, une fois ceux-ci acquis, livrés et approuvés, tout au long de la phase opérationnelle.*

- 4.5 **Sélectionner une structure de soutien à la navigabilité.** L'AT doit répondre aux questions indiquées ci-dessous pour établir une structure de soutien à la navigabilité qui satisfait aux exigences de soutien :

- a. Dois-je définir la structure de soutien à la navigabilité ou faire preuve de souplesse en laissant l'entrepreneur élaborer une solution optimale?

- b. Quels types d'approbations organisationnelles de l'ANT sont nécessaires pour exécuter les services figurant dans la liste de services? Se reporter au paragraphe 3.1.c pour une liste des organismes jugés acceptables par l'ANT.
- c. Quelles sont la portée et l'étendue prévues de l'autorité de navigabilité à attribuer à chaque organisme jugé acceptable par l'ANT qui doit exécuter les services figurant dans la liste de services, et de quelles restrictions imposées par des décisions d'importance dépendent-elles? Se reporter à l'annexe B du présent avis pour des exemples de décisions d'importance et d'attribution d'autorité de navigabilité.
- d. Quels services pourraient être fournis par un organisme ayant obtenu une approbation réglementaire civile?
- e. Le cas échéant, quels types d'approbations réglementaires civiles sont nécessaires ou acceptables pour exécuter les services figurant dans la liste de services? Se reporter au paragraphe 3.1.f pour une liste des approbations organisationnelles de navigabilité technique de TCCA.
- f. Quels services doivent être fournis par le constructeur d'origine (OEM) ou un organisme équivalent ayant accès à un nombre suffisant de données de conception?
- g. Le contrat tient-il compte de la coordination avec d'autres organismes externes? Par exemple, quel organisme est ou sera responsable de l'intégration des modifications de conception?

4.6 **Élaborer ou sélectionner des clauses contractuelles de navigabilité.** Au cours de la phase 2B de l'ARS, l'AT doit élaborer ou sélectionner les clauses contractuelles de navigabilité à inclure dans le contrat de soutien (par la réalisation d'une analyse des options offertes relativement aux modalités). Voici des exemples de clauses contractuelles de navigabilité :

4.6.1 Exigence de navigabilité universelle. Étant donné que le programme de navigabilité du MDN et des FAC est habilité par des exigences contractuelles, un énoncé tel que celui-ci devrait être ajouté à tous les contrats :

Exemple d'exigence de navigabilité universelle

« Tous les travaux effectués à l'appui de ce contrat, qui prévoit l'exécution d'activités liées à la navigabilité, sont exécutés sous l'autorité du ministre de la Défense nationale et du Programme de navigabilité du MDN et des FAC (présenté dans la publication A-GA-005-000/AG-001), et sont assujettis aux dispositions du Manuel de navigabilité technique (MNT) (l'ITFC C-05-005-001/AG-001). Par conséquent, toutes les activités contractuelles liées à la navigabilité doivent être exécutées conformément au Manuel de navigabilité technique. La non-conformité au Manuel de navigabilité technique ou au Programme de navigabilité entraînera la non-conformité au présent contrat. »

NOTE

Étant donné que la clause présentée ci-dessus établit une exigence générale en vertu de laquelle les activités de navigabilité technique doivent être effectuées conformément au MNT, il n'est pas nécessaire d'établir des renvois aux paragraphes correspondants du MNT pour chaque élément de service.

4.6.2 Acceptation organisationnelle de l'ANT. Il existe deux stratégies pour établir les exigences d'acceptation organisationnelle dans l'EDT : fixer des exigences strictes ou des exigences souples ou ouvertes. Il convient d'établir des exigences souples si l'on structure le contrat de manière à permettre plusieurs types de solutions organisationnelles. Le cas échéant, il est suggéré de tenir une réunion avec les soumissionnaires pour les informer des exigences d'acceptation organisationnelle de l'ANT, en fonction de leurs solutions adaptées. Voir les types d'organismes jugés acceptables par l'ANT au paragraphe 3.1.c.

Exemples d'exigences d'acceptation organisationnelle strictes

« [...] »

1. L'entrepreneur doit obtenir l'acceptation provisoire de l'ANT en tant qu'≤Indiquer l'option qui s'applique (OConcA, OTA, OMA, etc.)> avant d'entreprendre quelque activité de navigabilité que

ce soit, ainsi que l'acceptation complète de l'ANT au plus tard <Indiquer le nombre de mois ou de semaines (un délai de 24 mois est recommandé)> après le début des opérations. L'entrepreneur doit fournir les ressources nécessaires à l'élaboration et à l'application de la politique et des processus requis pour obtenir l'autorité de navigabilité nécessaire compte tenu de la portée et de l'étendue des activités nécessaires à l'exécution des travaux définis dans le présent EDT. Le défaut d'élaborer et d'appliquer la politique et les processus requis pour obtenir l'acceptation complète de l'ANT entraînera la non-conformité au présent contrat.

2. Dans le cadre du processus d'acceptation organisationnelle, l'entrepreneur doit fournir à l'ANT un accès convenable :
 - a. aux manuels de politiques et de processus, aux documents de procédure de niveau inférieur et aux instructions de travail utilisées pour exécuter les services de soutien en service contractuels, ainsi qu'à l'assistance nécessaire (fournie par le personnel) pour démontrer la conformité aux exigences du MNT pour l'étendue des travaux demandés;
 - b. aux dossiers organisationnels essentiels associés à l'exécution des activités contractuelles liées à la navigabilité, ainsi qu'aux renseignements qui démontrent la conformité au MNT, soit notamment les dossiers sur les audits de qualité effectués en interne ou par des tiers indépendants, les dossiers faisant état des compétences, des connaissances et de l'expérience du personnel autorisé et les données générées pour soutenir la démonstration de conformité à une norme de navigabilité.
3. Si l'entrepreneur décide de faire appel à des sous-traitants pour effectuer une partie des travaux demandés dans le présent contrat, il devra s'assurer que les sous-traitants satisfont aux exigences du MNT pour obtenir la désignation d'organisme jugé acceptable par l'ANT et que la portée de l'autorisation de navigabilité correspondante est suffisante pour permettre l'exécution de tous les travaux sous-traités. En outre, l'entrepreneur devra effectuer toutes les activités nécessaires pour assurer la surveillance des sous-traitants sélectionnés. [...] »

Exemple d'exigences d'acceptation organisationnelle ouvertes

« [...] »

1. Conformément aux directives du personnel de l'ANT, l'entrepreneur doit obtenir toutes les acceptations organisationnelles de l'ANT provisoires qui sont nécessaires avant d'entreprendre quelque activité de navigabilité que ce soit, ainsi que les acceptations complètes de l'ANT au plus tard <Indiquer le nombre de mois ou de semaines (un délai de 24 mois est recommandé)> après le début des opérations. L'entrepreneur doit fournir les ressources nécessaires à l'élaboration et à l'habilitation de la politique et des processus requis pour obtenir l'autorité de navigabilité nécessaire compte tenu de la portée et de l'étendue des activités nécessaires à l'exécution des travaux définis dans le présent EDT. Le défaut d'élaborer et d'habiliter la politique et les processus requis pour obtenir l'acceptation complète de l'ANT entraînera la non-conformité au présent contrat.
2. Dans le cadre du processus d'acceptation organisationnelle, l'entrepreneur doit fournir à l'ANT un accès convenable :
 - a. aux manuels de politiques et de processus, aux documents de procédure de niveau inférieur et aux instructions de travail utilisées pour exécuter les services de soutien en service contractuels, ainsi qu'à l'assistance nécessaire (fournie par le personnel) pour démontrer la conformité aux exigences du MNT pour l'étendue des travaux demandés;
 - b. aux dossiers organisationnels habilitants associés à l'exécution des activités contractuelles liées à la navigabilité, ainsi qu'aux renseignements qui démontrent la conformité au MNT, soit notamment les dossiers sur les audits de qualité effectués à l'interne ou par des tiers indépendants, les dossiers faisant état des compétences, des connaissances et de l'expérience du personnel autorisé et les données générées pour soutenir la démonstration de conformité à une norme de navigabilité.

3. Si l'entrepreneur décide de faire appel à des sous-traitants pour effectuer une partie des travaux demandés dans le présent contrat, il devra s'assurer que les sous-traitants satisfont aux exigences du MNT pour obtenir la désignation d'organisme jugé acceptable par l'ANT et que la portée de l'autorisation de navigabilité correspondante est suffisante pour permettre l'exécution de tous les travaux sous-traités. En outre, l'entrepreneur devra effectuer toutes les activités nécessaires pour assurer la surveillance des sous-traitants sélectionnés. [...] »

NOTE

1. *Si un organisme sous-traitant n'est pas en mesure de satisfaire à toutes les exigences du MNT pour la portée de l'autorisation de navigabilité exigée pour effectuer les travaux sous-traités, il faudra demander la participation de l'ANT, à moins que l'organisme ne prévoie de superviser et de certifier directement les travaux du sous-traitant. Pour les OMA, l'Avis 2019-02 de l'ANT fournit des orientations sur la manière dont un organisme peut reconnaître indirectement un autre organisme sous-traitant, indépendamment de l'ANT.*
2. *Étant donné que les clauses présentées ci-dessus utilisent le terme « acceptation organisationnelle de l'ANT », qui englobe à la fois l'accréditation par l'ANT et la reconnaissance par l'ANT, il n'est pas nécessaire de les adapter dans le cas où des approbations organisationnelles civiles sont mises à profit.*
3. *Si une acceptation organisationnelle prévoit la reconnaissance par l'ANT, l'ANT exige de l'organisme qu'il remplisse un questionnaire de reconnaissance, lequel vise à aider l'ANT à évaluer l'acceptabilité de l'organisme en fonction de ses autres approbations réglementaires et de ses processus existants. Un organisme de grande envergure dont la portée des travaux à effectuer s'avère importante devrait prendre 30 à 40 heures pour remplir le questionnaire, alors qu'un organisme dont la portée des travaux à effectuer est limitée devrait prendre 7 à 8 heures pour ce faire. L'EDT doit indiquer le délai à respecter pour remplir le questionnaire, qui est établi généralement dans les 30 jours après l'attribution du contrat.*
4. *Les organismes peuvent demander qu'on reconnaisse leurs politiques, procédures et approbations réglementaires existantes dans le cadre de leur plan de transition pour la période précédant l'acceptation complète par l'ANT, dans le plan de mise en œuvre (PMO). Un organisme peut également demander qu'on reconnaisse ses politiques, procédures et approbations réglementaires existantes dans le cadre de son plan visant l'obtention de l'acceptation complète de l'ANT. Le cas échéant, le PMO doit indiquer l'écart entre les politiques, procédures et approbations réglementaires existantes et l'état final à atteindre pour obtenir l'acceptation complète de l'ANT, puis présenter les mesures, y compris les jalons, qu'on compte prendre pour effectuer les activités afin de combler cet écart.*

4.6.3 Plan de mise en œuvre (PMO). Un PMO est normalement produit pour décrire les mesures, y compris les jalons, que l'organisme compte prendre pour obtenir l'acceptation complète de l'ANT, comme indiqué dans l'élément de données (ED) WSE-001 (se reporter à la section A.1 de l'annexe A du présent avis). Il décrit également le plan de transition de l'organisme aux fins d'assurer l'état de préparation nécessaire pour le début du service opérationnel et la conformité des produits et services aux exigences de navigabilité technique pour la période précédant l'acceptation complète de l'ANT. L'ANT peut accorder une acceptation provisoire si elle juge que le PMO s'avère acceptable. Dans certains régimes de passation de marchés, l'intention du PMO peut être réalisée par l'élaboration d'un plan de gestion du système de soutien en service ou d'un autre document équivalent. On peut obtenir de plus amples renseignements sur le processus d'acceptation et les délais connexes en se reportant à l'avis de l'ANT 2013-01 – *Processus d'accréditation par l'Autorité de navigabilité technique* (référence 3.2.h), ainsi qu'en contactant le Directeur – Navigabilité aérienne et soutien technique (DNAST) 4-5.

