



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Darren Langdon
darren.langdon@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Title - Sujet Systèmes monté pour CUAS DI Systèmes monté pour CUAS demande d'information	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-236719/A	Date 2023-03-23
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-236719	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$BM-036-29017
File No. - N° de dossier 036bm.W8476-236719	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Daylight Saving Time EDT on - le 2023-04-14 Heure Avancée de l'Est HAE	
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: Langdon (bm div), Darren	Buyer Id - Id de l'acheteur 036bm
Telephone No. - N° de téléphone (819) 639-3772 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

LETTER OF INTEREST
LETTRE D'INTÉRÊT

Comments - Commentaires

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Delivery Required - Livraison exigée See Herein – Voir ci-inclus	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

Issuing Office - Bureau de distribution
Weapons Systems Division/Division des systèmes d'arme
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
8C2, Place du Portage
Gatineau
Québec
K1A 0S5

DÉFENSE CONTRE LES SYSTÈMES AÉRONEFS SANS PILOTE (CUAS)

1. Contexte et objet de la présente demande de renseignement (RFI)

1.1. L'intention du Canada concernant cette demande d'information est de comprendre les options d'équipements sur le marché, la capacité en soutien et d'obtenir l'information sur les meilleurs systèmes de CUAS disponible pour Forces Armées Canadiennes.

1.2. Au nom du Canada, Travaux public et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) souhaite engager l'industrie dans un processus de consultation et de solliciter sa contribution par le biais de réponses aux questions identifiées dans le présent document.

2. Nature de la demande de renseignement

2.1. Le projet CUAS UOR entend livrer les systèmes intégré monté sur un véhicule incluant un système C², Radar, Électro-optique/infrarouge (EO/IR) caméra, brouillage RF et brouillage GNSS.

2.2. Les FAC ont un besoin opérationnel urgent d'un système CUAS intégré et mobile et d'un système CUAS démonté pour vaincre les menaces des aéronefs sans équipage (UAS) de classe 1 et d'assurer la liberté d'action pour les opérations dans le domaine terrestre pour les forces déployées en opérations.

2.3. La capacité CUAS sera déployée principalement auprès des éléments de l'Armée canadienne (AC). Ces éléments, basés sur un bataillon d'infanterie mécanisée, déploieront tactiquement des systèmes CUAS dans toute leur zone d'opération (AO) pour atténuer les UAS de classe 1. Un CUAS défendra d'abord ces éléments en détectant, identifiant et suivant l'UAS grâce à un mélange de capteurs (par exemple, la guerre électronique (GE), des radars et systèmes optiques). Une fois leur cible identifiée, la capacité CUAS vaincra l'UAS ennemi avec une capacité de destruction douce (GE).

3. Portée et contraintes potentielles:

3.1. La demande d'information n'est pas assujettie au Programme des marchandises contrôlées, mais tout processus concurrentiel qui en découle peut l'être. Pour obtenir des renseignements sur le Programme des marchandises contrôlées, veuillez consulter le site Web du Services publics et des Marchés publics Canada (<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pmc-cgp/index-eng.html>).

3.2. Aucune exigence de sécurité n'est associée à cette demande d'information, mais il pourrait y avoir des exigences de sécurité associées à tout processus d'achat concurrentiel qui en découlerait. Des informations supplémentaires sur les exigences de sécurité seront communiquées sur le site <https://buyandsell.gc.ca/> dans le cadre du prochain processus de passation de marchés concurrentiels.

3.3. Toute information supplémentaire sur la portée et les contraintes potentielles sera communiquée sur <https://buyandsell.gc.ca/> dans le cadre de tout processus de passation de marché concurrentiel.

4. Législation, accords commerciaux et politiques gouvernementales:

4.1 Voici une liste de certaines législations et politiques gouvernementales qui régiraient tout processus de passation de marché potentiel futur lié à la présente demande de renseignement:

- a) Loi sur la production de défense (LPD);
- b) Programme des marchandises contrôlées (PMC);
- c) Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi (PCF-EE);
- d) Règlement sur les marchés de l'État (RME);
- e) Politique d'achats écologiques;
- f) Lois sur l'accessibilité du Canada; et
- g) Accord de libre-échange canadien.

