



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC

Bid Receiving - Réception des sou

11 Laurier St./11 rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

LETTER OF INTEREST

LETTRE D'INTÉRÊT

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Future Fighter Capability Project (FFCP) / Projet de
capacité future en matière d'avions de chasse(PCFAC)

101 Colonel-By Drive

Building NDHQ-2TN

Room II-02

Ottawa

Ottawa

K1A0K2

Title - Sujet Future Fighter Regional Forums	
Solicitation No. - N° de l'invitation EN578-183325/B	Date 2018-05-07
Client Reference No. - N° de référence du client 20183325	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$NGF-002-26812
File No. - N° de dossier 002ngf.EN578-183325	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2019-05-23	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Lee, Inwon	Buyer Id - Id de l'acheteur 002ngf
Telephone No. - N° de téléphone (613) 995-6283 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES CANADA PORTAGE III 11 LAURIER ST Gatineau Quebec K1A0S5 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée See Herein	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N°de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

Modification 001

Cette modification 001 est soulevée afin de publier les présentations qui ont été présentées par le gouvernement du Canada aux forums régionaux sur le Projet de capacité future en matière d'avions de chasse (PCFAC) dans certaines villes du Canada du 23 avril au 1er mai 2018.

Toutes les autres informations restent les mêmes.



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada



Forums régionaux sur les futurs avions de chasse

Engagement à l'égard des retombées
économiques



Sans classification – Pour fins de discussion seulement

APERÇU



1. Politique des retombées industrielles et technologiques (RIT)
2. Occasions découlant de la future flotte de chasseurs
3. Analyse du marché
4. Approche : proposition de valeur provisoire
 - Objectif stratégique
 - Piliers
5. Conseils clés
6. Prochaines étapes
7. Coordonnées
8. Annexe A – Analyse du marché
9. Annexe B – Questions pour l’atelier

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

AVERTISSEMENT



Les renseignements communiqués aujourd'hui pourraient être modifiés et ne visent qu'à alimenter les discussions. En raison du caractère interactif des forums régionaux, toute déclaration verbale faite par les représentants du Canada ne sera pas contraignante dans le cadre du processus concurrentiel du Projet de capacité future en matière d'avions de chasse (PCFAC). Tout commentaire fait verbalement par des représentants du Canada ne doit pas être considéré comme une préférence, un rejet ou une évaluation de quelque solution que ce soit. Le Canada se réserve le droit de prendre en compte les commentaires et suggestions reçus durant les forums régionaux. Ces forums constituent une activité parallèle et distincte du processus concurrentiel du PCFAC et n'entraîneront pas de processus d'approvisionnement par le gouvernement du Canada.



OBJECTIF

La **Politique des retombées industrielles et technologiques** du Canada s'appliquera au processus d'**acquisition** et de **soutien** de la future flotte d'avions de chasse

- Les forums régionaux sur les futurs avions de chasse ont pour objectif général d'**informer les intervenants canadiens** de l'**approche de réalisation de retombées économiques** qui a été adoptée dans le cadre du **projet de capacité des futurs chasseurs (PCFC)**
- Cette information est importante si l'on veut aider **l'industrie canadienne à préparer des stratégies de partenariat avec des soumissionnaires potentiels** dans le cadre du PCFC
- La réaction de l'industrie canadienne est un aspect capital du peaufinement de notre proposition de valeur relativement aux retombées économiques, et **nous souhaitons connaître votre opinion**
- Cette présentation donnera un aperçu de notre approche et **fournira des questions de discussion** sur :
 - Les piliers de la proposition de valeur
 - Nos domaines d'intérêt

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

APPROVISIONNEMENT EN MATIÈRE DE DÉFENSE AU CANADA

CAPACITÉ RETOMBÉES ÉCONOMIQUES COÛTS



Ministère de la Défense nationale



Innovation, Sciences et Développement économique Canada



Services publics et Approvisionnement Canada

Détermine les exigences et les spécifications techniques du Canada pour ce qui est de la plateforme ou du service à acquérir

Détermine les exigences du Canada en matière de réalisation de retombées économiques afin de créer des emplois et de stimuler la croissance économique au Canada, conformément à la **Politique des retombées industrielles et technologiques**

Agit en tant qu'autorité contractante et s'occupe de l'établissement des coûts, ainsi que de l'élaboration et du paiement des contrats et des ententes

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

POLITIQUE DES RETOMBÉES INDUSTRIELLES ET TECHNOLOGIQUES

Les entreprises qui se voient attribuer des contrats d’approvisionnement en matière de défense sont tenues de mener des activités commerciales au Canada, dont la valeur équivalant à celle du contrat





OBJECTIFS DE LA POLITIQUE	QUAND S'APPLIQUE-T-ELLE?
<ul style="list-style-type: none">○ Soutenir la durabilité à long terme et la croissance des secteurs canadiens de l'aérospatiale et de la défense○ Favoriser la croissance des principaux entrepreneurs et fournisseurs au Canada, y compris les petites et moyennes entreprises dans toutes les régions du pays○ Stimuler l'innovation au Canada au moyen de la recherche et du développement○ Accroître le potentiel d'exportation des entreprises établies au Canada	<ul style="list-style-type: none">○ Tous les contrats d'approvisionnement admissibles de la défense et de la Garde côtière canadienne de plus de 100 millions de dollars et pour lesquels une exception relative à la sécurité nationale s'applique.○ Tous les contrats d'approvisionnement admissibles en matière de défense dont la valeur des marchés est comprise entre 20 et 100 millions de dollars seront examinés aux fins de l'application de la Politique des RIT.

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

LA POLITIQUE DES RETOMBÉES INDUSTRIELLES ET TECHNOLOGIQUES ACTIVITÉS COMMERCIALES (RIT) :



Le soumissionnaire entreprend des **activités commerciales** (appelées **transactions**) afin de remplir son obligation relative aux RIT, mesurée en **valeur du contenu canadien (VCC)**

TYPES DE TRANSACTIONS			
DIRECTES		INDIRECTES	
 Transaction : Production de barbotins pour chars d'assaut pour la nouvelle flotte du Canada	 Transaction : Maintenance des moteurs pour la flotte d'avions de transport du personnel et du matériel militaire du Canada	 Transaction : Investissement dans la recherche sur la technologie des petits satellites	 Transaction : Travail relatif à la chaîne d'approvisionnement sur les plateformes aéronautiques commerciales

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

PROPOSITION DE VALEUR



QU'EST-CE QUE LA PV?

Proposition économique présentée au Canada par un soumissionnaire dans le cadre de la Politique des retombées industrielles et technologiques

Comprend **des éléments obligatoires et des éléments de RIT cotés et pondérés**. Fait partie de la sélection des entrepreneurs, en plus d'éléments techniques et de nature comptable

Contient des plans et des engagements et **définit les activités commerciales (directe et indirecte)**

COMMENT EST-ELLE MISE AU POINT?