4.6.4 Exigences organisationnelles civiles. Les approbations organisationnelles des autorités de l'aviation civile peuvent être mises à profit pour assurer l'obtention d'une acceptation organisationnelle de l'ANT. Dans pareil cas, les clauses d'acceptation organisationnelle de l'ANT présentées au paragraphe 4.6.2 et

la clause de navigabilité universelle présentée au paragraphe 4.6.1 demeurent requises. En fonction de la stratégie d'externalisation liée à la navigabilité, l'AT doit déterminer s'il faut poser les approbations réglementaires civiles comme une exigence dans l'EDT, en encourager l'obtention dans le cadre de l'évaluation des soumissions ou décider qu'il n'est pas nécessaire de recourir à des organismes civils agréés.

Exemple de clause obligatoire exigeant la certification en tant qu'OMA de TCAC

« [...] »

1. L'entrepreneur doit être titulaire d'un certificat d'organisme de maintenance agréé (OMA) de Transports Canada, Aviation Civile (TCAC) qui fait état des qualifications suivantes :
 - a. une qualification d'aéronef (non spécialisée) pour le <Indiquer le type d'aéronef>;
 - b. une qualification (spécialisée) pour les structures en tôle et en composite du <Indiquer le type d'aéronef>;
 - c. une qualification (spécialisée) pour les essais non destructifs (END) qui englobe toutes les méthodes d'END conformes au manuel des essais non destructifs du <Indiquer le type d'aéronef>;
 - d. une qualification de type pour les <Indiquer le type de moteur>;
 - e. etc.
2. Les activités susmentionnées peuvent être confiées en sous-traitance à un OMA de TCAC qui détient une qualification équivalente de TCAC. L'entrepreneur doit soumettre les certificats d'OMA des sous-traitants afin qu'on en vérifie la conformité aux exigences susmentionnées. Les sous-traitants qui exécutent des activités liées à la navigabilité doivent être jugés acceptables par l'ANT. Dans les cas où l'ANT décide de ne pas délivrer directement une acceptation à des sous-traitants, l'entrepreneur principal est tenu de superviser les sous-traitants qui exécutent des activités de navigabilité afin de s'assurer qu'ils respectent les exigences de navigabilité énoncées dans le présent EDT, conformément aux exigences de son système de gestion de la qualité.
3. Lorsqu'il exécute des activités de maintenance dans le cadre du présent contrat, l'entrepreneur doit suivre son manuel des procédés de maintenance (MPM) approuvé par TCAC, ainsi que toute politique supplémentaire approuvée par l'ANT.
4. À la demande de l'AT contractuelle ou du personnel de l'ANT, l'entrepreneur doit fournir au MDN des copies des documents réglementaires civils, des certificats, des rapports d'audit des organismes de réglementation ou des lettres. [...] »

NOTES

1. *Pour obtenir plus d'information sur les types de qualifications de TCAC et savoir quand il convient de les exiger, veuillez communiquer avec le DNAST 4-5.*
2. *Comme les OAC et les OIA ne sont pas liés à un type d'aéronef, il est généralement plus compliqué de définir la portée et l'étendue de leur autorité que ce ne l'est dans le cas des OMA TCAC. Il est donc suggéré de communiquer avec le DNAST 4-5 pour élaborer des clauses pour les organismes de conception agréés par TCAC.*
3. *Utiliser les services d'un organisme titulaire d'un certificat d'exploitation aérienne de TCAC peut compter plusieurs avantages sur le plan de la navigabilité technique, notamment la présence d'un système de contrôle de maintenance régi par un MCM, la capacité de gérer un calendrier de maintenance approuvé par TCAC et la possible présence d'un système de conservation de dossiers papier ou électroniques (SCDE) pour gérer le dossier technique de l'aéronef pendant les opérations. Les organismes de maintenance contractuels dont la portée d'autorité inclut l'autorité supplémentaire de fournir des services d'exploitant aérien (par exemple, certificats d'exploitation aérienne de TCAC, « Continuing Airworthiness Management Organisation » [organisme de gestion du maintien de la navigabilité] de l'AESA) seront normalement en mesure d'obtenir l'acceptabilité de navigabilité par le biais du processus de reconnaissance de l'ANT, en tirant parti de leur système de contrôle de la maintenance. Toutefois, dans*

certain cas, l'ANT peut choisir d'octroyer une accréditation complète (par opposition à une reconnaissance) à un organisme. C'est normalement le cas lorsque l'organisme contractuel effectue ses travaux dans un lieu éloigné, comme une base d'opérations principale du MDN, où l'organisme de réglementation civil a des possibilités limitées d'exercer une surveillance de la navigabilité des activités de cet organisme contractuel.

4. *Il existe plusieurs types de certificats d'exploitation de TCAC. Il est suggéré de communiquer avec le DNAST 4-5 pour déterminer le type de certificat d'exploitation aérienne qui convient à une application donnée.*
5. *Outre les approbations d'organismes agréés par TCAC, les approbations d'organismes accrédités par d'autres autorités de navigabilité compétentes – comme la Federal Aviation Administration (FAA), l'Agence de l'Union Européenne de la sécurité aérienne (AESA) et des autorités de navigabilité militaires étrangères – peuvent également être mises à profit pour obtenir une acceptation organisationnelle de l'ANT. L'avis de l'ANT 2016-04 – Reconnaissance des autorités de navigabilité (référence 3.2.i) fournit de plus amples renseignements à ce sujet. Il est toutefois suggéré de communiquer avec le DNAST 4-5 pour s'informer au sujet de ces types d'organismes.*

4.6.5 Politique et processus de navigabilité. Afin de favoriser l'acceptation organisationnelle par l'ANT, les entrepreneurs doivent élaborer et mettre en œuvre la politique et les processus appropriés. Les clauses énoncées ci-dessous portent sur les stratégies d'acceptation organisationnelle présentées aux paragraphes 4.6.2. et 4.6.3.

Exemple de clause portant sur les manuels des procédés de navigabilité

« [...] »

1. L'entrepreneur doit élaborer et mettre en application un <Indiquer le manuel des procédés de navigabilité exigé (MPM ou MPT)> conformément à l'ED AW-001 (se reporter à la section A.2 de l'annexe A du présent avis) et aux exigences du MNT.
2. L'entrepreneur doit modifier le <Indiquer le manuel des procédés de navigabilité exigé (MPM ou MPT)> à la demande de l'AT contractuelle ou du personnel de l'ANT. [...] »

Exemple de clause portant sur les manuels des procédés de navigabilité civils

« [...] »

1. L'entrepreneur doit soumettre ses manuels de politique approuvés par TCAC (MPM, MCM, etc.) et ses certificats d'approbation de TCAC, à l'appui de son acceptation par l'ANT.
2. L'entrepreneur doit informer l'AT de toute modification ou mise à jour apportée à l'un ou l'autre de ses manuels de politiques approuvés par TCAC ou à ses certificats d'approbation de TCAC. Si l'AT en fait la demande, l'entrepreneur doit lui remettre le manuel ou le certificat mis à jour.
3. L'entrepreneur doit produire un supplément sur la navigabilité aérienne du MDN (DAS) conformément à l'ED AW-001 (se reporter à la section A.2 de l'annexe A du présent avis) pour énoncer les exigences correspondantes du MDN qui ne figurent pas dans sa politique civile.
4. L'entrepreneur doit modifier le DAS lorsque l'AT contractuelle ou le personnel de l'ANT en fait la demande. [...] »

NOTE

1. *Une DED est généralement incluse pour les MPN demandés (se reporter à la ED AW-001, à la section A.2 de l'annexe A du présent avis). Cependant, il est possible que des organismes qui cherchent à faire reconnaître leurs politiques, procédures et approbations réglementaires existantes dans le cadre de leur plan visant l'obtention d'une acceptation complète de l'ANT ne soient pas tenus d'élaborer un MPN complet comme indiqué dans le MNT; un DAS énonçant toutes les exigences du MNT qui ne figurent pas dans leur MPN peut alors suffire. C'est généralement le cas des organismes accrédités par des autorités de navigabilité compétentes – comme Transports Canada, Aviation civile (TCAC), la FAA, l'AESA et des autorités de navigabilité militaires étrangères – pour une portée des travaux similaire ou identique*

ou des OEM dont les capacités et les compétences à l'égard de la portée des travaux sont reconnues par la communauté aéronautique mondiale.

- 2. Le DAS est élaboré pour combler l'écart entre l'approbation d'un organisme de réglementation civil qui est mise à profit ou reconnue et les exigences supplémentaires pertinentes stipulées dans le contrat, et/ou pour tenir compte des exigences uniques du MNT du MDN qui s'appliquent à l'organisme. Il peut comprendre de nouvelles politiques sur (1) l'acceptation de pièces du système d'approvisionnement de l'ARC, (2) la mise à jour du STDE du MDN par la consignation dans celui-ci des travaux effectués par l'organisme et (3) la gestion des risques pour respecter les politiques obligatoires du MDN, etc. Veuillez communiquer avec le personnel du DNAS 4-5 afin d'obtenir de l'aide pour déterminer les exigences à intégrer dans l'élément de données que constitue le DAS, car celles-ci dépendront largement du niveau d'approbation réglementaire existant et des qualifications spécifiées dans les clauses au paragraphe 4.6.3.*
- 3. Le délai prescrit pour l'élaboration du ou des MPN devrait être de six à 12 mois, selon la complexité des services contractuels. Cette exigence doit être incluse dans l'EDT ou dans la liste des données essentielles au contrat (CDRL).*
- 4. Des orientations sur l'élaboration d'un MPN se retrouvent dans l'Avis de l'ANT 2013-02 – Instructions pour la préparation du Manuel des procédés de navigabilité (référence 3.2.j).*

4.6.5.1 La spécification de services contractuels prévoyant l'exécution d'activités d'un DCT du MDN est généralement compliquée par le fait que ces services doivent être intégrés étroitement aux politiques et aux procédures existantes de l'organisme. Dans pareil cas, le contrat peut dresser la liste des décisions contractuelles et de navigabilité qui doivent être prises par le DCT ou l'ANT. L'annexe B du présent avis contient un exemple d'une liste de ce type. Le MPT de l'entrepreneur doit définir la politique de navigabilité associée à la portée de l'autorité qui a lui été assignée et des services à effectuer.