4.2 Toute information supplémentaire relative à la législation et aux politiques gouvernementales sera communiquée sur <https://achatetvente.gc.ca/> dès qu'elle sera disponible pendant la période de la demande de renseignement ou dans le cadre de tout processus d'approvisionnement concurrentiel qui en résultera.

5. Calendrier.

5.1. Voici le calendrier provisoire de la présente demande de renseignement, ainsi qu'un aperçu d'un éventuel processus de passation de marché lié à cette demande de renseignement:

- a) Publication de la demande de renseignement (RFI): 24 mars 2022.
- b) Clôture de la demande de renseignement (RFI): 14 avril 2023.
- c) Analyse des réponses aux demandes de renseignement (RFI): été 2023.

6. TPSGC autorité contractuel.

Remarque importante aux répondants

Toute information, communication ou correspondance doit être adressée à l'autorité contractante UNIQUEMENT. Aucun autre membre ou représentant du gouvernement du Canada ne peut être informé, contesté ou autrement communiqué- y compris par copie carbone ou copie carbone aveugle sur un courriel ou toute autre correspondance écrite - concernant cette demande de renseignement.

6.1 Toute correspondance doit être adressée, par écrit, dans l'une ou l'autre des langues officielles du Canada, à l'autorité contractante de TPSGC identifiée ci-dessous, de préférence par courriel:

Darren Langdon
Chef d'équipe d'approvisionnement
Division des munitions et des systèmes d'armes - BK / BM,
Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC)
975, boulevard Saint-Joseph. Gatineau, Québec K1A 0K2

darren.langdon@tpsgc-pwgsc.gc.ca

7. Remarques aux participants intéressés de l'industrie:

7.1. Des modifications à la présente demande d'information peuvent être apportées et, le cas échéant, seront publiées sur le système électronique d'appel d'offres du gouvernement <https://buyandsell.gc.ca/>.

7.2. Le Canada suggère aux parties intéressées de consulter régulièrement le site: <https://BuyandSell.gc.ca> pour vérifier les changements éventuels.

7.3. La présente demande de renseignements n'est ni un appel d'offres ni une demande de propositions. Aucun accord ou contrat pour la passation de marchés relatifs au besoin décrit dans ce document ne sera conclu à la suite de la présente demande de renseignement. L'émission de la présente demande de renseignement ne doit en aucun cas être considérée comme un engagement du Canada ou comme une autorisation donnée aux soumissionnaires potentiels d'entreprendre des travaux qui pourraient être facturés au Canada.

7.4. Toute discussion concernant les besoins qui font l'objet de la demande de renseignement, avec le personnel

représentant le ministère de la Défense nationale (MDN), TPSGC, toute autre entité du gouvernement du Canada ou le personnel participant autrement à des activités de projet, d'approvisionnement ou de passation de marchés, ne doit pas être interprétée comme une offre d'achat ou comme un engagement du Canada.

7.5. Les répondants peuvent fournir des documents, des informations et des données recueillies à titre confidentiel. Les documents, les informations et les données collectées qui sont identifiés comme tels seront traités en conséquence par le Canada. Toutefois, le Canada se réserve le droit d'utiliser ces renseignements dans la rédaction des spécifications de rendement et aux fins de consultations budgétaires avec des tiers intervenants nationaux et internationaux.

7.6. Les exigences sont susceptibles d'être modifiées, ce qui peut en découler des informations obtenue par le biais de ce processus de demande de renseignements. Les soumissionnaires sont informés que toute information soumise au Canada en réponse à la demande de renseignement peut ou non être utilisée par le Canada dans l'élaboration d'une éventuelle demande de propositions.

7.7. La participation à cette demande de renseignement est encouragée, mais n'est pas obligatoire. Il n'y aura pas de liste restreinte de fournisseurs potentiels dans le but d'entreprendre des travaux futurs à la suite de la présente demande. De même, la participation à la demande de renseignement n'est pas une condition ou un préalable à la participation à toute éventuelle sollicitation ultérieure.

7.8. Les soumissionnaires ne seront pas remboursés pour les frais encourus dans le cadre de leur participation à la demande de renseignement.

