10081-1 (OEM Sys Chasseurs) 11500-82-2 / CETA 2014-024 (CEEFA 2)

Le 4 décembre 2014

DEMANDE D'ESTIMATION

Références : A. Rapport de sécurité des vols – Situation dangereuse 136966, 15 janvier 2009 (SGDDI GPEA n° 1407922)

- B. Note technique 75-13-14 de la DNAST, « Expansion of CF188 Landing and Takeoff Charts for Snow Covered Runways », 16 septembre 2014 (SGDDI GPEA nº 1480960)
- C. Publication d'information de vol du MDN GPH 204A « Flight Planning and Procedures »
- D. A-GA-005-000/AG-002, Directive CEEFA, 5 août 2008

DÉFINITION DU PROJET

- 1. Les éléments suivants définiront ce projet :
 - a. <u>Titre du projet</u>: Graphiques de décollage interrompu et d'atterrissage de CF188 mis à jour;
 - b. Numéro du projet : CETA 2014-024;
 - c. <u>Priorité du projet</u> : F;
 - d. Classification: sans classification.

SITUATION/ CONTEXTE

- 2. Les CF188 rencontrent régulièrement des pistes dans différents états, qu'elles soient sèches, mouillées, ou enneigées. Un rapport de sécurité des vols situation dangereuse (référence A) a été établi pour prendre en compte cette lacune dans les graphiques d'interruption de décollage des instructions d'exploitation d'aéronef (IEA) du CF188 (figures 4-4-5 et 4-4-6). Plus précisément, les pilotes n'ont pas accès à des documents sur les performances qui tiennent en compte les effets du Coefficient canadien de frottement sur piste (CRFI) associés aux pistes enneigées. Puisque le CRFI a un effet sur les distances d'atterrissage aussi, la même lacune existe en ce qui concerne le graphique de distance d'atterrissage dans les IEA du CF188 (figure 4-10-2).
- 3. Afin de traiter des lacunes soulevées ci-dessus, on a demandé au service technique de Bombardier Aéronautique d'établir de nouveaux graphiques de décollage interrompu et d'atterrissage pour un CRFI de 0,35 qui pourraient être incorporés dans les IEA du CF188. Le service technique de

Bombardier Aéronautique a effectué l'analyse et l'a présentée au Directeur – Navigabilité aérienne et soutien technique (DNAST) pour qu'il l'examine. À la suite de l'examen du DNAST, exposé dans l'annexe B, des essais en vol sont nécessaires pour vérifier ponctuellement les nouveaux graphiques de décollage interrompu et d'atterrissage mis au point par le service technique de Bombardier Aéronautique avant de les incorporer dans les IEA du CF188.

BUT

4. Le but de ce projet est de soutenir l'incorporation des graphiques de décollage interrompu et d'atterrissage sur une piste ayant un CRFI de 0,35 qui ont été établis par le service technique de Bombardier Aéronautique dans les IEA du CF188.

MISE EN ŒUVRE

- 5. <u>Objectifs</u>. Le but de ce projet sera atteint par la réalisation des objectifs suivants :
 - a. <u>Mesurer</u> la distance et la vitesse sol pour les atterrissages et les décollages interrompus dans de mauvaises conditions de piste;
 - b. <u>Vérifier</u> la précision des graphiques relatifs au CF188 pour une piste ayant un CRFI de 0,35 générés par ordinateur par le service technique de Bombardier Aéronautique en ce qui concerne la distance d'atterrissage, la vitesse maximale d'interruption avec puissance militaire (MIL) et la vitesse maximale d'interruption avec puissance maximale (MAX);
 - c. <u>Confirmer</u> l'applicabilité du graphique des distances d'atterrissage recommandées selon le CRFI présentées à la référence C (GPH 204A) aux opérations de CF188 lorsque le CRFI est aussi bas que 0,35.

Nota : Les verbes soulignés utilisés pour définir les objectifs de ce projet ont été déterminés conformément à la référence D.

- 6. <u>Portée</u>. Les facteurs suivants amplifient les objectifs et définissent la portée du projet :
 - a. Incorporer les conclusions et les recommandations de l'analyse à la référence B;
 - b. Même si le service technique de Bombardier Aéronautique a utilisé une configuration lisse du CF188 pour son analyse et sa modélisation, les essais en vol devraient prendre en compte d'autres configurations de chargement d'aéronef.

- 7. <u>Contraintes</u>. Les contraintes suivantes s'appliquent au présent projet :
 - a. Les essais doivent être effectués lorsque l'occasion se présente aux endroits régulièrement utilisés par les CF188.
- 8. <u>Méthode</u>. Selon les propositions du commandant du CETA.
- 9. Livrables. Le responsable a besoin des livrables suivants :
 - un rapport abrégé comportant un sommaire des résultats du programme d'essai et toutes les conclusions et recommandations pertinentes dans les 30 jours ouvrables suivant l'achèvement des essais:
 - Une annexe des décisions au sujet des recommandations du rapport final des essais et de l'évaluation conforme à l'annexe G de la référence D devra être comprise dans le rapport.
- 10. <u>Instructions spéciales</u>. Les éléments suivants s'appliquent à ce projet :
 - a. Bien que le responsable ne soit pas catégoriquement opposé à des heures d'essai en vol pour ce projet, il est demandé que, dans la mesure du possible, les essais de décollage et d'atterrissage pour ce projet devraient avoir lieu lorsque l'occasion se présente avec d'autres vols d'essai ou vol de l'unité.

SOUTIEN DU PROJET

11. Le responsable fournira un soutien financier si les estimations des coûts sont acceptées.

COORDINATION

- 12. Voici les personnes-ressources de ce projet (consulter le RED pour de plus amples renseignements sur les personnes-ressources) :
 - a. Responsable: Maj C. Mask, OSEM/I Chasseurs;
 - b. BPR technique : Capt G. Givogue, DNAST 7-5-4;
 - c. BC technique:
 - (1) LCol A. Dobrei, DPEAGAEC 2;
 - (2) Maj J. Smith, DPEAGAEC 2-3;
 - (3) Capt N. St-Amant, DPEAGAEC 2-3-2;
 - d. POC QG 1 DAC:

- (1) Maj C. Mask, OSEM/I Chasseurs;
- (2) Capt T. West, Sys Chasseurs 2;
- e. O Ops Ere: Maj A. Macluskie, O Ops Ere/I 4^e Escadre;
- f. POC CEEFA: Maj N. Armstrong, CEEFA 2/DNAST 6-2;
- g. POC CETA: Maj J. Furlong, BCP CETA;
- h. POC Ele EEOC : Maj M. Remington, Cmdt Ele EEOC;
- i. POC EENC : Capt D. Blakie, O Instr Sol EENC.