4.6.6 Système de tenue de dossiers électroniques. Les systèmes de tenue de dossiers électroniques (STDE) doivent être acceptés par l'ANT conformément à l'avis de l'ANT 2007-01 – Systèmes de conservation des dossiers électroniques et signatures électroniques (référence 3.2.l).

Exemple de clause relative à un STDE

« [...]

1. Si l'entrepreneur décide de soutenir la flotte à l'aide d'un système de tenue de dossiers électroniques (STDE), il doit obtenir l'acceptation de l'ANT conformément à l'Avis de l'ANT 2007-01. Pour ce faire, l'entrepreneur doit produire tous les documents supplémentaires nécessaires relatifs au STDE conformément à la DED MNT-XXX.
2. Toutes les données générées dans le STDE de l'entrepreneur sont la propriété de l'État et elles doivent être transférées si l'AT MDN en fait la demande ou si le contrat est résilié. Les données doivent être transférées dans un format électronique qui permet de les charger par lots dans un autre STDE, selon les instructions de l'AT MDN. »

NOTE

1. *L'AT doit élaborer des clauses de rendement et de fonctionnalité convenables pour le STDE et définir un élément de données (au format ED MNT-XXX) pour permettre l'élaboration des plans et des livrables appropriés conformément à l'avis de l'ANT 2007-01 (référence 3.2.l).*
2. *La décision d'utiliser le SIGRD comme STDE de la flotte ne découle pas d'une exigence de l'ANT; il s'agit d'une décision d'ordre opérationnel. Normalement, si le contrat exige l'utilisation d'un STDE du MDN, comme le SIGRD, le parrain du MDN devient la personne responsable pour l'élaboration du plan de projet pour le STDE. Dans ce cas,*

le soutien au MDN par l'organisme sous-traitant doit être spécifiquement précisé, conformément à l'ED MNT-XXX.

3. *Bien que les OMA de TCAC puissent être dotés d'un STDE ou d'un système de planification de la maintenance pour gérer les ordres de travail de troisième échelon, généralement, ils ne disposent pas d'un STDE conçu pour gérer le programme de maintenance préventive et le dossier technique d'une flotte d'aéronefs, puisque le contrôle de la maintenance est généralement effectué par un exploitant aérien agréé par TCAC.*

4.6.7 Contrôle de la maintenance contractuel. Le contrôle de la maintenance implique l'établissement du calendrier des tâches de maintenance, des tâches d'entretien courant et des travaux élémentaires selon les contraintes de temps précisées dans le programme de maintenance approuvé, ainsi que celui d'activités de soutien à la maintenance qui ont un effet sur la navigabilité, telles que les défauts non rectifiés, la vérification de chargement et de centrage à vide, la gestion du dossier technique, les inspections spéciales, les modifications et l'octroi de dérogations ou de permis de vol à des fins spécifiques. Au sein de l'ARC, ce processus est exécuté et géré par un OMA du MDN (un escadron opérationnel doté d'un système de soutien à la maintenance intégré ou un escadron de maintenance [Air]) et un OTA de flotte accrédité (une organisation de gestion des systèmes d'arme) ayant des responsabilités de DCT. Les OMA de TCAC n'exécutent pas d'activités de contrôle de la maintenance et n'en ont pas non plus le pouvoir. En vertu du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC), le contrôle de la maintenance est effectué par des exploitants aériens agréés par TCAC qui possèdent un MCM. Par conséquent, lorsque des services de contrôle de la maintenance sont confiés en sous-traitance à un organisme civil, l'AT ne devrait pas s'attendre à ce que l'entrepreneur dispose d'un système de contrôle de la maintenance s'il ne détient pas un certificat d'exploitation aérienne. De plus, il est possible que d'autres activités de soutien en service, comme la gestion du calendrier de maintenance et des manuels de vol et des IEA, ne soient pas couvertes par le certificat d'exploitation aérienne; il faut les sous-traiter adéquatement, en fonction des besoins.

Exemple de clause de contrôle de la maintenance

« [...]

1. L'entrepreneur doit créer un système de contrôle de la maintenance satisfaisant aux exigences de la norme 726.08 du RAC. Un manuel de contrôle de la maintenance (MCM) approuvé par TCAC peut suffire; cependant, l'entrepreneur doit élaborer une politique supplémentaire conformément à l'ED AW-XXX pour énoncer les exigences de contrôle de la maintenance correspondantes du MDN qui ne figurent pas dans sa politique civile.
2. L'entrepreneur doit élaborer et tenir à jour un calendrier de maintenance <Indiquer la série du calendrier de maintenance, le type d'aéronef, etc.> fondé sur les exigences de maintenance de l'OEM, sur les exigences de maintenance supplémentaire de l'équipement posé conformément à un STC et sur les exigences de maintenance additionnelles découlant de la pose de l'équipement du MDN. Ce calendrier de maintenance, incluant les limites de navigabilité, doit être approuvé par l'ANT dans le cas des aéronefs immatriculés par le MDN.
3. L'entrepreneur doit entretenir l'aéronef conformément au calendrier de maintenance et à la politique de contrôle de la maintenance approuvés.
4. Si l'entrepreneur utilise une liste d'équipement minimal (MEL) en appui aux reports, elle doit être approuvée par l'ANT dans le cas des aéronefs immatriculés par le MDN. [...] »

4.6.8 Gestion des risques. Dans le cas de tout organisme menant des activités liées à la navigabilité, que l'entrepreneur soit ou non engagé pour exécuter des activités de gestion des risques liés à la flotte, l'AT doit ajouter la clause contractuelle suivante :

Exemple de clause de gestion des risques

« [...]

L'entrepreneur doit répondre aux exigences et soutenir la procédure de gestion des risques pour la navigabilité technique du MDN (EMT01.003). Ainsi, il a notamment la responsabilité d'informer

le gestionnaire des systèmes d'armes (GSA) de la situation conformément à l'EMT01.003 s'il déceale un risque ou un risque potentiel. [...] »

NOTE

Si l'AT exige que l'entrepreneur exécute des activités de soutien à la gestion des risques pour le compte du GSA, ces activités supplémentaires doivent être décrites dans le contrat.

- 4.6.9 Vérifications de navigabilité de l'ANT. Tous les entrepreneurs peuvent être soumis à des vérifications de navigabilité, sur place ou à distance, dans le cadre du processus d'acceptation organisationnelle ainsi que périodiquement, pour assurer le respect des règles et des normes pertinentes figurant dans le MNT ou de toute autre approbation civile ou militaire, pendant qu'ils exécutent des activités liées à la navigabilité. Les clauses présentées ci-dessous sont donc requises.

Exemple de clause liée aux vérifications de navigabilité de l'ANT

« [...] »

1. L'entrepreneur doit soutenir les vérifications de navigabilité de l'ANT effectuées à ses installations et aux installations du MDN, au besoin. Le soutien offert prévoit notamment ce qui suit :
 - a. l'accès à tous les documents de l'entrepreneur élaborés dans l'exécution du présent contrat (y compris les manuels, les données techniques, les dossiers techniques et l'accès au STDE, le cas échéant);
 - b. l'accès au personnel de l'entrepreneur pour des entrevues;
 - c. l'accès aux dossiers d'autorisation du personnel de l'entrepreneur;
 - d. l'accès aux rapports et aux constatations internes et externes du système de gestion de la qualité;
 - e. l'accès aux politiques, aux procédures, aux instructions de travail et aux autres outils, formulaires ou documents de l'entrepreneur suivis par le personnel de l'entrepreneur pour exécuter les travaux contractuels;
 - f. l'accès aux stocks, à l'outillage et aux installations de l'entrepreneur utilisés directement pour exécuter le contrat;
 - g. l'aide offerte sur place au personnel de l'ANT, notamment l'accès à des locaux à bureaux pour lui permettre de tenir des réunions et des entrevues;
 - h. l'assistance à distance pour donner accès aux éléments susmentionnés ou en permettre l'exécution, selon le cas, à la discrétion de l'ANT;
 - i. la participation aux sondages et questionnaires de vérification, lorsque demandé par l'ANT.
2. L'entrepreneur est tenu de soumettre un plan d'actions correctrices à l'AT et de le mettre en œuvre. Ce plan doit prévoir des activités de suivi et de clôture appropriées qui donnent suite aux observations faites dans le cadre des vérifications de navigabilité, conformément aux instructions du personnel de l'ANT. [...] »

NOTE

Le personnel de l'ANT organise généralement des vérifications de navigabilité tous les 30 mois une fois que l'accréditation ou la reconnaissance complète a été obtenue, mais la fréquence peut être modifiée en fonction d'autres facteurs, notamment le niveau de surveillance exercé par les organismes de réglementation civils, les incidents de sécurité des vols en lien avec les activités menées dans les installations de l'entrepreneur ou le nombre de non-conformités relevées dans le cadre de la vérification sur place. Habituellement, les vérifications sont basées sur l'alternance des audits périodiques complets et des activités de surveillance. Les activités de surveillance prennent habituellement trois jours et requièrent trois auditeurs tandis que les audits complets prennent habituellement cinq jours et requièrent cinq auditeurs.

- 4.6.10 Sécurité des vols. La clause standard du Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) de SPAC relative à la sécurité des vols (la clause B4064C) doit être utilisée dans les contrats du MDN liés aux services de soutien à l'aviation et aux aéronefs, dont le soutien en service, ainsi qu'à l'entretien, la

réparation et la révision des aéronefs, des principaux composants et des systèmes de propulsion détenus ou exploités par le MDN.

NOTES

1. *Le programme de SV doit être soumis à l'examen du Directeur – Sécurité des vols (DSV) avant que l'entrepreneur ne soit autorisé à travailler sur des aéronefs immatriculés par le MDN. (Il s'agit d'un livrable du contrat.)*
2. *Le BP ou le GSA doit soutenir les enquêtes de la DSV, qui devraient commencer dans les six premiers mois d'exploitation.*

- 4.6.11 Exigences de soutien logistique intégré (SLI) liées aux modifications de conception. Avant qu'une Aut NT ne puisse être accordée à une modification de conception, ce qui signifie que cette dernière peut être mise en service, tous les éléments liés au SLI sur lesquels la modification de conception a une incidence doivent être pris en considération de manière appropriée. Une bonne démarche consiste à définir explicitement les efforts de SLI dans l'EDT, puisque le processus d'Aut NT n'est qu'une vérification de l'existence d'un soutien logistique suffisant pour soutenir l'incorporation de la modification de conception. L'Aut NT doit donc être mentionnée dans le contrat au moyen d'une déclaration comme la suivante :

Exemple de clause relative à l'octroi d'une Aut NT pour les modifications de conception

« [...]

Pour chaque modification de conception, l'entrepreneur doit vérifier que tous les éléments nécessaires liés au SLI sont complets avant que la modification ne puisse être incorporée. Ainsi, il doit notamment vérifier que les éléments liés au SLI qui relèvent du MDN ont été mis en œuvre, ce qui peut nécessiter une coordination par l'intermédiaire du GSA du MDN et/ou les unités pertinentes. Une fois que l'entrepreneur a vérifié que la modification de conception est appuyée sur le plan logistique et que la modification de configuration a été autorisée, il doit émettre une Aut NT ou recommander qu'une Aut NT soit accordée par le MDN, conformément aux politiques contenues dans le MPN de l'organisme. »

NOTE

L'AT doit s'assurer que l'EDT de soutien en service tient compte de toutes les exigences de SLI associées à la mise en œuvre des modifications de conception. Si les exigences de SLI sont définies correctement, les exigences liées à l'Aut NT qui visent l'entrepreneur seront respectées. Dans le cas des OEM de produits faisant l'objet d'un certificat de type, l'ANT ne s'attend pas à ce qu'il y ait un « processus d'Aut NT » distinct au sein de l'organisme de l'entrepreneur. Veuillez communiquer avec le DNAS 4-5 pour obtenir plus d'information sur les exigences liées à l'Aut NT au sein des organisations des OEM.