Les **objectifs de la PV** et les **secteurs cibles (piliers)** sont élaborés sur la base du projet, grâce aux mesures suivantes :

1. **Collecte, regroupement et analyse de données de grande qualité** et recherche assurés par les analystes d'ISDE
2. **Mobilisation de l'industrie canadienne et des soumissionnaires potentiels** en vue de l'orientation et de la validation des objectifs et de la faisabilité
3. **Soutien assuré par un tiers expert** qui apporte une perspective stratégique au sujet des tendances sectorielles internationales

DE QUELLE FAÇON LA POLITIQUE DES RIT PROFITE-T-ELLE AU CANADA?

Capacité de tirer parti d'investissements de grande valeur

- Critères adaptés à chaque projet.
- Facteur pondéré et coté dans l'évaluation.
- Soutient les principales capacités industrielles canadiennes et les domaines technologiques émergents.

Harmonisation de la Politique et de l'industrie

- Renforce les politiques gouvernementales tel que le Plan pour l'innovation et les compétences du Canada ainsi que la Politique de défense du Canada: Protection, Sécurité, Engagement

Les résultats comprennent la croissance des secteurs de l'**aérospatiale** et de la **défense** et des **retombées importantes** pour l'ensemble de l'économie.

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

PORTFEUILLE DES RIT
En un clin d'oeil
1986-2016

137
contrats

41 G\$
en obligations

9.3 G\$
d'activités en cours

3.8 G\$
possibilités de travaux à venir

OCCASIONS DÉCOULANT DE LA FUTURE FLOTTE DE CHASSEURS



Améliorer la position des secteurs de l'aérospatiale et de la défense du Canada et *assurer leur succès au cours des prochaines décennies*

88 chasseurs perfectionnés (avancés)

Le plus important approvisionnement de l'ARC en plus de trente ans.

Emplois, innovation, compétences et exportations

Occasion de créer des emplois de grande qualité dans les secteurs de l'aérospatiale et de la défense, de développer des technologies novatrices et d'accroître les exportations.

Durée de vie utile de plus de 30 ans

Une durée de vie utile de plus de 30 ans nécessite une stratégie à long terme pour le maintien en puissance.

Capacité du Canada pour le maintien en puissance

Les industries des secteurs de l'aérospatiale et de la défense du Canada ont développé des capacités de premier plan et sont en bonne position pour le soutien en service, l'entraînement et la simulation.

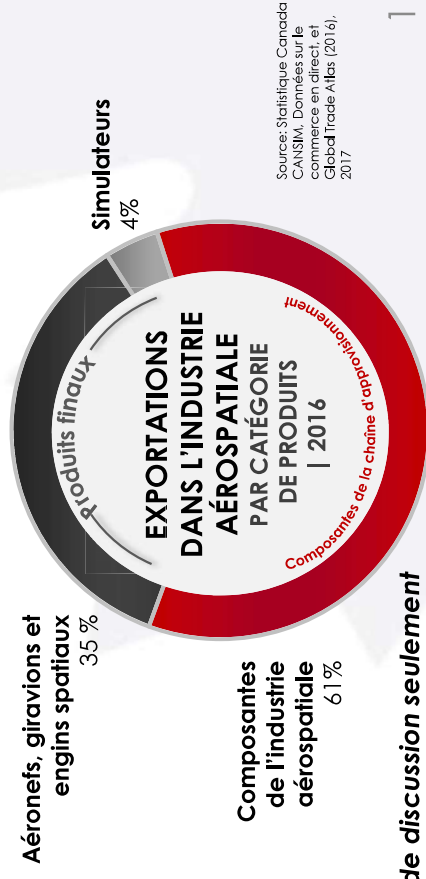
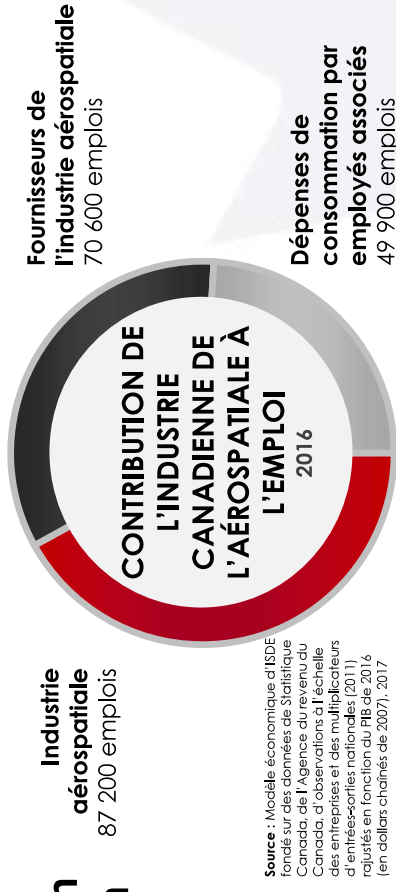


Sans classification – Pour fins de discussion seulement

ANALYSE DU MARCHÉ INDUSTRIE DE L'AÉROSPATIALE

L'industrie de l'aérospatiale du Canada est un leader mondial et génère près de 27.7 G\$ en PIB et 208 000 emplois à travers le Canada

- Les services **ERR de l'aérospatiale** contribuent 9,3 G\$ en PIB à l'économie canadienne
- L'industrie aérospatiale représentait près de **30 %** des investissements **totaux effectués en R-D dans le secteur manufacturier** en 2016
- **Près de 80 %** de la fabrication aérospatiale est exportée
- **Les petites et moyennes entreprises (PME)** sont des partenaires clés de la chaîne d'approvisionnement et elles emploient 17 % de la main-d'œuvre de l'industrie. **Les femmes représentent près de 20 %** de l'effectif manufacturier total de l'industrie aérospatiale, y compris 10 % des emplois dans le domaine des STIM



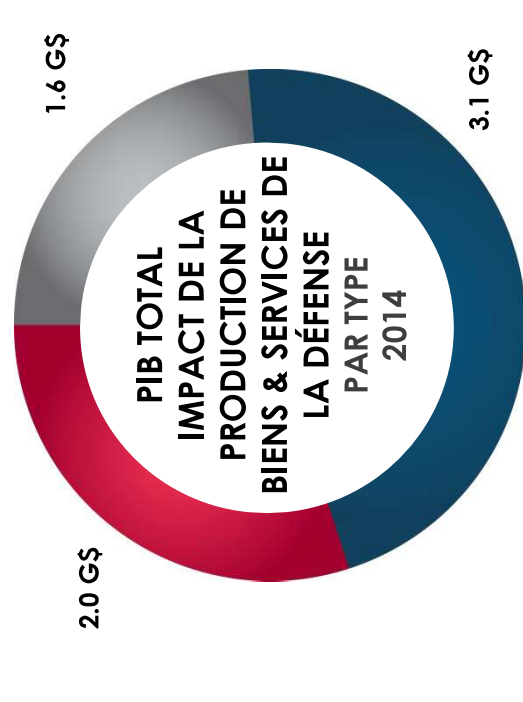
Sans classification – Pour fins de discussion seulement