8. Documents attachés:

Annexe A – Défense contre les systèmes d'aéronefs sans pilote - Information et Questions
Appendice 1 - Système directionnel démonté;
Appendice 2- Fiche d'information sur le projet
Annexe B - La Politique des retombées industrielles et technologiques/ Proposition de valeur

9. Date de clôture de la demande de renseignement.

9.1. La date de clôture actuellement prévue pour cette demande de renseignement est 14 avril 2023.

Les répondants sont invités à soumettre leurs réponses aux questions de l'annexe A, par courrier électronique, avant 14h00, heure normale de l'Est (HNE), le 14 avril 2023. Un courrier électronique sera renvoyé au répondant pour accuser réception de la réponse à la demande de renseignements

ANNEXE A – Défense contre les systèmes d'aéronefs sans pilote - Information et Questions

1. Générale.

1.1. Cette annexe comprend des informations et des questions relatives à la capacité du projet en matière de système intégré monté sur un véhicule.

2. Définitions.

2.1. Brouillage. Défini comme l'interférence délibérée causée par des émissions ou des réflexions qui rend inintelligible ou falsifie tout ou une partie d'un signal spécifique. (DTB Record 25967).

2.2. Global Navigation Satellite System (GNSS) spoofing. La transmission RF de signaux GNSS modifiés pour remplacer les signaux satellites normaux reçus par un capteur GNSS. L'objectif est de faire en sorte que le capteur GNSS ait des informations de position, de navigation ou de synchronisation modifiées, et de faire croire au capteur GNSS cible qu'il se trouve à un endroit différent de ce qu'il est réellement. Dans un contexte de contre-UAS, le résultat final est un comportement UAS modifié en fonction de ces informations de navigation erronées.

2.3. Manipulation de protocole (dans un cadre de contre-UAS). Une attaque sur le lien de communication radiofréquence entre un drone et son contrôleur, détectant et insérant des signaux RF numériques dans le but de modifier le comportement du drone et de déconnecter le contrôle de l'opérateur du drone. Il s'agit d'une approche sans brouillage qui utilise généralement une faible puissance de transmission et une connaissance précise du protocole de communication du drone pour insérer des commandes dans le drone. D'autres noms pour cette approche sont "drone high-jacking", "drone spoofing" ou "drone takeover".