- 4.6.12 Exigences relatives à l'autorisation de navigabilité technique (Aut NT) pour les nouvelles flottes ou les modifications de conception majeures. Les services de soutien en service sont généralement confiés en sous-traitance pour répondre aux exigences liées à l'Aut NT dans le cas des nouvelles flottes immatriculées ou exploitées par le MDN, ou des modifications de conception majeures. Les exigences pour obtenir une Aut NT qui sont énoncées dans le Manuel de navigabilité technique (MNT) (référence 3.2.d) sont les suivantes :

- a. définition de type – délivrance d'un certificat de type pour la définition de type approuvée;
- b. produit aéronautique – délivrance d'un certificat de navigabilité et d'un certificat de conformité, immatriculation et marquage, et registres et documentation pour chaque produit aéronautique;
- c. programme de soutien en service (SES) – dans les domaines du génie et du soutien technique, du soutien à la maintenance et du soutien logistique, entre autres.

- 4.6.12.1 Des renseignements sur les exigences de certification de la définition de type et de conformité du produit aéronautique liées à l'obtention d'une autorisation de navigabilité technique et pour lesquelles le soutien de l'entrepreneur est normalement requis figurent dans l'avis de l'ANT 2017-01 (référence 3.2.I). Parmi ces exigences, on trouve celles liées au plan d'Aut NT, qui définit le plan global à respecter pour

satisfaire aux exigences liées à la définition de type, au produit aéronautique et au programme de SES. L'avis de l'ANT 2017-01 comprend également les exigences relatives au plan de SES (paragraphe 2.1.2.S6 du MNT), qui traite du cadre de navigabilité essentiel au maintien de la navigabilité du type d'aéronef visé pendant son utilisation en service. Ce plan peut être désigné comme le plan de soutien du maintien de la navigabilité dans la documentation contractuelle. Bien que ce plan soit une exigence d'acquisition pour l'octroi d'une autorisation de navigabilité technique initiale, il doit être mis en œuvre et maintenu en place pendant la phase d'utilisation en service. Par conséquent, l'EDT du contrat de SES doit contenir des dispositions qui englobent tous les éléments contenus dans le plan de SES approuvé par l'ANT qui ne font pas déjà partie d'autres clauses.

- 4.6.12.2 Le programme de SES élaboré pour favoriser le maintien de la navigabilité de la nouvelle flotte ou une modification de conception majeure doit aborder les questions que sont les responsabilités du détenteur de certificat de type, le soutien technique, le soutien à la maintenance et le soutien logistique. À cette fin, le personnel du BP ou du GSA définit les exigences en vertu desquelles l'entrepreneur doit élaborer et mettre en œuvre un programme de soutien technique, un programme de soutien à la maintenance et un programme de soutien logistique. Selon l'approche de passation de marchés adoptée, les exigences de création de ces programmes peuvent être réunies dans un contrat visant les services d'acquisition et de soutien en service ou dans un contrat autonome visant les services de soutien en service. Des suggestions de clauses contractuelles pour les programmes de SES sont présentées ci-dessous.

Exemples de clauses liées à un programme de soutien technique

« [...] »

1. L'entrepreneur doit assurer le soutien technique du système d'arme tout au long de son cycle de vie afin de maintenir la sécurité, la navigabilité et la capacité opérationnelle.
2. Les fonctions de soutien technique englobent les travaux de soutien technique nécessaires pour exploiter, entretenir, modifier, surveiller et maintenir le système d'arme tout au long de son cycle de vie. L'effort de soutien technique doit être déployé par l'entrepreneur, y compris le Réseau de soutien des systèmes d'armes (RSSA), les fournisseurs, les fabricants d'équipement d'origine (OEM) et les sous-traitants, à l'appui des activités de SES.
3. L'entrepreneur doit coordonner les activités d'ingénierie, de certification et de navigabilité même s'il n'a pas tous les pouvoirs nécessaires pour approuver de telles activités, conformément au manuel des procédés de navigabilité (MPN) approuvé par le Canada. Tous les travaux que l'entrepreneur n'a pas le pouvoir d'approuver doivent être soumis au Canada afin qu'il les examine et les approuve.
4. L'entrepreneur doit élaborer et soumettre un plan de système de soutien technique (PSST) conformément à l'ED ENG-001 (se reporter à la section A.3 de l'annexe A du présent avis). L'entrepreneur doit effectuer les activités associées au système de soutien technique, conformément au PSST approuvé (ED ENG-001). Le PSST doit être actualisé afin qu'il reflète les mises à jour apportées au processus de soutien. [...] »

Exemples de clauses liées à un programme de soutien à la maintenance

« [...] »

1. Le soutien à la maintenance du système d'arme consistera en des services de maintenance fournis par l'entrepreneur à la base d'opérations principale (BOP) pour ce qui est des <Indiquer les activités de maintenance qui seront effectuées à la BOP> et aux installations de l'entrepreneur pour ce qui est des autres activités de maintenance figurant dans le programme de maintenance. Le soutien à la maintenance comprendra toutes les activités de soutien nécessaires pour effectuer les activités de maintenance figurant dans le programme de maintenance.
2. L'entrepreneur doit élaborer et soumettre un plan de système de soutien à la maintenance [*Maintenance Support System Plan*] (Maint SSP) conformément à l'ED MNT-001 (se reporter à la section A.4 de l'annexe A du présent avis). L'entrepreneur doit tenir compte du soutien à la maintenance dans le cadre de l'élaboration des autres systèmes de soutien. L'entrepreneur doit concevoir, développer, valider et mettre en œuvre le système de soutien à la maintenance, conformément à l'ED MNT-001. L'entrepreneur doit veiller à ce que le soutien à la maintenance

soit pris en compte dans toutes les modifications de conception et dans le cadre de la gestion de la configuration. [...] »

Exemples de clauses liées à un programme de soutien logistique

« [...] »

1. Le système de soutien du matériel en service doit être en mesure de fournir au système d'arme les services de soutien du matériel et de gestion de la chaîne d'approvisionnement (GC Appro) nécessaires pour lui permettre d'atteindre la capacité opérationnelle requise. Le système de soutien du matériel doit être réactif et disponible, pour être en mesure d'assurer un soutien continu aux opérations.
2. Le système de soutien du matériel prendra en charge les processus du cycle de vie nécessaires pour assurer la GC Appro, ainsi que la coordination des activités correspondantes et leur intégration dans un processus sans interruption à l'appui des pièces de rechange et des consommables du système d'arme. Les principales activités visées sont notamment les suivantes : l'approvisionnement, le contrôle des stocks, le transport, l'entreposage, la réparation et la révision, et les services à la clientèle.
3. L'entrepreneur doit élaborer et soumettre un plan de système de soutien du matériel conformément à l'ED MTL-001 (se reporter à la section A.5 de l'annexe A du présent avis). L'entrepreneur doit effectuer les travaux conformément à l'ED MTL-001. »

4.6.12.3 **Documentation de navigabilité en service.** La documentation de navigabilité produite dans le cadre de la phase d'acquisition pour atteindre la navigabilité initiale doit être tenue à jour tout au long de la phase d'utilisation en service. L'avis de l'ANT 2017-01 (référence 3.2.I) développe les exigences de navigabilité initiales et fournit des lignes directrices sur la façon d'élaborer une documentation de navigabilité conforme, se penchant notamment sur les éléments suivants (selon le cas) :

- a. accès aux données;
- b. dossier de conformité;
- c. instructions de navigabilité continue et programme de maintenance;
- d. manuel de vol;
- e. liste principale d'équipement minimal (MMEL);
- f. plan de soutien en service (abordé ci-dessus au paragraphe 4.6.12.1).

4.6.12.4 L'énoncé des travaux du contrat de soutien en service doit contenir des dispositions pour traiter chacun des éléments ci-dessus pendant la phase d'utilisation en service. Les clauses contractuelles suggérées pour chaque élément (à l'exception du plan de soutien en service) sont présentées ci-dessous.

Exemple de clause d'accès aux données

« L'entrepreneur doit obtenir les données techniques et d'ingénierie nécessaires à l'exécution des travaux exigés par le présent contrat et accorder au Canada un plein accès à celles-ci, soit en fournissant les données directement au Canada, soit en permettant au Canada d'y accéder sur place, pour toute la durée du présent contrat. Toutes les données sur lesquelles le Canada détient des droits conformément au contrat doivent être transférées au Canada dans un format convenu d'un commun accord à la résiliation du contrat. Sont visées les données d'ingénierie et les données techniques préparées par l'entrepreneur, les fournisseurs et les sous-traitants, ainsi que les données référencées et les références imbriquées. »

NOTE

L'accès aux données et à la propriété intellectuelle (PI) aura une incidence sur la capacité du MDN de changer ou de modifier la structure de soutien pour les contrats subséquents avec l'entrepreneur initial, ou si un changement d'entrepreneur est souhaité ou nécessaire. L'accès aux données présenté en exemple représente l'accès minimum requis pour satisfaire aux exigences de navigabilité, mais il est probablement insuffisant pour donner au

MDN la souplesse nécessaire pour changer le mode d'exécution ou l'emplacement possible des travaux d'ingénierie. L'AT doit s'assurer que les exigences d'accès aux données et à la PI énoncées dans le contrat sont complètes, celles-ci réduisant au minimum les risques commerciaux futurs.