ANALYSE DU MARCHÉ INDUSTRIE DE LA DÉFENSE

L'industrie de la défense au Canada génère **6,7 G\$ en PIB** et **63 000 emplois** à travers le Canada

- Recouvrement important avec l'industrie aérospatiale avec **47 % des ventes totales de l'industrie de la défense** aérienne et spatiale
- Les postes axés sur les STIM représentent **plus de 30 % des emplois directs** de l'industrie de la défense
- **Près de 60 %** des ventes dans l'industrie de la défense étaient attribuables aux exportations et représentaient **6 G\$** des ventes en 2014
- **Les petites et moyennes entreprises (PME)** sont des partenaires clés de la chaîne d'approvisionnement et emploient 24 % de la main-d'œuvre de l'industrie

Sans classification – Pour fins de discussion seulement



- Production de biens et de services liés à l'industrie de la défense par l'industrie de la défense
- Production des fournisseurs non liés à la défense pour l'industrie de la défense
- Dépenses de consommation par les employés associés

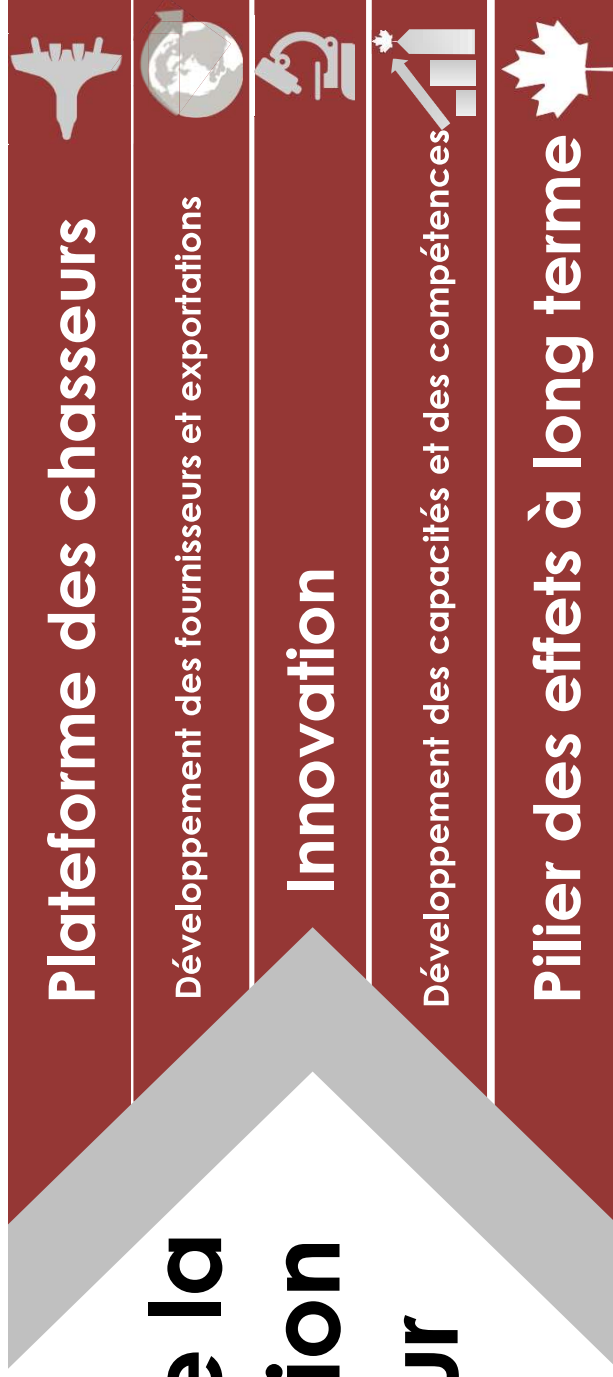
D'après les résultats de l'Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile, 2014 de Statistique Canada (publiée en 2016). Multiplicateurs d'entrées-sorties de Statistique Canada et modélisation d'ISDE

OBJECTIF STRATÉGIQUE DE LA PROPOSITION DE VALEUR



Tirer parti des capacités importantes du Canada en matière d'**aérospatiale et de défense** afin d'**optimiser la participation de l'industrie canadienne** aux **chaînes d'approvisionnement mondiales** et au **maintien en puissance de la future flotte**; favoriser le **développement des fournisseurs et des compétences**, créer une **capacité d'exportation** et **investir dans l'innovation**.

Piliers de la proposition de valeur



Sans classification – Pour fins de discussion seulement

PLATEFORME DES CHASSEURS



OBJECTIF

- **Solution canadienne en matière de maintien en puissance au pays** qui met à profit nos capacités industrielles avancées et garantit un **rôle important pour l'industrie canadienne**
- **Occasions** possibles de **production** relié à l'acquisition de la flotte

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Optimisation de la capacité canadienne de calibre mondial pour le maintien en puissance des chasseurs
- Production de certains composants et systèmes pour la plateforme des chasseurs

QUELQUES DOMAINES D'INTÉRÊT

- **Soutien en service** (p. ex. cellule, moteur, systèmes de mission, avionique, gestion de la flotte)
- **Entraînement et simulation**
- **Systèmes et composants aérospatiaux**

Sans classification – Pour fins de discussion seulement



DÉVELOPPEMENT DES FOURNISSEURS ET EXPORTATIONS

OBJECTIF

Ensembles de travaux **stratégiques** pour l'industrie canadienne dans les **secteurs mondiaux de l'aérospatiale et de la défense**, notamment des **mandats de production mondiaux aux fins d'exportation**

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Travaux continus de grande valeur pour l'industrie canadienne pendant la durée du programme
- Participants canadiens aux chaînes d'approvisionnement plus concurrentiels à l'échelle mondiale, plus efficaces et plus novateurs, notamment des investissements minimums potentiels de 15 % dans les PME
- Exportations de grande qualité, notamment des mandats de production mondiaux pour des composants et des systèmes sur des plateformes commerciales et des plateformes de défense, ainsi que **la** participation à des projets de développement

QUELQUES DOMAINES D'INTÉRÊT

- **Systèmes aérospatiaux et composants**
- **Systèmes spatiaux**

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

INNOVATION



OBJECTIF

Réaliser des activités de **R-D** de pointe **en collaboration** avec l'industrie, les organismes de recherche et les établissements d'enseignement du Canada, et **commercialisation** de technologies novatrices

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Partenariats de recherche à long terme avec l'industrie, les organismes de recherche et les établissements d'enseignement du Canada
- Investissements dans la R-D qui cadrent avec les principales initiatives de politique du gouvernement, comme le Plan pour l'innovation et les compétences, Innovation pour la défense, l'excellence et la sécurité (IDEeS) et autres