3. Questions.

3.1. Pour les questions relatives au système intégré monté sur un véhicule, voir Appendice 1.

4. Fiche d'information sur le projet – Appendice 2

Appendix 1 – Système intégré monté sur un véhicule

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
Information sur le répondant:			
1.	Quel est le nom de votre entreprise et/ou de l'entreprise que vous représentez?		
2.	Quel est le nom du fabricant d'équipement d'origine (OEM) du système proposé?		
3.	Quel est le coût unitaire estimé du système proposé avec ou sans livraison?		
4.	Le coût estimé comprend-il le véhicule blindé ou uniquement le système CUAS?		
Selon les exigences d'approvisionnement du MDN:			
5.	Y a-t-il une quantité minimum de commande pour votre système proposé?		
6.	Quel est le délai de livraison typique pour environ 6 à 15 systèmes proposés?		
7.	Le système intégré monté que vous proposez est-il à un TRL minimum de 8?		
8.	L'équipement CUAS (radar, détecteur RF, brouilleur RF, caméra EO/IR) est-elle en mesure d'atteindre un TRL minimum de 8?		
9.	Le véhicule est-il capable d'atteindre séparément un TRL minimum de 8?		
Technique: Commandement et contrôle			
10.	Le système que vous proposez est-il capable de transmettre et de recevoir le format de message J-Séries de liaison de données tactique vers/depuis un système C2 de l'Armée canadienne?		
11.	Le système que vous proposez est-il capable de transmettre des données ASTERIX à tout autre système C2 de l'Armée canadienne?		
12.	Le système que vous proposez est-il capable d'utiliser la norme d'interfaçage SAPIENT?		
Technique: Radar			
13.	Quelle est la distance à laquelle le système que vous proposez pourra détecter les UAS de classe 1 en utilisant un radar?		
14.	Le système que vous proposez est-il capable de détecter des cibles avec une couverture spatiale de 360 degrés en azimut? Si ce n'est pas le cas, quelle est la couverture spatiale de votre système?		
15.	Le système que vous proposez est-il capable de détecter des cibles avec une fréquence de balayage minimale de 2 Hz?		
16.	Le système que vous proposez est-il capable de suivre un minimum de 5 UAS de classe 1 simultanément pour la connaissance situationnelle de l'opérateur et pour un éventuel engagement?		
Technique: Détecteur radiofréquence			
17.	Quelle est la distance à laquelle le système que vous proposez pourra détecter les UAS		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
	de classe 1 en utilisant la bande RF?		
18.	Le système que vous proposez est-il capable de détecter l'emplacement de l'opérateur UAS? Si c'est le cas, comment cela est-il possible et à quelle distance?		
19.	Est-ce que le système proposé a accès à une bibliothèque de profils COTS UAV pour faciliter l'identification?		
20.	Incluez-vous une bibliothèque de profils de COTS UAV incluant, sans s'y limiter, DJI, OcuSync et Parrot?		
21.	Est-ce que le système proposé a accès à une bibliothèque de profils MOTS UAV pour faciliter l'identification?		
22.	Incluez-vous une bibliothèque de profils MOTS UAV comprenant, mais sans s'y limiter, Zala KUB (alias KYB), Lancet 3, Orlan-10 et Orlan-30?		
23.	Le système que vous proposez peut-il disposer d'une bibliothèque CUAS pouvant être mise à jour et modifiée par l'utilisateur et/ou l'OEM à l'aide de données OEM et/ou un tierce parti?		
24.	À quelle fréquence les bibliothèques de votre système sont-elles mises à jour?		
25.	Expliquez comment vous mettriez à jour les bibliothèques CUAS et pouvez-vous le faire à distance?		
26.	Comment un membre du FAC pourrait-il mettre à jour les bibliothèques CUAS dans un environnement déployé?		
27.	Est-il possible pour un opérateur de supprimer les bibliothèques MOTS/COTS en un court délai?		
	Technique: Caméra optique et infrarouge		
28.	Le système que vous proposez est-il capable d'avoir des caméras optiques et infrarouges en couleur avec zoom numérique et optique et autofocus afin d'identifier et de suivre les UAS de classe 1?		
29.	Si votre système est équipé d'une caméra, le système de positionnement de la caméra EO/IR dispose-t-il d'une liberté de mouvement de 360 degrés ?		
30.	Si votre système est équipé d'une caméra, celle-ci peut-elle s'orienter automatiquement vers une cible détectée par le système CUAS afin de faciliter l'acquisition rapide de la cible par l'opérateur?		
31.	Si votre système est équipé d'une caméra, peut-il orienter la caméra vers une cible désignée par le biais d'un contrôle de l'opérateur à l'aide de la station de contrôle de l'utilisateur?		