Exemple de clause relative au dossier de conformité

« L'entrepreneur doit conserver et tenir à jour le dossier de conformité dans son intégralité, celui-ci faisant partie du dossier de type de la définition de type approuvée du <Indiquer le type d'aéronef>, et accorder au Canada un plein accès à celui-ci pour toute la durée du contrat. À la résiliation du contrat, le dossier de conformité doit être transféré au Canada dans un format acceptable pour le Canada. »

Exemples de clauses relatives à l'Instruction de navigabilité continue et au programme de maintenance

« [...] »

1. L'entrepreneur doit obtenir et, sur demande, fournir au Canada l'accès à la principale source de documentation utilisée pour soutenir l'élaboration du programme de maintenance approuvé et de l'Instruction de navigabilité continue (INC), qu'il s'agisse du comité de révision de la maintenance, de l'analyse par arbre de défaillances ou de l'analyse des modes de pannes, de leurs effets et de leurs criticités (AMPEC), entre autres.
2. L'entrepreneur doit tenir à jour le programme de maintenance approuvé et les ICP produits pendant la phase d'acquisition (au besoin), pour assurer la navigabilité continue du <Indiquer le type d'aéronef> pendant toute la durée du présent contrat, puis les transférer au Canada dans un format acceptable pour le Canada à la résiliation du contrat. »

Exemples de clauses relatives au manuel de vol (le cas échéant)

« [...] »

1. L'entrepreneur doit obtenir et, sur demande, fournir au Canada l'accès à la principale source de documentation utilisée pour soutenir l'élaboration des données sur la navigabilité technique (TAWD) du manuel de vol approuvé pour le <Indiquer le type d'aéronef>.
2. L'entrepreneur doit tenir à jour les TAWD du manuel de vol approuvé pour le <Indiquer le type d'aéronef>, produites pendant la phase d'acquisition, pour toute la durée du présent contrat, puis les transférer au Canada dans un format acceptable pour le Canada à la résiliation du contrat. »

Exemples de clauses relatives à la MMEL (le cas échéant)

« [...] »

1. L'entrepreneur doit obtenir et, sur demande, fournir au Canada l'accès à la principale source de documentation utilisée pour soutenir l'élaboration de la liste principale d'équipement minimal (MMEL) du <Indiquer le type d'aéronef>.
2. L'entrepreneur doit tenir à jour la MMEL approuvée du <Indiquer le type d'aéronef>, produite pendant la phase d'acquisition, pour toute la durée du présent contrat, puis la transférer au Canada dans un format acceptable pour le Canada à la résiliation du contrat. »

- 4.6.13 **Amélioration continue du programme de navigabilité du MDN et des FAC.** Le programme de navigabilité du MDN et des FAC fait l'objet d'une amélioration continue qui comprend des mises à jour et des modifications visant à tenir compte de l'évolution de la technologie, de l'amélioration de la sécurité et des pratiques exemplaires. Dans le cadre d'un processus de consultation et d'examen réglementaire contrôlé, le MNT est modifié tous les deux ans. Les services de soutien en service contractuels doivent donc être accompagnés de dispositions qui prévoient l'examen des modifications apportées au MNT et l'incorporation de toute modification ayant une incidence sur la prestation d'un service de soutien.

EXEMPLES DE DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES

La présente annexe présente des exemples de DED à inclure dans la documentation contractuelle. Ces exemples font uniquement état des exigences de navigabilité pertinentes. Le personnel du BP et du GSA doit ajouter toute exigence supplémentaire nécessaire.

NOTE

Les expressions « XX », « XXX », « YY », etc., sont parfois utilisées dans les clauses contractuelles suggérées dans la présente annexe. Ces expressions désignent des numéros qui doivent être déterminés lors de la rédaction de la documentation contractuelle.

ANNEXE A
AVIS DE L'ANT 2017-04
PUBLIÉ LE 15 JANVIER 2021
RÉVISÉ LE 22 MAI 2024

A.1 WSE-001, Plan de mise en œuvre de la navigabilité

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire DND 1409
1. TITRE	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION	
PLAN DE MISE EN ŒUVRE (PMO)	WSE-XXX	
3. DESCRIPTION/OBJET <p>Décrire le plan de l'entrepreneur visant à assurer la conformité aux exigences de navigabilité technique. Le PMO fait office de plan général pour ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) assurer la navigabilité des produits et des services finaux offerts au cours de la période comprise entre l'attribution du contrat et l'obtention de l'acceptation complète de l'Autorité de navigabilité technique (ANT); b) obtenir l'accréditation ou la reconnaissance complète de l'ANT, notamment en proposant un manuel des procédés de navigabilité; c) évaluer les progrès réalisés vers l'obtention de l'accréditation ou de la reconnaissance complète de l'ANT. 		
4. DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	5. BPR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. INITIATEUR		9. FORMULAIRES APPLICABLES
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION <p>10.1 Format Doit être préparé selon le format établi par l'entrepreneur.</p> <p>10.2 Références C-05- 005-001/AG-001 – <i>Manuel de navigabilité technique (MNT)</i></p> <p>10.3 Contenu</p> <p>10.3.1 Introduction Le PMO doit décrire les processus et les systèmes de contrôle qui seront utilisés par l'entrepreneur pour assurer la navigabilité de tous les produits et services aéronautiques offerts au cours de la période comprise entre l'attribution du contrat et l'obtention de l'acceptation complète de l'ANT.</p> <p>10.3.2 Soutien à la maintenance (le cas échéant)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Description de la portée et de l'étendue de l'autorité que le soumissionnaire se propose d'exercer pour effectuer la maintenance du/de la/des <u><Indiquer le nom ou l'indicatif du produit aéronautique></u>, y compris une liste des activités qui, de l'avis du soumissionnaire, doivent recevoir l'approbation de l'officier du service technique des aéronefs du MDN. 2. Responsabilités du personnel se livrant à des activités de navigabilité. 3. Système d'autorisation pour le personnel accordant les certifications après maintenance. 4. Critères de sélection du personnel accordant les certifications après maintenance, notamment l'autorité de remise en service des aéronefs (ARSA), l'autorité de certification des aéronefs (ACA), l'autorité de certification technique (MRA) et l'autorité de certification d'atelier (SCA), selon le cas. 5. Critères de sélection du personnel donnant les autorisations au personnel accordant les certifications après maintenance, notamment l'ARSA et le MRA, selon le cas. 6. Critères de sélection du personnel effectuant la maintenance. 7. Description du programme de maintenance approuvé et du calendrier à suivre. 8. Description des dossiers techniques proposés, y compris la traçabilité de l'historique des composants. 9. Description du processus de préparation, de correction et de conservation des dossiers techniques 10. Description du processus adopté, y compris l'approvisionnement, le contrôle du matériel et l'élimination, pour veiller à ce que seules des pièces de rechange d'aéronef approuvées soient utilisées. 		

11. Description du processus à suivre pour conclure des accords de soutien à la maintenance avec d'autres entreprises et les respecter.
12. Description du système de gestion de la qualité de l'organisme.

10.3.3 Soutien technique (le cas échéant)

1. Description de la portée et de l'étendue de l'autorité de navigabilité technique que le soumissionnaire se propose d'exercer en rapport avec l'élaboration des modifications à la conception du/de la/des <Indiquer le nom ou l'indicatif du produit aéronautique>, ainsi que le soutien et la gestion techniques connexes, y compris une liste de toutes les activités qui nécessitent l'approbation de l'AT du MDN, ou de l'ANT.
2. Responsabilités du personnel se livrant à des activités de navigabilité.
3. Système d'autorisation du personnel participant à l'élaboration et à l'approbation des modifications à la conception, y compris :
 - a. les critères de sélection du personnel exécutant et approuvant les modifications à la conception;
 - b. les critères de sélection du personnel donnant les autorisations et du personnel les recevant.
4. Description du processus technique à suivre pour gérer la conception du/de la/des <Indiquer le nom ou l'indicatif du produit aéronautique>, y compris les responsabilités attribuées relativement aux modifications à la conception et à la gestion de la configuration.
5. Description du système de gestion des données de conception.
6. Description du processus à suivre pour conclure des accords de soutien technique avec d'autres entreprises et les respecter.
7. Description du système de gestion de la qualité de l'organisme.

10.3.4 Soutien au matériel (le cas échéant)

1. Description de la portée et de l'étendue de l'autorité de navigabilité technique que le soumissionnaire se propose d'exercer en rapport avec l'élaboration de services de soutien au matériel du/de la/des <Indiquer le nom ou l'indicatif du produit aéronautique>, y compris une liste de toutes les activités qui nécessitent l'approbation de l'AT du MDN, ou de l'ANT;
2. Responsabilités du personnel se livrant à des activités de navigabilité;
3. Système d'autorisation du personnel participant aux services de gestion de l'approvisionnement, y compris :
 - a. les critères de sélection des spécialistes de l'approvisionnement;
 - b. les critères de sélection du personnel exécutant les inspections sur réception;
 - c. les critères de sélection du personnel qui délivre des autorisations, et qui reçoivent des autorisations;
4. Description des processus de soutien au matériel à suivre pour la gestion et le contrôle des pièces de rechange d'aviation et standard/commerciales, y compris les inspections sur réception, la gestion des pièces non approuvées ou non conformes, le contrôle de la documentation, l'emballage, la manutention et l'entreposage;
5. Description du processus qui est utilisé pour s'engager dans des accords de soutien avec d'autres fournisseurs, organismes d'élimination, organismes de maintenance (entrepôts de conservation du matériel); et
6. Description du système de gestion de la qualité de l'organisme.

10.3.5 Calendrier

1. Décrire le concept adopté et le calendrier établi par l'entrepreneur pour se conformer entièrement au Manuel de navigabilité technique (MNT) et obtenir l'acceptation complète de l'ANT au plus tard <Indiquer le nombre de mois (un délai de 24 mois est recommandé)> après le début des opérations. Le PMO doit indiquer ce que l'entrepreneur compte faire pour présenter à l'ANT un manuel des procédés de navigabilité (MPN) ou un supplément sur la navigabilité aérienne du MDN (DAS) conformément aux exigences du MNT (ITFC C-05-005-001/AG-001) au plus tard <Indiquer le nombre de mois (un délai de six mois est recommandé)> après l'attribution du contrat.

Note

Le MPN doit être présenté au DNAS au moins six mois avant la date d'accréditation.

2. Des rapports d'étape sur la conformité de la navigabilité technique doivent être présentés tous les deux mois jusqu'à l'obtention de l'accréditation ou de la reconnaissance complète de l'ANT. Ces rapports doivent rendre compte de l'avancement des travaux en fonction du calendrier établi dans le PMO, indiquer les aspects qui posent problème et présenter les solutions proposées.

Note

Il est possible que des organismes qui cherchent à faire reconnaître leurs politiques, procédures et approbations réglementaires existantes dans le cadre de leur plan visant l'obtention d'une acceptation complète de l'ANT ne soient pas tenus d'élaborer un manuel des procédés de navigabilité (MPN) complet comme indiqué dans le MNT; un supplément sur la navigabilité aérienne du MDN (DAS) énonçant toutes les exigences ne figurant pas dans le MNT peut alors suffire. C'est généralement le cas des organismes accrédités par des autorités de navigabilité compétentes – comme TCAC, la FAA, l'AESA et des autorités de navigabilité militaires étrangères – pour une portée des travaux similaire ou identique ou des OEM dont les capacités et les compétences à l'égard de la portée des travaux sont reconnues par la communauté aéronautique mondiale. Cette question sera abordée avec l'AT contractuelle et le soumissionnaire retenu lors de la première réunion de gestion de la navigabilité technique conformément au paragraphe <Indiquer le numéro du paragraphe> de <Indiquer la DP/l'EDT>.

10.4 Données supplémentaires

Toute autre donnée ou information, y compris les politiques, processus et procédures nécessaires pour décrire comment l'entrepreneur passera de l'étape de l'attribution du contrat à l'étape de l'accréditation ou de la reconnaissance complète de l'ANT, selon le cas.