QUELQUES DOMAINES D'INTÉRÊT

- **Systèmes spatiaux**
- **Cyber-résilience**
- **Matériaux de pointe**
- **Maintien en puissance de l'aérospatiale**

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS ET DES COMPÉTENCES



OBJECTIF

Développer les **capacités** et **constituer le bassin de talent** des fournisseurs canadiens grâce à la formation interne, aux programmes de bourse, aux stages et au transfert de la technologie

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Compétences spécialisées et perfectionnement des connaissances dans la main-d'œuvre canadienne de l'aérospatiale
- Augmentation de l'efficacité et de la capacité (p. ex. fabrication de pointe) grâce à l'adoption de la technologie
- Participation accrue des femmes et d'autres groupes sous-représentés dans la main-d'œuvre canadienne de l'aérospatiale et les domaines d'étude connexes en lien avec les STIM

QUELQUES DOMAINES D'INTÉRÊT

- Fabrication de pointe
- Génie et sciences aérospatiaux
- Autres domaines
- Internet industriel des objets
- Maintenance aérospatiale, usinage et autre main-d'œuvre qualifiée

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

PILIER DES EFFETS À LONG TERME



OBJECTIF

Investissement, projet ou programme ne se présentant qu'une fois par génération qui laisse un impact positif durable sur le Canada

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Activité de grande envergure à effet durable qui élargit ou développe une nouvelle capacité au Canada qui continue d'avoir un impact positif après la fin du programme

APPROCHE POTENTIELLE

- La meilleure proposition dans un domaine correspondant aux priorités du gouvernement du Canada et aux secteurs d'activité des soumissionnaires
- Les domaines d'intérêt potentiels pourraient inclure des technologies habitantes (p. ex. l'informatique quantique) qui pourraient prendre en charge les secteurs de l'aérospatiale et de la défense.

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

CONSEILS CLÉS



1 Connaître la proposition de valeur

La proposition de valeur du Canada décrit les exigences en matière de retombées économiques pour le projet. Il s'agit de la feuille de route pour les débouchés potentiels pour l'industrie et les intervenants canadiens.

2 Connaître les soumissionnaires

Se faire une idée des secteurs d'activité des soumissionnaires potentiels et de la place que vous pourriez occuper dans leur chaîne d'approvisionnement, dans leurs domaines de recherche, etc.

3 Vous êtes la solution

Les soumissionnaires potentiels chercheront à cerner le travail qui doit être fait pour répondre aux exigences de la proposition de valeur. Il s'agit ici de votre chance de positionner votre entreprise pour aider un soumissionnaire à faire en sorte que sa proposition de valeur soit gagnante.

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

PROCHAINES ÉTAPES

Le Canada **améliorera son approche pour définir la proposition de valeur** grâce à d'autres analyses et **la consultation de l'industrie**.

- Au cours de la journée, venez nous parler et assister à nos ateliers si vous avez des questions ou si vous souhaitez apporter vos contributions. **Votre avis compte**
- Nous continuerons de **recueillir des renseignements et des commentaires** concernant l'objectif stratégique de notre proposition de valeur, les piliers et les domaines d'intérêt potentiels pour les activités.
- Nous continuerons de collaborer avec **l'industrie canadienne** et d'autres intervenants dans les mois à venir.

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

Des Questions?



COORDONNÉES



Pour de plus amples renseignements sur les retombées économiques et la proposition de valeur du PCFAC, veuillez communiquer avec :

Clem Srouf, Directeur adjoint, Capacités futures en matière d'avions de chasse
Innovation, Sciences et Développement économique Canada

Clem.Srouf@canada.ca

Pour de plus amples renseignements sur les organismes de développement régional, veuillez consulter les sites suivants :

Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) - <http://www.acoa-apeco.gc.ca>
Alan MacDonald - alan.macdonald@acoa-apeco.gc.ca

Agence fédérale de développement économique pour le Sud de l'Ontario (FedDev) - <http://www.feddevontario.gc.ca>
Harold Deck - harold.deck@canada.ca

Développement économique du Canada pour les régions du Québec (DEC) - <http://www.dec-ced.gc.ca>
Mathieu Trudelle - mathieu.trudelle2@canada.ca

Diversification de l'économie de l'Ouest Canada (DEO) - <http://www.wd-deo.gc.ca>
Peter Hoek - peter.hoek@canada.ca

Initiative fédérale de développement économique pour le Nord de l'Ontario (FedNor) - <http://fednor.gc.ca>
Natalie Brabant - natalie.brabant@canada.ca

Sans classification – Pour fins de discussion seulement



Gouvernement
of Canada



ANNEXE A

Forums régionaux sur les futurs avions de chasse

Analyse du marché



Sans classification – Pour fins de discussion seulement

ANALYSE DU MARCHÉ INDUSTRIE DE L'AÉROSPATIALE

L'industrie de l'aérospatiale du Canada est un leader mondial et génère près de 27.7 G\$ en PIB et 208 000 emplois à travers le Canada

- Le Canada se classe parmi les 3 premiers mondiaux en termes de production d'aéronefs civils, de petits moteurs et d'hélicoptères
- Les petites et moyennes entreprises (PME) sont les partenaires clés de la chaîne d'approvisionnement et elles emploient 17 % de la main-d'œuvre de l'industrie
- Bien que les femmes représentent près de 20 % de l'effectif manufacturier total de l'industrie aérospatiale, y compris 10 % des emplois dans le domaine des STM, nous pouvons faire davantage

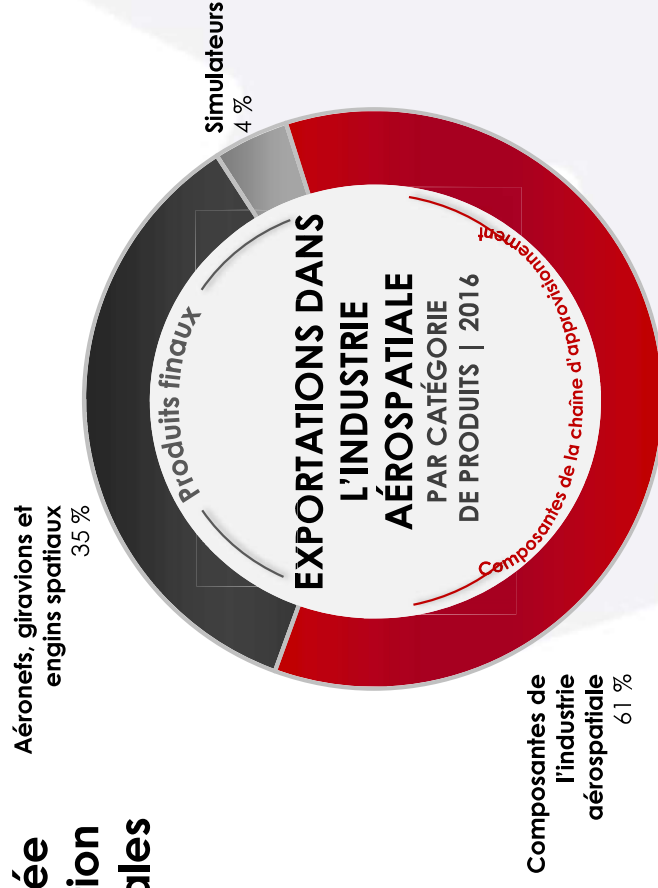
Sans classification – Pour fins de discussion seulement