	Technique: Brouilleur RF et Brouilleur GNSS		
32.	Le système que vous proposez est-il capable de brouiller les UAS de classe 1 en utilisant la bande RF?		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
33.	Quelle est la distance à laquelle le système que vous proposez peut brouiller les UAS de classe 1 en utilisant la bande RF?		
34.	Votre système proposé est-il capable de moyens directionnels et/ou omnidirectionnels pour brouiller les UAS ?		
35.	Si le système que vous proposez est capable de brouillage directionnel, quel est l'angle de couverture horizontal et vertical?		
36.	Le système que vous proposez est-il capable d'atténuer efficacement grâce au déploiement de techniques de manipulation de protocole UAS de classe 1 utilisant la bande RF?		
37.	Le système que vous proposez est-il capable de brouiller les fréquences GNSS (GPS L1 et L2, Galileo, BeiDou et GLONASS) ?		
Technique: Général - Le système CUAS			
38.	Le système de charge utile CUAS que vous proposez est-il capable de fonctionner à l'arrêt et/ou en mouvement à une vitesse minimale de 30 km/h?		
39.	Quelle est la vitesse maximale du véhicule à laquelle le système CUAS proposé peut-il fonctionner?		
40.	Le système que vous proposez peut-il être alimenté par le véhicule ou par une source d'énergie distincte, ce qui minimise les temps d'arrêt du système de l'ordre d'une dizaine de secondes?		
41.	Votre système est-il intégré à un véhicule blindé existant conforme au STANAG 4569 (niveaux de protection des occupants de véhicules blindés) niveau 2 de protection KE et niveau 1 de mine à effet de souffle?		
42.	Avez-vous la capacité d'intégrer le système CUAS dans le véhicule blindé que vous proposez?		
43.	Avez-vous la capacité d'intégrer votre système CUAS sur un véhicule blindé existant conforme au STANAG 4569 (niveaux de protection pour les occupants des véhicules blindés), niveau de protection KE 2 et niveau de mine 1, si un véhicule blindé vous est fourni?		
44.	Le système CUAS déjà intégré à un véhicule blindé est-il capable de transporter 4 personnes portant un casque, un gilet à fragmentation et un gilet tactique délivrés par les FAC? S'il n'est pas conçu pour une équipe de quatre personnes, quelle est votre recommandation quant à la taille de l'équipe pour utiliser la capacité 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7?		
45.	Le véhicule blindé proposé a-t-il une capacité de veille silencieuse pour faire fonctionner le système CUAS, si oui, quelle est la source d'alimentation recommandée (c'est-à-dire les batteries, l'unité d'alimentation alternative) et les ampères/watts requis?		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
46.	Quelles sont les possibilités d'alimentation du système CUAS lorsque le véhicule est à l'arrêt et que le moteur ne tourne pas?		
47.	Quel est le poids total des appareils externes montés sur le dessus du véhicule?		
48.	Quelle sont les dimensions des appareils externes montés sur le dessus du véhicule?		
49.	Quel est le poids total des dispositifs internes montés à l'intérieur du véhicule?		
50.	Quelle sont les dimensions des dispositifs internes montés à l'intérieur du véhicule?		
51.	Quelle est la consommation électrique totale utilisée par le système lorsque tous les systèmes sont allumés?		
52.	Quelle est la température inférieure et supérieure à laquelle vous pouvez faire fonctionner toutes les fonctionnalités de votre système CUAS proposé?		
53.	Quelle est la température inférieure et supérieure à laquelle vous pouvez stocker votre système CUAS proposé?		
54.	Quel est l'indice de protection (IP) pour les solides et les liquides de tous les composants de votre système CUAS proposé?		
55.	Le système dispose-t-il d'un test intégré (BIT) pour vérifier l'état de fonctionnement?		
56.	Votre système a-t-il la fonction d'effacer les bibliothèques MOTS/COTs et qui peuvent être effectuées par l'opérateur dans un court délai? Veuillez décrire comment cela peut se faire.		
57.	Le système que vous proposez comporte-t-il des éléments susceptibles d'être retirés ou séparés de l'équipement afin de supprimer tout élément de niveau SECRET (comme l'endroit où sont stockées les bibliothèques) et de pouvoir le transporter ou le entreposer sans exigences de sécurité. Par exemple, la carte d'interface, la mémoire ou toute autre pièce?		