A.2 AW-001, Manuel des procédés de navigabilité

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire DND 1409
1. TITRE	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION	
MANUEL DES PROCÉDÉS DE NAVIGABILITÉ (MPN)	AW-XXX	
3. DESCRIPTION/OBJET		
<p>Décrire les procédés de navigabilité de l'entrepreneur (c.-à-d. la maintenance, ainsi que le soutien technique et le soutien du matériel) et démontrer la conformité au Manuel de navigabilité technique (MNT) du MDN. Une version provisoire du MPN ou du supplément sur la navigabilité aérienne du MDN (DAS) est exigée dans le cadre des activités entreprises par l'entrepreneur en vue d'obtenir l'accréditation ou la reconnaissance de l'ANT à titre d'organisme de maintenance agréé. Une fois que le document a été approuvé par l'ANT, il devient le document directeur pour toutes les fonctions de navigabilité et les activités liées à la navigabilité devant être exécutées par l'organisme à l'appui du système d'arme visé.</p>		
4. DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	5. BPR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. INITIATEUR	9. FORMULAIRES APPLICABLES	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION		
<p>10.1 Format Doit être préparé selon le format établi par l'entrepreneur.</p> <p>10.2 Références C-05- 005-001/AG-001 – <i>Manuel de navigabilité technique (MNT)</i> Avis de l'ANT 2013-02 – <i>Instructions pour la préparation du Manuel des procédés de navigabilité</i></p> <p>10.3 Contenu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le MPN de l'entrepreneur doit satisfaire aux exigences des normes 1.4.2.S1.6 à 1.4.2.S1.9 du MNT. Les organismes qui cherchent à faire reconnaître leurs politiques, procédures et approbations réglementaires existantes dans le cadre de leur plan visant l'obtention d'une acceptation complète de l'ANT doivent élaborer un supplément sur la navigabilité aérienne du MDN (DAS) qui satisfait aux exigences décrites aux paragraphes 1.4.2.S1.6 à 1.4.2.S1.9 du MNT. Le DAS doit compléter la politique de navigabilité existante de l'organisme et fournir de plus amples détails sur la manière dont celui-ci respectera les exigences du programme de navigabilité technique du MDN et des FAC. 2. Bien que chaque organisme soit unique, tous les MPN doivent traiter des sujets généraux pertinents, selon les fonctions de navigabilité et la portée et de l'étendue de l'autorité accordée, comme l'indique le MNT : <ol style="list-style-type: none"> a. à la partie 1, chapitre 4, section 2, annexe A – Organisme technique acceptable; b. à la partie 1, chapitre 4, section 2, annexe B – Organisme de construction acceptable; c. à la partie 1, chapitre 4, section 2, annexe C – Organisme de maintenance acceptable; d. à la partie 1, chapitre 4, section 2, annexe D – Organisme de soutien du matériel acceptable; e. à la partie 1, chapitre 4, section 2, annexe E – Organisme de conception acceptable. 3. L'avis de l'ANT 2013-02 – <i>Instructions pour la préparation du Manuel des procédés de navigabilité</i> contient des lignes directrices détaillées sur l'élaboration d'un manuel des procédés de navigabilité acceptable par l'ANT. 4. La version provisoire du manuel doit décrire, à tout le moins, un système de contrôle des autorisations pour l'« état stable ». Il s'agit d'une description de la manière dont l'organisme acceptable autorisera son personnel à exercer des fonctions de navigabilité et à exécuter des activités liées à la navigabilité en fonction de la portée et de l'étendue de l'autorité lui étant accordée. 		

5. La version définitive du manuel doit décrire le système de contrôle de la navigabilité dans son intégralité, conformément aux exigences du programme de navigabilité technique du MDN et des FAC, et du MNT, et l'entrepreneur doit respecter celle-ci lorsqu'il s'acquitte de ses responsabilités en matière de navigabilité technique.

10.4 Données supplémentaires

A.3 ENG-001, Plan de soutien technique

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire DND 1409
1. TITRE PLAN DE SYSTÈME DE SOUTIEN TECHNIQUE (PSST)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION ENG-XXX	
3. DESCRIPTION/OBJET Le plan de système de soutien technique (PSST) doit décrire le soutien technique prévu pour le système d'arme. Il doit traiter du système de soutien technique sous la perspective des processus de développement, de conception et de mise en œuvre de concepts, ainsi que des processus de déploiement, d'exploitation, de maintenance et de soutien. De plus, il doit indiquer et décrire les programmes d'ingénierie, les organismes, les ressources, les processus, les tâches de processus, les résultats des tâches de processus, les documents de planification et les examens techniques nécessaires à la prestation des services de soutien technique.		
4. DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	5. BPR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. INITIATEUR	9. FORMULAIRES APPLICABLES	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION 10.1 Format Doit être préparé selon le format établi par l'entrepreneur. 10.2 Références C-05- 005-001/AG-001 – <i>Manuel de navigabilité technique (MNT)</i> 10.3 Contenu 10.3.1 Processus d'exécution <ol style="list-style-type: none"> Le PSST doit décrire le processus d'exécution utilisé pour analyser, concevoir, mettre à l'essai, valider et intégrer le soutien technique. Il doit décrire comment le processus d'exécution s'intégrera aux autres plans de système de soutien. Le PSST doit décrire les relations générales entre les activités et les tâches correspondantes indiquées dans le programme directeur intégré (ED PM-XXX). Il doit également décrire les relations avec d'autres plans de soutien et efforts déployés dans le cadre de programmes. Le calendrier doit contenir les livrables du système de soutien technique, indiqués dans les sections pertinentes de l'EDT. 10.3.2 Processus d'élaboration <ol style="list-style-type: none"> Le PSST doit détailler les analyses, les tâches et les études que l'entrepreneur entreprendra, ainsi que les produits qui seront générés pour répondre aux exigences du Canada. Le PSST doit décrire comment les services de soutien technique seront élaborés, conçus, mis en œuvre, fournis, soutenus et gérés afin pour soutenir la production des livrables du programme de maintenance MNT-XXX pendant toute la durée du contrat. Le PSST doit décrire comment les politiques pertinentes et les instructions techniques associées au soutien technique seront prises en compte dans le cadre de son élaboration. Le PSST doit traiter notamment des éléments suivants : <ol style="list-style-type: none"> ingénierie des véhicules aériens; charges aérodynamiques et analyse ou amélioration du rendement; dynamique de vol et ingénierie des systèmes de contrôle; 		

- d. ingénierie des composants dynamiques;
- e. ingénierie des systèmes;
- f. génie avioniques et ingénierie des systèmes de mission;
- g. génie logiciel;
- h. analyse et conception ou réparation de structures;
- i. ingénierie des structures en composite;
- j. contrôle de la corrosion;
- k. méthode d'essai non destructif;
- l. programme de vérification de la résistance structurelle (analyse de fatigue);
- m. programme de surveillance de l'intégrité structurale des moteurs;
- n. programme de surveillance de l'intégrité des systèmes mécaniques;
- o. programme de surveillance de l'intégrité des circuits d'interconnexion du câblage électrique;
- p. travaux d'ingénierie liés aux systèmes d'armement et au transport et au largage de charges;
- q. ingénierie des moteurs d'aéronef;
- r. ingénierie des circuits d'alimentation en carburant, d'alimentation auxiliaire, hydrauliques et électriques, et des systèmes de conditionnement d'air;
- s. analyse des matériaux;
- t. ingénierie des systèmes de simulation et de formation;
- u. vol d'essai et évaluation;
- v. ingénierie de la fiabilité et de la maintenabilité;
- w. ingénierie des facteurs humains.

10.3.3 Services

1. Dans le cadre de l'élaboration du PSST, l'entrepreneur doit énumérer les services requis pour que le système de soutien technique assure l'exécution des travaux d'ingénierie correspondants à l'appui du système d'arme, pendant le cycle de vie de ce dernier. Le PSST doit prévoir au moins les services suivants :
 - a. soutien technique en service décrit au paragraphe 2.3.2.S1.4.d. (1) du MNT;
 - b. soutien à la navigabilité;
 - c. soutien aux programmes de surveillance de l'intégrité des aéronefs, des moteurs, de l'HUMS, des systèmes mécaniques et des circuits d'interconnexion du câblage électrique;
 - d. soutien logiciel;
 - e. essai en vol et soutien à l'évaluation en service;
 - f. systèmes de soutien à la formation.
2. Dans le cadre de l'élaboration du PSST, l'entrepreneur doit y inclure des renseignements sur chacun des services. Pour chaque service décrit, il faut à tout le moins :
 - a. énumérer les normes d'ingénierie supplémentaires qui seront appliquées dans le cadre de la prestation de services dans les domaines d'ingénierie visés;
 - b. énumérer les examens techniques visant les domaines d'ingénierie concernés qui feront partie des services offerts par le système de soutien technique, ainsi que les livrables liés à ces domaines d'ingénierie qui seront produits;
 - c. décrire les processus qui seront utilisés par le système de soutien technique pour maintenir l'accent sur l'ingénierie des systèmes dans le cadre de la prestation des services;
 - d. décrire les processus qui seront utilisés par le système de soutien technique pour fournir des services à d'autres systèmes de soutien nécessitant des services de soutien technique.

10.4 Données supplémentaires

ANNEXE A
AVIS DE L'ANT 2017-04
PUBLIÉ LE 15 JANVIER 2021
RÉVISÉ LE 22 MAI 2024

A.4 MNT-001, Plan de soutien à la maintenance

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire DND 1409
1. TITRE PLAN DE SYSTÈME DE SOUTIEN À LA MAINTENANCE (PSS Maint)	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION MNT-XXX	
3. DESCRIPTION/OBJET Le plan de système de soutien à la maintenance (PSS Maint) définit le soutien qui sera offert à la maintenance par l'entrepreneur et comment les services de soutien à la maintenance seront gérés et intégrés aux opérations du Canada.		
4. DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	5. BPR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. INITIATEUR	9. FORMULAIRES APPLICABLES	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION 10.1 Format Doit être préparé selon le format établi par l'entrepreneur. 10.2 Références C-05- 005-001/AG-001 – Manuel de navigabilité technique (MNT) 10.3 Contenu 10.3.1 Portée <ol style="list-style-type: none"> 1. Le PSS Maint doit décrire clairement la portée du soutien à la maintenance qui est prévu pour le système d'arme. Il doit, à tout le moins, expliquer : <ol style="list-style-type: none"> a. comment les exigences du système de soutien à la maintenance énoncées dans l'EDT seront respectées; b. comment le système de soutien à la maintenance interagira avec les autres systèmes de soutien au soutien en service (SES); c. comment les exigences de navigabilité pour la mise en œuvre du ou des manuels des procédés de maintenance de l'entrepreneur seront respectées; d. le concept de maintenance du système d'arme conformément à l'intention du document sur le concept de maintenance décrit dans la partie 2, chapitre 1 du MNT. Ainsi, il faut notamment : <ol style="list-style-type: none"> i. décrire comment l'Instruction de navigabilité continue (INC) seront intégrées et gérées au sein d'un programme de maintenance approuvé qui satisfait aux exigences énumérées dans l'énoncé sur l'utilisation envisagée, dont les rôles, les missions, l'environnement d'exploitation, le spectre d'utilisation et le nombre d'heures de vol annuel prévu, ii. indiquer les objectifs, les niveaux, la structure et les périodicités associées à la maintenance préventive et à la maintenance corrective, selon ce qui convient, y compris les moyens par lesquels on surveille les besoins en matière de maintenance périodique, et on y répond (c.-à.-d. pour les composants à durée de vie limitée), iii. traiter de toutes les activités de maintenance décrites dans la partie 3, chapitre 1 du MNT; e. en quoi consiste le programme global de surveillance en service, y compris tous les programmes de surveillance de l'utilisation et de l'état du système d'arme, conformément à la partie 3, chapitre 4 du MNT, et la manière dont il sera mis en œuvre; f. comment le programme de maintenance obtiendra l'approbation, en traitant notamment des points suivants : 		

- i. l'élaboration et la conception du programme de maintenance,
- ii. les activités nécessaires à l'approbation du programme de maintenance, y compris des personnes chargées de les exécuter,
- iii. la représentation du programme de maintenance dans les manuels techniques électroniques interactifs acceptés.