ANALYSE DU MARCHÉ EXPORTATION ET CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

L'industrie aérospatiale du Canada est **orientée vers les exportations** avec **une forte participation** dans **les chaînes d'approvisionnement** mondiales

- **Près de 80 %** de la fabrication aérospatiale est exportée
- **Plus de 60 %** des exportations du secteur canadien de l'aérospatiale sont des composantes dans les chaînes d'approvisionnement mondiales
- **Grandes capacités dans les moteurs** comptant pour plus de 50 % des composantes aérospatiales exportées



Source : Statistique Canada CANSIM, Données sur le commerce en direct, et Global Trade Atlas (2016), 2017

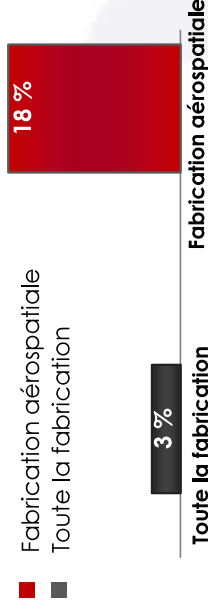
Sans classification – Pour fins de discussion seulement

ANALYSE DU MARCHÉ RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

L'aérospatiale est le **principal intervenant en R-D** parmi toutes les industries de fabrication canadiennes

- L'industrie de la fabrication aérospatiale **mène 6 fois plus d'activités de R-D** que les autres industries de la fabrication
- L'industrie aérospatiale représentait près de **30 %** des investissements **totaux effectués en R-D dans le secteur manufacturier** en 2016
- Les activités de R-D menées par l'industrie de la fabrication aérospatiale totalisaient **1,6 G\$** en 2016

INDUSTRIE DE LA FABRICATION INTENSITÉ DE LA R-D 2016



Source : Modèle économique d'ISDE fondé sur des données de Statistique Canada, de l'Agence du revenu du Canada, d'observations à l'échelle des entreprises, 2017

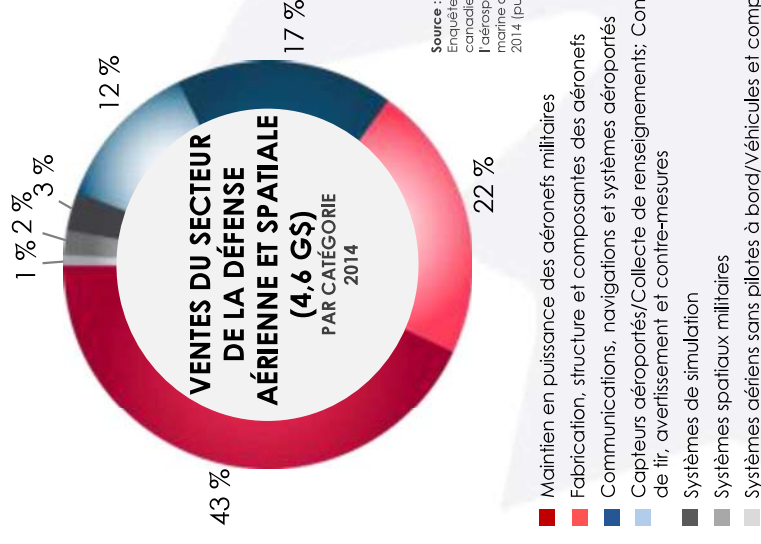


Sans classification – Pour fins de discussion seulement

ANALYSE DU MARCHÉ MAINTIEN EN PUISSANCE

Forte capacité pour le maintien en puissance à l'échelle du Canada, notamment l'expertise de l'industrie sur les plateformes militaires aériennes, y compris les avions de chasse.

- Les services **ERR de l'aérospatiale** contribuent 9,3 G\$ en PIB à l'économie canadienne
- **Les services ERR liés au avions militaires** représentent **43 %** des ventes dans le secteur de la défense aérienne et spatiale
- **Exportations robustes, avec plus de 40 %** des activités de maintien en puissance dans le secteur de l'aérospatiale étant exportées

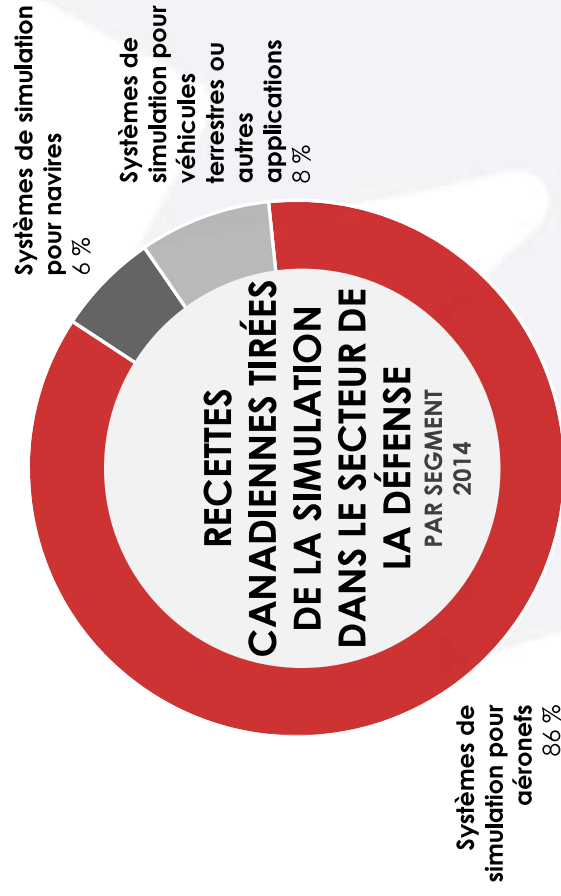


Sans classification – Pour fins de discussion seulement

ANALYSE DU MARCHÉ ENTRAÎNEMENT ET SIMULATION

Le Canada se classe au 1^{er} rang en ce qui a trait à la simulation de vol dans le secteur commercial, et abrite de nombreux chefs de file de l'industrie.