58.	Quel type, le cas échéant, de documentation officielle ou certifiée peuvent démontrer les spécifications les systèmes que vous proposez?		
59.	Quelle est la configuration/autorisation requise pour faire fonctionner les systèmes?		
60.	Pouvons-nous faire fonctionner le système CUAS dans un environnement d'interférence électromagnétique conformément à la norme MIL-STD-461G?		
61.	Le système CUAS proposé est-il conforme à la norme STAGNAG 4370?		
62.	Le système CUAS proposé est-il conforme à la norme MIL-STD-810H?		
63.	La solution CUAS proposée est-elle conforme aux directives d'exposition aux radiofréquences du Code de sécurité 6 de Santé Canada?		
64.	Décrire les exigences de stockage du système CUAS?		
Technique - La station de contrôle de l'utilisateur			
65.	Le système de charge utile CUAS proposé comprend-il une station de contrôle de l'utilisateur qui peut être utilisée par un seul utilisateur? Si ce n'est pas le cas, combien de		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
	personnes faut-il pour faire fonctionner le système?		
66.	La station de contrôle de l'utilisateur a-t-elle la capacité de contrôler la fonctionnalité du détecteur RF, du brouilleur RF et de la caméra EO/IR depuis l'intérieur du véhicule?		
67.	Qu'utilisez-vous comme poste de contrôle de l'utilisateur?		
68.	Votre poste de contrôle des utilisateurs utilise-t-il une interface utilisateur graphique?		
69.	Si une interface graphique est utilisée, est-elle capable d'importer des cartes aux formats TIF, GEO PDF, PDF et JPEG?		
70.	Le poste de contrôle de l'utilisateur a-t-il la possibilité de voir les coordonnées géographiques dans le système de référence quadrillé militaire (MGRS) et dans la référence quadrillée de latitude et de longitude?		
Technique: véhicule			
71.	Le véhicule blindé proposé est-il conforme au niveau M1 conformément au STANAG 4569 et à l'AEP 55 Volume II?		
72.	Dans l'affirmative, les kits de blindage peuvent-ils être installés et retirés par la FAC? Combien d'heures de travail cette procédure nécessite-t-elle? Quel est le poids des kits de blindage supplémentaires?		
73.	Le véhicule blindé proposé est-il conforme au niveau de protection K2 conformément au STANAG 4569 et à l'AEP 55 Volume I?		
74.	Dans l'affirmative, les kits de blindage peuvent-ils être installés et retirés par la FAC? Combien d'heures de travail cette procédure nécessite-t-elle? Quel est le poids des kits de blindage supplémentaires?		
75.	Quel est le poids total du véhicule avec et sans kits de blindage (si des kits de blindage sont nécessaires)? (n'inclus pas personnel à l'intérieur du véhicule)		
76.	Quel est le poids total du véhicule avec et sans kits de blindage supplémentaires (si des kits de blindage supplémentaires sont nécessaires), y compris la charge utile CUAS? (n'inclus pas personnel à l'intérieur du véhicule)		
77.	Le véhicule proposé est-il conforme à la norme MIL-STD-1472H? (NORME DE CRITÈRES DE CONCEPTION DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE : INGÉNIERIE HUMAINE)		
78.	Le véhicule proposé a-t-il une capacité de charge utile minimale de 800 kg pour l'équipage, le matériel et l'équipement?		
79.	Quelle est la capacité de charge utile maximale pour l'équipage, le matériel et l'équipement?		
80.	Le véhicule proposé dispose-t-il de l'espace nécessaire pour installer des supports d'armes facilement accessibles à l'équipage afin de stocker en toute sécurité les fusils C-7 et/ou C-8 en service par occupant?		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
79.	Le véhicule proposé dispose-t-il d'un espace pour un extincteur et une trousse de premiers soins? (Extincteur à poudre de 2,3 kg NSN 4212-21-856-9084, support de montage NSN 4200-00-245-1117 et trousse de premiers secours NSN 6545-21-111-8439).		
80.	Votre véhicule est-il équipé de bacs de rangement ou d'une option permettant d'installer des bacs de rangement? Si oui, quelle est la taille du bac de rangement?		
81.	Le véhicule peut-il alimenté en électricité la charge utile du CUAS et deux radios supplémentaires (24 VDC - 34 VDC, 5-10 ampères)?		
82.	Le véhicule proposé dispose-t-il de l'espace nécessaire pour installer deux radios facilement accessibles à l'équipage?		
83.	Le véhicule proposé dispose-t-il de l'espace nécessaire à l'installation d'un ordinateur de commandement et de contrôle et d'un écran facilement accessible à l'équipage?		
84.	Le véhicule proposé dispose-t-il d'un système de communication interne entre le conducteur et le chef d'équipe ?		