10.3.2 Processus

1. Le PSS Maint doit décrire les processus utilisés dans le cadre des activités d'ingénierie des systèmes associées au développement du système de soutien à la maintenance et au soutien continu, ainsi que les processus utilisés dans le cadre de l'intégration dans d'autres systèmes de soutien.
2. Le PSS Maint doit décrire les processus utilisés pour élaborer le programme de maintenance, y compris tous les éléments du programme de surveillance en service du système d'arme, et expliquer en quoi la validation et toute démonstration du système de soutien à la maintenance ou de ses composants serviront à l'achèvement du programme de maintenance.
3. Le PSS Maint doit indiquer les processus à utiliser pour faire approuver le programme de maintenance.
4. Le PSS Maint doit indiquer les processus à utiliser pour les dérogations (dans la mesure où elles se rapportent aux activités de l'entrepreneur) au programme de maintenance approuvé par le Canada, conformément au paragraphe 3.1.3.S1.2 du MNT.
5. Le PSS Maint doit expliquer comment les éléments suivants seront traités (y compris l'utilisation des processus actuels ou la nécessité d'élaborer de nouveaux processus) :
 - a. les exigences du programme de soutien à la maintenance, décrites au paragraphe 2.3.2.S1.4.d. (2) du MNT;
 - b. les services de soutien de l'équipement spécial d'essai (ESE) fourni par l'entrepreneur aux BOP, y compris les responsabilités du Canada, les responsabilités de l'entrepreneur et les installations utilisant de l'ESE;
 - c. la formation relative à l'ESE fourni par l'entrepreneur;
 - d. l'utilisation par l'entrepreneur de tout ESE fourni par le Canada;
 - e. la mise en œuvre et l'exploitation par l'entrepreneur du système de contrôle de l'outillage du système d'arme aux BOP;
 - f. la façon dont l'entrepreneur gèrera l'étalonnage de l'ESE;
 - g. l'accueil des aéronefs en vue de leur maintenance par l'entrepreneur, y compris :
 - i. l'arrivée des aéronefs, les vols d'essai après maintenance, l'acceptation par le Canada et le vol de convoyage,
 - ii. la maintenance préventive de deuxième et troisième échelons, y compris la peinture des aéronefs (en donnant un aperçu du calendrier de peinture et en indiquant en quoi il est lié aux autres activités de maintenance prévues),
 - iii. la maintenance imprévue de deuxième et troisième échelons, y compris la maintenance corrective visant les dommages causés aux aéronefs que le Canada n'est pas en mesure de réparer et qui nécessitent l'admission des aéronefs à l'installation de maintenance et aux chaînes de modification de l'entrepreneur, y compris une explication de la façon dont l'entrepreneur veillera à ce que son installation de maintenance soit en mesure de soutenir les opérations;
 - iv. les processus d'assurance de la qualité et de certification de la qualité de la maintenance.

10.3.3 Maintenance fournie par l'entrepreneur

1. Le PSS Maint doit décrire le concept général et les emplacements à utiliser pour effectuer la maintenance de premier, deuxième et troisième échelons, y compris l'ensemble des plans et des activités correspondants en matière d'accréditation et de reconnaissance de la navigabilité.
2. Le PSS Maint doit décrire comment les exigences relatives à la maintenance fournie par l'entrepreneur énoncées dans l'EDT seront respectées.

10.4 Données supplémentaires

ANNEXE A
AVIS DE L'ANT 2017-04
PUBLIÉ LE 15 JANVIER 2021
RÉVISÉ LE 22 MAI 2024

A.5 MTL-001, Plan de soutien au matériel

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES		Formulaire DND 1409
1. TITRE	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION	
PLAN DE SYSTÈME DE SOUTIEN AU MATÉRIEL (PSSM)	MTL-XXX	
3. DESCRIPTION/OBJET		
Le plan de système de soutien au matériel (PSSM) doit décrire l'approche de gestion préconisée par l'entrepreneur pour répondre aux exigences de soutien du matériel prévues pour le système d'arme. Il doit indiquer les principales activités, leur relation avec d'autres éléments et activités des éléments de soutien en service (SES), ainsi que leur calendrier d'exécution.		
4. DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR	5. BPR	6. APPLICABLE AU GIDEP
7. APPLICATION/INTERDÉPENDANCE		
8. INITIATEUR	9. FORMULAIRES APPLICABLES	
10. INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION		
<p>10.1 Format Doit être préparé selon le format établi par l'entrepreneur.</p> <p>10.2 Références C-05- 005-001/AG-001 – <i>Manuel de navigabilité technique (MNT)</i></p> <p>10.3 Contenu</p> <p>10.3.1 Exécution</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le PSSM doit décrire le processus d'exécution utilisé pour analyser, concevoir, mettre à l'essai, valider et intégrer le soutien du matériel. Il doit également décrire le processus d'exécution utilisé dans le cadre de l'intégration dans d'autres plans de système de soutien. 2. Le PSSM doit décrire les relations générales entre les activités et les tâches correspondantes indiquées dans le programme directeur intégré (ED PM-XXX). Il doit également décrire les relations avec d'autres plans de soutien et efforts déployés dans le cadre des programmes. Le calendrier doit contenir les données livrables qui seront recueillies tout au long du cycle de vie, indiquées dans les sections pertinentes de l'EDT. 3. Le PSSM doit détailler les analyses, les tâches et les études que l'entrepreneur entreprendra, ainsi que les produits qui seront générés pour répondre aux exigences du Canada. 4. Le PSSM doit décrire comment les politiques pertinentes et les instructions techniques associées au matériel seront prises en compte dans le cadre de son élaboration. 5. Il doit également décrire comment les éléments suivants seront pris en compte dans le cadre de l'analyse des exigences du Canada : <ol style="list-style-type: none"> a. les entrepôts des BOP; b. les biens et l'équipement fournis par le gouvernement; c. le contexte opérationnel; d. les exigences de travail associées au projet de système de soutien au matériel : <ol style="list-style-type: none"> i. le niveau des services de soutien au matériel, ii. les pièces de rechange et les articles consommables, iii. la gestion de la chaîne d'approvisionnement (GC Appro), iv. la GC Appro à l'appui des opérations de déploiement; e. le système de soutien du matériel : 		

- i. le PSSM,
- ii. les travaux liés au PSSM,
- iii. le programme de soutien au matériel.

10.3.2 Services

1. Le PSSM doit expliquer comment les exigences décrites au paragraphe 2.3.2.S1.4.d. (3) du MNT seront respectées et doit contenir les éléments suivants :
 - a. les processus, conformément au programme de soutien logistique, qui seront utilisés pour élaborer/établir, soutenir et/ou exécuter le PSSM;
 - b. un aperçu détaillé du concept d'opération du système de soutien au matériel;
 - c. une présentation générale des services de soutien au matériel et une description des secteurs de prestation des services à l'échelle des activités;
 - d. une description des interfaces et des liens avec d'autres services de soutien et de toute autre interface requise;
 - e. une description des approches qui seront utilisées pour faire participer le Canada au PSSM;
 - f. une description de la structure de gestion du plan de système de soutien du matériel montrant l'autorité et la responsabilité de chaque unité organisationnelle, y compris les organismes externes;
 - g. une description de la façon dont les secteurs de prestation des services de soutien du matériel seront intégrés.
2. Le PSSM doit décrire comment l'entrepreneur respectera les contrôles de navigabilité conformément au MNT, dans le cadre de la gestion des pièces de rechange et des articles consommables du système d'arme.

10.4 Données supplémentaires

EXEMPLE D'APPENDICE RELATIF À DES DÉCISIONS D'IMPORTANCE JOINT À UN ÉNONCÉ DES TRAVAUX OU À UN ÉNONCÉ DE RENDEMENT

La présente annexe contient un exemple de document énonçant les décisions d'importance et la portée et l'étendue de l'autorité de navigabilité, un document qui est généralement joint sous forme d'appendice à l'énoncé des travaux ou à l'énoncé de rendement. L'exemple présenté contient uniquement les exigences de navigabilité pertinentes; le personnel du BP et du GSA doit ajouter des exigences, au besoin.

Décisions d'importance/Autorités de navigabilité

1. Introduction

- 1.1. Les décisions liées aux travaux prévus dans le contrat <Indiquer le numéro du contrat> seront partagées entre l'entrepreneur et le Canada. Le Canada conserve la responsabilité des décisions d'importance énumérées dans le présent appendice, sauf indication contraire dans l'énoncé des travaux. Les décisions d'importance appartiennent aux catégories suivantes :
 - a. les décisions ayant une incidence sur les opérations;
 - b. les décisions ayant une incidence financière sur le Canada;
 - c. les décisions ayant une incidence sur la navigabilité.
- 1.2. Les sections ci-dessous doivent être lues conjointement avec le tableau 1 – Autorité de navigabilité.

2. Décisions ayant une incidence sur les opérations

- 2.1. Les décisions qui ont une incidence sur les opérations portent sur :
 - a. l'approbation des modifications aux calendriers de troisième échelon (durée et dates d'intégration);
 - b. l'émission d'inspections spéciales;
 - c. l'émission de modifications de conception ayant une incidence sur la configuration physique de l'aéronef;
 - d. le recours à des détachements mobiles de réparation;
 - e. l'immobilisation au sol des aéronefs et la restriction de leur utilisation;
 - f. les changements qui :
 - i. alourdissent considérablement la charge de travail du Canada associée à la maintenance, de sorte que le niveau d'effort nécessaire est perçu comme étant supérieur à la capacité de l'unité de maintenance et nécessite une augmentation des ressources fournies par le MDN,
 - ii. ont une incidence sur les procédures d'exploitation des aéronefs, ou
 - iii. ont une incidence importante sur le système de formation, de sorte que le niveau d'effort nécessaire est perçu comme étant supérieur à la capacité de l'unité de maintenance et nécessite une augmentation des ressources fournies par le MDN.
- 2.2. À des fins de clarification, l'entrepreneur peut approuver des pièces identiques ou presque identiques pour remplacer les pièces existantes décrites dans le programme de maintenance approuvé par le Canada, si elles sont conformes aux exigences suivantes (qui sont exemptées de l'article 2.1.c ci-dessus) :
 - a. la pièce ne doit procurer aucune nouvelle capacité ayant une incidence sur le fonctionnement actuel de l'aéronef, ce qui entraînerait une modification de conception majeure;

- b. le produit aéronautique sur lequel la pièce sera posée ne doit nécessiter aucune modification;
- c. il ne doit pas être nécessaire de modifier les procédures et les calendriers de maintenance, le manuel de vol, ni les instructions d'exploitation de l'aéronef, pour tenir compte de la nouvelle pièce.