- Les systèmes de simulation pour aéronef représentent **86 %** des **recettes** canadiennes tirées de la simulation dans le secteur de la défense
- **Plus de 21 entreprises canadiennes** actives dans le secteur
- **Exportations robustes, avec 70 % des** activités de simulation aérospatiale dans le secteur de la défense étant **exportées**



Source : Enquête sur les secteurs canadiens de la défense, de l'aérospatiale et de l'industrie marine commerciale et civile de Statistique Canada (2014), 2016

Sans classification – Pour fins de discussion seulement



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada



ANNEXE B

Forums régionaux sur les futurs avions de chasse

Questions pour l'atelier



Sans classification – Pour fins de discussion seulement



PLATEFORME DES CHASSEURS

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Optimisation de la capacité canadienne de calibre mondial pour le maintien en puissance des chasseurs
- Production de certains composants et systèmes pour la plateforme des chasseurs

DES QUESTIONS

1. À votre avis, quelles sont les activités de soutien de grande valeur que nous devrions cibler pour l'industrie canadienne?
2. À votre avis, y a-t-il des possibilités liées à la production de composants d'aviation que nous devrions cibler pour l'industrie canadienne, compte tenu du fait que les cinq plateformes potentielles ont des chaînes d'approvisionnement bien établies?
3. En général, quel devrait être le niveau de priorité de ce pilier dans le cadre de notre approche globale (faible, moyen, élevé)?

DÉVELOPPEMENT DES FOURNISSEURS & ET EXPORTATIONS

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Travaux continus de grande valeur pour l'industrie canadienne pendant la durée du programme
- Participants canadiens aux chaînes d'approvisionnement plus concurrentiels à l'échelle mondiale, plus efficaces et plus novateurs, notamment des investissements minimums potentiels de 15 % dans les PME
- Exportations de grande qualité, notamment des mandats de production mondiaux pour des composants et des systèmes sur des plateformes commerciales et des plateformes de défense, ainsi que participation à des projets de développement

DES QUESTIONS

1. Pour ce projet, les systèmes aérospatiaux et spatiaux commerciaux sont des secteurs que nous avons l'intention de cibler pour le développement des fournisseurs et les investissements en matière d'exportation. Est-ce les bons secteurs?
 - Y a-t-il d'autres secteurs que nous devrions également envisager, là où nous possédons une forte capacité de recherche et de développement qui appuierait la croissance des secteurs canadiens de l'aérospatiale et de la défense (p. ex., la cyberrésilience, etc.)?
2. En général, quel devrait être le niveau de priorité de ce pilier dans le cadre de notre approche globale (faible, moyen, élevé)?

Sans classification – Pour fins de discussion seulement



INNOVATION

RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Partenariats de recherche à long terme avec l'industrie, les organismes de recherche et les établissements d'enseignement du Canada
- Investissements dans la R-D qui cadrent avec les principales initiatives de politique du gouvernement, comme le Plan pour l'innovation et les compétences, Innovation pour la défense, l'excellence et la sécurité (IDEES) et autres

DES QUESTIONS

1. Pour ce projet, les systèmes spatiaux et la science, les matériaux de pointe, la cyber-résilience et le maintien en puissance de l'aérospatiale sont des domaines que nous avons l'intention de cibler pour ce pilier. Est-ce les bons secteurs?
 - Y a-t-il d'autres secteurs que nous devrions également envisager, là où nous possédons une forte capacité de recherche et de développement qui appuierait la croissance des secteurs canadiens de l'aérospatiale et de la défense (p. ex. l'intelligence artificielle, l'analyse des mégadonnées, etc.)? Pourquoi?
2. En général, quel devrait être le niveau de priorité de ce pilier dans le cadre de notre approche globale (faible, moyen, élevé)?

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS ET DES COMPÉTENCES



RÉSULTATS SOUHAITÉS

- Compétences spécialisées et perfectionnement des connaissances dans la main-d'œuvre canadienne de l'aérospatiale
- Augmentation de l'efficacité et de la capacité (p. ex. fabrication de pointe) grâce à l'adoption de la technologie
- Participation accrue des femmes et d'autres groupes sous-représentés dans la main-d'œuvre canadienne de l'aérospatiale et les domaines d'étude connexes en lien avec les STIM

DES QUESTIONS

1. Nous cherchons à stimuler les investissements appuyant l'adoption de technologies qui accroissent l'efficacité et la capacité des fournisseurs canadiens.
 - Selon vous, quelles technologies ou quels processus feraient la plus grande différence dans l'industrie canadienne (p. ex. Internet des objets industriels, robotique de pointe, technologie durable et verte, fabrication additive, usinage de pointe, etc.)?
 - Quelles technologies ou quels processus feraient la plus grande différence dans les activités de votre entreprise?
2. Nous cherchons à stimuler les investissements qui permettent de développer les compétences et les connaissances de la main-d'œuvre canadienne actuelle et future dans le domaine de l'aérospatiale et de la défense.
 - À votre avis, quelles compétences ou quelles études permettront d'assurer la compétitivité future de l'industrie canadienne de l'aérospatiale et de la défense?
 - Quelles sont les compétences et les connaissances dont a besoin votre propre main-d'œuvre et qui appuieront la croissance et la compétitivité de votre entreprise?
3. En général, quel devrait être le niveau de priorité de ce pilier dans le cadre de notre approche globale (faible, moyen, élevé)?

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

GENERAL QUESTIONS ON THE VALUE PROPOSITION



Les questions suivantes **s'appliquent à tous les ateliers**

DES QUESTIONS

1. Avez-vous des idées ou des réflexions sur la façon dont nous concevons ou structurons notre pilier sur les incidences (p. ex. domaines d'intérêt potentiels, types d'activités ou d'investissements, etc.)?
2. Avez-vous d'autres commentaires à formuler alors que nous peaufinons notre approche des RIT ou de la PV?

Canada



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Projet de capacité future en matière d'avions de chasse

Aperçu du processus concurrentiel notionnel

*Forums régionaux sur les futurs avions de chasse
(24 avril au 1^{er} mai 2018)*



FFCP PCFAC

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

Canada

AVERTISSEMENT



Les renseignements communiqués aujourd'hui pourraient être modifiés et ne visent qu'à alimenter les discussions. En raison du caractère interactif des forums régionaux, toute déclaration verbale faite par les représentants du Canada ne sera pas contraignante dans le cadre du processus concurrentiel du Projet de capacité future en matière d'avions de chasse (PCFAC). Tout commentaire fait verbalement par des représentants du Canada ne doit pas être considéré comme une préférence, un rejet ou une évaluation de quelque solution que ce soit. Le Canada se réserve le droit de prendre en compte les commentaires et suggestions reçus durant les forums régionaux. Ces forums constituent une activité parallèle et distincte du processus concurrentiel du PCFAC et n'entraîneront pas de processus d'approvisionnement par le gouvernement du Canada.