85.	Le véhicule proposé est-il équipé d'un toit rigide ou d'un toit souple?		
86.	Le véhicule proposé est-il équipé d'un siège conducteur réglable, d'appui-tête pour tous les sièges et de ceintures de sécurité à trois points d'ancrage?		
87.	Le véhicule proposé comprend-il des pare-soleil pour le conducteur et le passager avant?		
88.	Votre système dispose-t-il d'un système de ventilation à air pulsé pour le chauffage et le dégivrage?		
89.	Le système de chauffage du compartiment de l'équipage est-il capable d'élever suffisamment la température de la cabine à 15°C pendant le fonctionnement dans des conditions climatiques froides, avec le moteur à sa température normale de fonctionnement?		
90.	Le système proposé est-il équipé d'un système de climatisation?		
91.	Le véhicule proposé est-il équipé d'essuie-glaces?		
92.	Pouvez-vous régler la vitesse des essuie-glaces? De combien de réglages disposez-vous?		
93.	Est-ce que le véhicule proposé dépasse la norme MIL-STD 1474B pour un niveau de bruit équivalent à huit heures, mesuré aux oreilles du conducteur?		
94.	Le système électrique proposé pour le véhicule est-il conforme au STANAG 2601?		
95.	Le véhicule proposé dispose-t-il d'une batterie d'une capacité de 100 ampères-heures et est-il conforme à la norme STANAG 4015 " Logement des batteries de démarrage pour véhicules tactiques à roues" (espacement des batteries de démarrage pour les véhicules tactiques terrestres)? Si ce n'est pas le cas, quelle est la capacité en ampères-heure de la batterie?		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
96.	Le véhicule proposé présente-t-il des émissions et une sensibilité électromagnétiques minimales conformes aux normes MIL-STD 461 et MIL-STD 462?		
97.	Le véhicule que vous proposez possède-t-il un système électrique de 24 volts CC avec une masse négative ? Si ce n'est pas le cas, de quoi s'agit-il?		
98.	Le véhicule proposé est-il équipé d'une prise esclave avec couvercle, conformément au STAGNAG 4074?		
99.	Le véhicule proposé sera-t-il conforme aux normes MIL-STD 461 et 464 en liaison avec la charge utile CUAS intégrée?		
100.	Le véhicule proposé peut-il fonctionner avec du carburant NATO Code no F-34 (ou JP-8) conformément au STANAG 4362 (édition 2)?		
101.	Le véhicule proposé peut-il fonctionner avec du carburant diesel commercial, du diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) contenant au maximum 15 parties par million (ppm) de soufre, et du carburant à très forte teneur en soufre présentant les caractéristiques suivantes : teneur en soufre pouvant atteindre 5 000 ppm, densité (810-870 kg/m3), viscosité (1,5 -5 c à 40°C) et indices de cétane inférieurs (min. 45) ? Si ce n'est pas le cas, quel type de carburant commercial le véhicule peut-il utiliser?		
102.	Le véhicule proposé est-il doté d'une capacité de démarrage à froid permettant de démarrer à des températures allant jusqu'à -35°C, avec ou sans assistance extérieure?		
103.	Si le véhicule proposé est équipé d'un système de démarrage à froid, celui-ci est-il efficace après que le véhicule est resté 24 heures à une température de -35°C?		
104.	Si le véhicule proposé est équipé d'un système de démarrage à froid, celui-ci est-il efficace après que le véhicule soit à l'arrêt pendant 72 heures à une température de -30°C avec une assistance extérieure?		
105.	Le véhicule proposé est-il certifié EURO 3 ou plus, ou EPA 2004 ou plus lorsqu'il fonctionne avec du carburant diesel commercial à très faible teneur en soufre?		
106.	Le véhicule proposé utilise-t-il une transmission automatique?		
107.	Le véhicule que vous proposez est-il équipé de quatre roues motrices?		
108.	Le véhicule que vous proposez est-il doté de six roues motrices?		
109.	Veuillez décrire le groupe motopropulseur du véhicule et, si ce n'est pas déjà fait, la manière dont le conducteur sélectionnerait le type de traction souhaitée.		
110.	Le véhicule que vous proposez a-t-il la possibilité de barré les différentiels avant et arrière?		
111.	La suspension du véhicule que vous proposez a-t-elle une capacité suffisante pour absorber la charge d'impact élevée subie lors d'un voyage sur terrain ondulant?		
112.	Votre véhicule est-il équipé des indicateurs suivants : compteur de vitesse (en km/h), compteur kilométrique, jauge de carburant, indicateur d'enclenchement de la boîte de transfert, témoin du frein de stationnement, indicateur de pression d'huile moteur avec témoin lumineux, indicateur de clignotant à rappel automatique et indicateur de		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