3. Décisions ayant une incidence financière sur le Canada

- 3.1. Le Canada conserve la responsabilité des décisions relatives à tout changement au soutien en service ayant une incidence financière sur le Canada.
- 3.2. Le Canada conserve la responsabilité des décisions liées à la réparation ou au remplacement de composants en raison de dommages causés par une défaillance non inhérente.

4. Décisions ayant une incidence sur la navigabilité

- 4.1. Le Canada conserve la responsabilité des décisions de navigabilité pour lesquelles l'Autorité de navigabilité technique (ANT) ne lui a pas accordé l'autorité nécessaire.
- 4.2. L'ANT, si elle juge que l'entrepreneur respecte les exigences du programme de navigabilité du MDN/des FAC, accordera à l'entrepreneur une autorité suffisante pour permettre l'achèvement de tous les travaux assignés conformément au tableau 1. Le Canada conserve l'autorité de navigabilité conformément aux restrictions indiquées dans le tableau 1.

NOTE

L'attribution officielle de l'autorité de navigabilité à l'entrepreneur concerné s'opère par l'approbation, par l'ANT, du manuel des procédés de navigabilité de l'entrepreneur ou du supplément sur la navigabilité aérienne du MDN, conformément à la partie 1, chapitre 4 du MNT.

- 4.3. Le détenteur de certificat de type (DCT) du MDN ou l'ANT conserve les autorités de navigabilité à l'échelle de la flotte dans les limites de la structure du réseau de soutien de la conception, ainsi que toute autorité de navigabilité n'ayant pas été attribuée à l'entrepreneur.
- 4.4. Bien que l'entrepreneur soit autorisé à prendre une décision de navigabilité pour laquelle il détient l'autorité requise, si cette décision a une incidence sur les opérations, ou a une incidence financière sur le Canada, la décision opérationnelle qui en résultera sera prise par le Canada.

Activité de navigabilité	Portée	Restrictions
Modification de conception	Approuver la catégorisation de la modification de conception. Approuver les plans de certification. Approuver la matrice de conformité de la certification. Formuler des constats conformité. Accorder une approbation de navigabilité.	<p>1. Les modifications de conception jugées majeures et importantes, conformément à la partie 3, chapitre 2 du MNT, doivent être renvoyées à l'ANT afin qu'elle détermine son niveau de participation.</p> <p style="text-align: center;">Note</p> <p>1. Selon les capacités habituelles de l'OEM ou de l'autorité de conception.</p> <p>2. Les restrictions doivent être définies et développées en fonction de l'expérience et des compétences organisationnelles réelles.</p>

Activité de navigabilité	Portée	Restrictions
		<p>3. <i>L'équipe de projet doit collaborer étroitement avec l'ANT (personnel du DNAS 4) pour établir les objectifs contractuels associés à la portée et à l'étendue de l'autorité de navigabilité de l'entrepreneur concerné.</i></p>
	Accorder l'autorisation de navigabilité technique (Aut NT)	<p>1. Les consultations avec l'Autorité de navigabilité opérationnelle (ANO) et le personnel de l'A4 Maint de la 1^{re} Division aérienne du Canada (1 DAC) sont coordonnées par l'intermédiaire du DCT du MDN.</p> <p>2. Sauf indication contraire, l'Aut NT associée à une décision d'importance est accordée par le DCT du MDN.</p> <p>Note</p> <p><i>Applicable lorsque les processus de gestion de la configuration de l'entrepreneur répondent à toutes les exigences pertinentes liées à l'Aut NT.</i></p>
Réparations	Approuver les instructions de réparation.	<p>1. L'approbation de l'ANT est requise pour les réparations qui ne durent pas jusqu'à la fin de la durée utile ou qui nécessitent des inspections en service.</p> <p>2. Toutes les autres réparations doivent être approuvées conformément à la modification de conception.</p> <p>Note</p> <p>1. <i>Les restrictions doivent être définies et développées en fonction de l'expérience et des compétences organisationnelles réelles.</i></p> <p>2. <i>L'équipe de projet doit collaborer étroitement avec l'ANT (personnel du DNAS 4) pour établir les objectifs contractuels associés à la portée et à l'étendue de l'autorité de navigabilité de l'entrepreneur concerné.</i></p>
	Accorder l'Aut NT.	<p>1. Sauf indication contraire, l'Aut NT associée à une décision d'importance est accordée par le DCT MDN.</p> <p>Note</p> <p><i>Applicable lorsque les processus de gestion de la configuration de l'entrepreneur répondent à toutes les exigences pertinentes liées à l'Aut NT.</i></p>
Variante de pièces	Accorder une approbation de navigabilité.	<p>1. Limitée aux pièces de rechange qui sont équivalentes de par leur forme, leur ajustement</p>

Activité de navigabilité	Portée	Restrictions
		<p>et leur fonction et dont l'ensemble immédiatement supérieur ne nécessite aucun changement de configuration.</p> <p>2. Toutes les autres variantes de pièces doivent être approuvées conformément à la modification de conception.</p> <p>Note</p> <p>1. <i>Les restrictions doivent être définies et développées en fonction de l'expérience et des compétences organisationnelles réelles.</i></p> <p>2. <i>L'équipe de projet doit collaborer étroitement avec l'ANT (personnel du DAST 4) pour établir les objectifs contractuels associés à la portée et à l'étendue de l'autorité de navigabilité de l'entrepreneur concerné.</i></p>
	Accorder l'Aut NT.	<p>1. Sauf indication contraire, l'Aut NT associée à une décision d'importance est accordée par le DCT MDN.</p> <p>Note</p> <p><i>Applicable lorsque les processus de gestion de la configuration de l'entrepreneur répondent à toutes les exigences pertinentes liées à l'Aut NT.</i></p>
Liste principale d'équipement minimal [Master Minimum Equipment List] (MMEL)	Approuver les données techniques à l'appui du changement.	<p>1. Les modifications à la MMEL de l'ARC nécessitent l'approbation de l'ANT ou de l'ANO. La participation de l'ANO est coordonnée par le DCT.</p>
Manuel de vol approuvé	Approuver les données techniques à l'appui du changement.	<p>1. Les modifications au manuel de vol nécessitent l'approbation de l'ANT ou de l'ANO. La participation de l'ANO est coordonnée par le DCT.</p>
Programme de maintenance préventive	Approuver les données techniques à l'appui du changement. Accorder une approbation de navigabilité.	<p>1. Les catégories de modifications indiquées ci-dessous nécessitent l'approbation de l'ANT :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Limites de navigabilité b. Modifications importantes du format ou à la structure du calendrier de maintenance c. Modifications résultant de changements apportés au rôle, à la mission ou au spectre d'utilisation du produit aéronautique. <p>2. Toutes les autres modifications au programme de maintenance préventive doivent être approuvées conformément à la modification de conception.</p>

Activité de navigabilité	Portée	Restrictions
		<p>Note</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les restrictions doivent être définies et développées en fonction de l'expérience et des compétences organisationnelles réelles. 2. L'équipe de projet doit collaborer étroitement avec l'ANT (personnel du DNAST 4) pour établir les objectifs contractuels associés à la portée et à l'étendue de l'autorité de navigabilité de l'entrepreneur concerné.
	Accorder l'Aut NT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les consultations avec l'A4 Maint 1 DAC sont coordonnées par l'intermédiaire du DCT du MDN. 2. Sauf indication contraire, l'Aut NT associée à une décision d'importance est accordée par le DCT MDN. <p>Note</p> <p>Applicable lorsque les processus de gestion de la configuration de l'entrepreneur répondent à toutes les exigences pertinentes liées à l'Aut NT.</p>
Programme de maintenance corrective	Approuver les données techniques à l'appui du changement. Accorder une approbation de navigabilité.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les modifications au programme de maintenance doivent être approuvées conformément à la modification de conception. <p>Note</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les restrictions doivent être définies et développées en fonction de l'expérience et des compétences organisationnelles réelles. 2. L'équipe de projet doit collaborer étroitement avec l'ANT (personnel du DNAST 4) pour établir les objectifs contractuels associés à la portée et à l'étendue de l'autorité de navigabilité de l'entrepreneur concerné.
	Accorder l'Aut NT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sauf indication contraire, l'Aut NT associée à une décision d'importance est accordée par le DCT du MDN. <p>Note</p> <p>Applicable lorsque les processus de gestion de la configuration de l'entrepreneur répondent à toutes les exigences pertinentes liées à l'Aut NT.</p>
Renouvellement de certification de produit	Approuver les méthodes d'inspection. Approuver les instructions d'inspection. Délivrer le certificat de conformité.	Aucune restriction.

ANNEXE B
AVIS DE L'ANT 2017-04
PUBLIÉ LE 15 JANVIER 2021
RÉVISÉ LE 22 MAI 2024

Activité de navigabilité	Portée	Restrictions
aéronautique		
Approuver les pièces de remplacement	Approuver les données techniques à l'appui de l'utilisation ou de la pose des pièces.	1. Les remplacements de pièces sont gérés comme des dérogations, n'étant autorisés que pour une pose temporaire, jusqu'au retrait ou à l'approbation de la pièce en tant que variante de pièce. Le DCT du MDN est chargé d'approuver les permis de vol de dérogation.
Fabrication sur place de pièces par le MDN	Approuver les instructions de fabrication.	1. Les consultations avec les unités du MDN sont coordonnées par l'intermédiaire du DCT du MDN ou au moyen u processus de signalement des problèmes techniques.
Dérogations au programme de maintenance approuvé	Approuver les données techniques à l'appui des dérogations. Approuver les évaluations des impacts sur la navigabilité (EIN), qui visent à déterminer si le niveau de sécurité est acceptable, à l'appui des dérogations.	1. Le DCT du MDN est chargé d'approuver les permis de vol de dérogation.
Demandes d'information technique générale	Approuver les données techniques utilisées pour répondre aux demandes d'information technique.	1. Les consultations avec les unités du MDN sont coordonnées par l'intermédiaire du DCT du MDN ou au moyen du processus de signalement des problèmes techniques.
Surveillance de la navigabilité	Approuver le constat d'applicabilité. Approuver le plan d'action de suivi.	1. Les consultations avec les unités du MDN sont coordonnées par l'intermédiaire du DCT du MDN ou au moyen d'un autre processus approuvé. 2. Les plans d'action de suivi ayant une incidence financière sont limités par les décisions financières d'importance.
Inspections spéciales	Approuver les données techniques utilisées à l'appui de l'inspection spéciale.	1. Les consultations avec l'A4 Maint 1 DAC sont coordonnées par l'intermédiaire du DCT du MDN.
Gestion des risques	Approuver les données techniques utilisées à l'appui des EIN. Préparer le contenu technique du registre de gestion des risques pour la navigabilité [<i>Record of Airworthiness Risk Management</i>] (RARM). Formuler des recommandations pour l'obtention de l'approbation de l'ANT. Approuver les EIN.	1. L'autorité d'acceptation des risques et de diffusion des alertes de risques pour la navigabilité/RARM est détenue par le MDN, conformément au chapitre 1, partie 5 du MNT.
Permis de vol	Approuver les données techniques utilisées à l'appui de la délivrance d'un permis de vol.	1. Le DCT du MDN est chargé d'approuver les permis de vol.

Tableau 1 Autorité de navigabilité