SOMMAIRE



1. Objectifs du processus concurrentiel
2. Fournisseurs admissibles
3. Processus notionnel de demande de soumissions
4. Engagement et consultations continus
5. Calendrier notionnel du processus concurrentiel
6. Renseignements supplémentaires

OBJECTIFS DU PROCESSUS CONCURRENTIEL

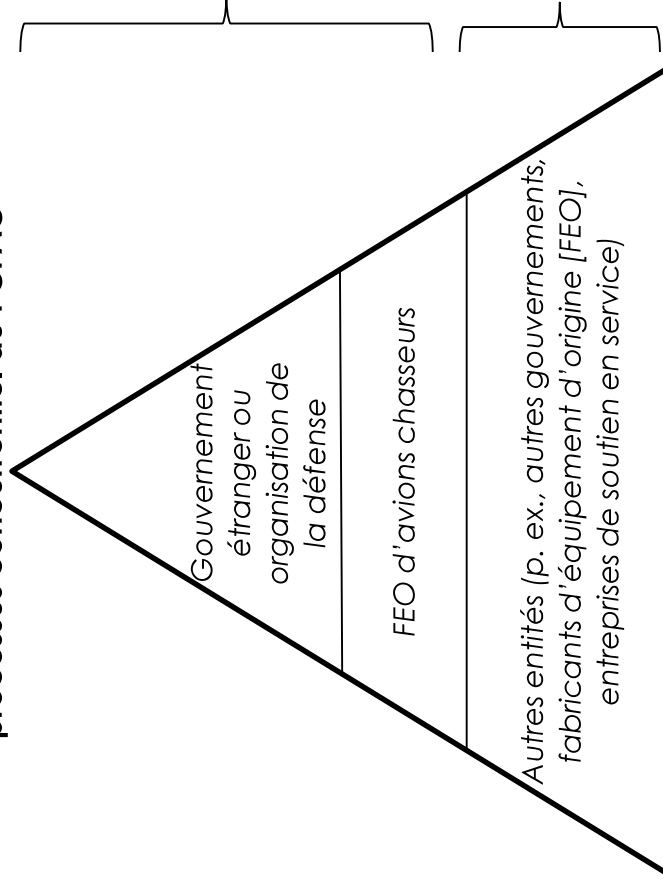


- Un processus concurrentiel ouvert et transparent entre les fournisseurs admissibles (c.-à-d. ceux qui figuraient sur la liste de fournisseurs au moment de l'avis de demande de soumissions pour le processus concurrentiel du PCFAC), visant à acquérir 88 chasseurs sophistiqués ainsi que les capacités connexes
- Une occasion unique pour générer d'importantes retombées économiques pour le Canada
- La réussite du processus de demande de soumissions se traduisant par l'attribution du contrat en 2021-2022 et l'atteinte de la capacité opérationnelle initiale en 2026

DÉFINITION DE FOURNISSEUR ADMISSIBLE



Fournisseur admissible pour le processus concurrentiel du PCFAC



Pour les fins du processus concurrentiel du PCFAC, un « fournisseur » se définit comme incluant, au minimum, un gouvernement étranger (ou une organisation de la défense) et un fabricant d'équipement d'origine (FEO) de chasseurs

D'autres entités peuvent être ajoutées ou supprimées par le gouvernement étranger ou l'organisation de la défense (le cas échéant)

LISTE DES FOURNISSEURS ADMISSIBLES POUR LE PROCESSUS CONCURRENTIEL DU PCFAC



La liste des fournisseurs admissibles a été établie le 22 février 2018 et comprend les équipes suivantes (en ordre alphabétique) :

- États-Unis – The Boeing Company
- États-Unis – Lockheed Martin Corporation (Lockheed Martin Aeronautics Company)
- France – Dassault Aviation (Thales DMS France SAS, Thales Canada Inc. et Safran Aircraft Engines)
- Royaume-Uni et d'Irlande du Nord – Airbus Defense and Space GmbH
- Suède – SAAB AB (publ) – Aeronautics

PROCESSUS NOTIONNEL DE DEMANDE DE SOUMISSIONS



- Permet aux soumissionnaires de présenter des **solutions diverses et innovantes** afin de répondre aux exigences formulées par le Canada
 - ✓ Des démarches de demande de soumissions et d'évaluation axées sur les résultats
- Focus sur l'obtention de la **solution offrant la meilleure valeur au Canada**
- **Assure une souplesse** pour permettre un dialogue entre le Canada et les soumissionnaires sur les propositions initiales reçues
- Offrir une **souplesse dans les instruments utilisés**, tels que des contrats commerciaux et des arrangements ou accords gouvernementaux bilatéraux ou multilatéraux

ENGAGEMENT ET CONSULTATIONS CONTINUS



Engagement formel des fournisseurs admissibles

Formalisation de la liste
de fournisseurs pour le
processus du PCFAC
complété

Engagement formel sur
les exigences et
l'approche
concurrentielle
2018 – printemps 2019

Émission des
documents d'invitation
à soumissionner
Printemps 2019

Consultation parallèle et continue de l'industrie canadienne

L'industrie canadienne et d'autres intervenants seront
consultés pour l'élaboration d'éléments tels que la
proposition de valeur
2018

CALENDRIER NOTIONNEL DU PROCESSUS CONCURRENTIEL



Calendrier	Événement
Début 2018 au début 2019	Engagement formel des fournisseurs admissibles et consultations parallèles et continues de l'industrie canadienne et d'autres intervenants
Printemps 2019	Publications des documents de demande de soumissions définitifs aux fournisseurs admissibles
Printemps 2021	Sélection de la proposition privilégiée et négociations finales
Fin 2021/début 2022	Signature des accords ou arrangements gouvernementaux et/ou des contrats commerciaux résultants
2025	Livraison du premier chasseur
2026	Capacité opérationnelle initiale atteinte

POUR PLUS D'INFORMATIONS



- **Site Web de SPAC pour le PCFAC**
 - <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/amd-dp/air/snac-nfps/CF-18-fra.html>
- **Site Web du ministère de la Défense concernant le remplacement des CF-18**
 - <http://www.forces.gc.ca/fr/faire-affaires-equipement/chasseurs.page>
- Pour des informations générales sur comment faire affaire avec le gouvernement du Canada, contacter le Bureau des petites et moyennes entreprises (BPME) à bpmeclient.osmeclient@tpsgc-pwgsc.gc.ca
- Pour les questions concernant l'Invitation à la liste des fournisseurs du PCFAC, contacter Frederic Genest (gestionnaire d'approvisionnement, SPAC) frederic.genest@tpsgc-pwgsc.gc.ca
- Pour les questions sur le processus concurrentiel du PCFAC, envoyer vos demandes à la boîte de courriel générique pour le PCFAC: TPSGC.PCFAC-FFCP.PWGCSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca



Canada

Projet de capacité future d'avions de chasse

Ministère de la défense Nationale

Forums Régionaux sur le thème du futur chasseur – 23 avril – 1 mai 2018

AVERTISSEMENT



Les renseignements communiqués aujourd'hui pourraient être modifiés et ne visent qu'à alimenter les discussions. En raison du caractère interactif des forums régionaux, toute déclaration verbale faite par les représentants du Canada ne sera pas contraignante dans le cadre du processus concurrentiel du Projet de capacité future en matière d'avions de chasse (PCFAC). Tout commentaire fait verbalement par des représentants du Canada ne doit pas être considéré comme une préférence, un rejet ou une évaluation de quelque solution que ce soit. Le Canada se réserve le droit de prendre en compte les commentaires et suggestions reçus durant les forums régionaux. Ces forums constituent une activité parallèle et distincte du processus concurrentiel du PCFAC et n'entraîneront pas de processus d'approvisionnement par le gouvernement du Canada.

Aperçu

- SSE et le futur avion de chasse
- Objectif du projet
- Portée du projet
- Résultats en matière de Soutien
- Échéancier du projet
- Résumé

PSE - Nouvelle vision



- **Protection du Canada**, avec des Forces armées prêtes et aptes à défendre la souveraineté du Canada, et à prêter main-forte en situation de catastrophe naturelle et d'autres urgences, ainsi que dans la recherche et le sauvetage
- **Sécurité en Amérique du Nord**, où le Canada est actif dans le cadre d'un partenariat de défense renouvelé au sein du NORAD et avec les États-Unis
- **Engagement dans le monde**, où les Forces armées jouent un rôle dans la contribution du Canada à la paix et à la stabilité dans le monde

Sans classification – Pour fins de discussion seulement

PSE - Nouvelle approche



"...Assurer la protection, la sécurité et l'engagement du Canada dans un contexte de sécurité extrêmement complexe requiert une approche souple, moderne, responsable et complètement nouvelle à l'égard de la défense..."

- **ANTICIPER ...**
 - ... les menaces et les défis émergents
- **S'ADAPTER ...**
 - ... à un environnement de sécurité mondial fluide et extrêmement volatile
- **AGIR ...**
 - ... de façon décisive au moyen de capacités militaires efficaces par l'exécution de huit missions principales

PSE - Sécurité et interopérabilité



Interopérabilité

“Misant sur nos valeurs communes et une longue tradition de coopération opérationnelle, les partenaires du Groupe des Cinq, à savoir le Canada, les États-Unis, le Royaume-Uni, l’Australie et la Nouvelle-Zélande, sont essentiels à la protection des intérêts canadiens et contribuent directement au succès opérationnel.”

○ **Données de mission du renseignement du Groupe des cinq/CANUS**

- Des données de mission opérationnelle solides sont essentielles pour assurer l’efficacité au combat, la létalité et la capacité de survie
- La programmation de chaque capteur requiert des données de mission du Groupe des cinq (CAN/R.-U./É.-U./AUS/NZ) pour les opérations de contingence et du CANUS pour les opérations du NORAD

○ **Le renseignement du Groupe des cinq et du CANUS a une incidence sur l’écosystème des chasseurs**

- Planification de la mission
- Programmation des systèmes offensifs et défensifs des aéronefs
- Équipement de soutien : compte rendu/simulateurs/maintenance
- Développement jusqu’en 2060 et au-delà

Capacités des futurs chasseurs



1	Interopérabilité : NORAD, OTAN, renseignements partagés du Groupe des cinq/CANUS
2	Caractère évolutif : Capacité de maintenir l'avantage opérationnel par rapport aux menaces actuelles et futures
3	Rendement : Portée, endurance et vitesses requises dans les configurations de missions du NORAD et de l'OTAN
4	Connaissance : Capacité de recueillir des renseignements sur les menaces, de les détecter, les surveiller, les identifier et les évaluer dans des environnements permissifs et contestés
5	Capacité de survie : Capacité de mener des opérations dans un environnement permissif et contesté
6	Létalité : Capacité de réaliser les tâches assignées dans un environnement permissif et contesté
7	Soutien : Capacité de soutenir les systèmes de mise sur pied des forces et d'emploi des forces pendant tout leur cycle de vie

Objectif du projet

L'acquisition et la mise en service réussie de 88 avions de chasse perfectionnés ainsi que de l'équipement, les armes et le maintien de la capacité associé, en mettant à profit les capacités canadiennes et en contribuant à la croissance économique et à l'emploi.



Portée du projet

- 88 avions de chasse perfectionnés
- Armes et munitions initiales
- Infrastructure
- Mise en place du support à la capacité
 - Pièces de rechange initiales
 - Équipement de soutien
 - Support au logiciels et données de mission
 - Capacité de planification de mission/de débrefage
 - Données techniques et droits liés à la propriété intellectuelle
 - Dispositifs, équipement et matériel didactique nécessaires à l'instruction (pour l'opérationnel et le soutien)
 - Instruction initiale (opérationnelle et soutien)
- Services initiaux pour le maintien de la capacité
 - Gestion de la flotte et du programme
 - Soutien en ingénierie
 - Maintenance (aéronefs, simulateurs, équipement de soutien)
 - Gestion du matériel
 - Gestion de l'information
 - Instruction (opérationnelle et soutien)

Résultats en Matière de Soutien



La solution de maintien en puissance sera évaluée selon sa capacité à optimiser les quatre principes de l'*Initiative de soutien*:



Rendement – Maximize la préparation opérationnelle et la capacité d'exécuter une mission.



Optimisation des ressources – Le matériel et les services utilisés dans le cadre du maintien en puissance sont obtenus à un prix proportionnel au taux du marché pour des commodités et services comparables.



Souplesse – La solution de maintien en puissance peut être ajustée afin de réagir aux changements financiers, opérationnels, industriels et technologiques tout au long de la durée de vie utile de l'aéronef.



Retombées économiques – La solution de maintien en puissance prend avantage des capacités canadienne afin de créer des emplois et assurer la croissance économique des entreprises au Canada.

Échéancier du projet



- Publication en brouillon de la demande de propositions – Automne 2018
- Publication de la demande de propositions – Printemps 2019
- Attribution du contrat – 2021/2022
- Capacité opérationnelle initiale – 2026 (un escadron)
- Capacité opérationnelle totale – 2031 (4 escadrons opérationnels, plus entraînement)
- Mise hors service de la flotte de CF-18- 2032
- ❖ L'échéancier sera ajustés basé sur les discussion avec les fournisseurs potentiels, et sera accéléré dans la mesure du possible

Résumé

- Le Canada a besoin d'une capacité d'avions de chasse avancés pour rencontrer les défis de défense pour les 30 à 40 prochaines années
- Un objectif principal du projet est de livrer une capacité d'avions de chasse qui peut être soutenue de façon efficace pour la vie de l'avion, soit au moins 30 ans
- Cet acquisition place sur les fournisseurs éligibles le besoin clair de prendre avantage de la capacité exceptionnelle résidente au Canada dans leur proposition, pour contribuer à l'économie canadienne

Canada