	température du liquide de refroidissement du moteur ?		
113.	Quelle est la clairance au sol du véhicule proposé?		
114.	Veuillez décrire le système d'allumage du véhicule. Le véhicule est-il démarré à l'aide d'un commutateur sans clé, d'une clé fixée dans le contact, d'une clé séparée ou autre?		
115.	Le véhicule que vous proposez est-il équipé d'un interrupteur d'éclairage militaire standard à plusieurs positions sans verrouillage pour empêcher l'activation de la lumière blanche en cas d'obscurité à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule?		
116.	Le véhicule proposé est-il équipé de feux de route et de feux de croisement?		
117.	Le véhicule que vous proposez est-il équipé en option d'un système d'éclairage occultant conforme à la norme STAGNAG 4381?		
118.	Le véhicule que vous proposez est-il équipé de deux rétroviseurs extérieurs, avec des têtes remplaçables et interchangeables? Ces rétroviseurs sont-ils situés de chaque côté du véhicule de manière à permettre une vue dégagée vers l'arrière du véhicule?		
119.	Le véhicule que vous proposez peut-il s'adapter et être transporté à l'intérieur d'un avion CC-180J Super Hercules? Dans l'affirmative, est-ce avec la charge utile CUAS attachée ou retirée? La dimension du C-130J Super Hercules : - longueur, 55 pieds (16,76 m) ; - largeur, 119 in (3,02 m) ; - hauteur, 9 pieds (2,74 m). - Rampe arrière : longueur, 123 pouces (3,12 m) ; largeur, 119 pouces (3,02 m).		
120.	Le véhicule proposé est-il transportable par un train conformément à la norme STANAG 2832?		
121.	Le véhicule proposé peut-il être transporté par des véhicules commerciaux surbaissés ayant une capacité de charge suffisante conformément à la norme MTL-STD 1366?		
122.	Le véhicule proposé peut-il maintenir une vitesse de croisière d'au moins 90 km/h sur une route pavée? Veuillez préciser si c'est avec ou sans le blindage supplémentaire.		
123.	Le véhicule que vous proposez peut-il atteindre une vitesse de 100 km/h sur des routes goudronnées à revêtement dur et plat? Veuillez préciser si c'est avec ou sans le blindage supplémentaire.		
124.	Quelle est la vitesse maximale sur terrain ondulant pour le véhicule proposé?		
125.	Pour le véhicule que vous proposez, quelle est l'endurance maximale (en km) pour un trajet sur route asphaltée sans s'arrêter pour refaire le plein? Il s'agit du véhicule à pleine charge. Si un blindage supplémentaire est utilisé, veuillez indiquer l'autonomie (en km) avec et sans blindage supplémentaire.		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
126.	Le véhicule que vous proposez est-il équipé d'un système de freinage conforme aux normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada ou à des normes équivalentes?		
127.	Le véhicule proposé est-il équipé d'un système de freinage assisté avec un système de freinage antiblocage (ABS)? Par exemple, Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles (C.R.C., ch. 1038), # de norme 105 ou # de norme 121.		
128.	Le véhicule proposé est-il capable d'effectuer un changement de voie de l'OTAN conformément à la norme AVTP 03-160W à des vitesses allant jusqu'à 65 km/h ? Angle de départ d'au moins 30 degrés, angle d'approche d'au moins 35 degrés et angle de franchissement d'un maximum de 30 degrés. Si ce n'est pas le cas, pouvez-vous fournir des détails sur ses capacités de changement de voie.		
129.	Quel est le système de direction assistée du véhicule proposé? S'agit-il d'une conduite à gauche ou à droite?		
130.	Le véhicule proposé est-il équipé d'un ensemble roue et pneu de secours de taille normale?		
131.	Le véhicule proposé est-il équipé de pneus avec système de roulage à plat?		
132.	Les roues et les pneus sont-ils interchangeables d'un côté à l'autre et de l'avant à l'arrière?		
133.	Le véhicule proposé est-il équipé d'un crochet de remorquage conforme aux normes QSTAG 264 et STANAG 4101 à l'arrière du véhicule?		
134.	Si le véhicule est équipé d'un crochet de remorquage, de quel type est-il? Par exemple, s'agit-il d'un modèle pivotant?		
135.	Le véhicule proposé est-il équipé d'un connecteur électrique de remorque SMP conforme à la norme STANAG 4007?		
136.	Le véhicule proposé est-il conforme à la norme STANAG 4478 relative aux dispositifs de remorquage et de dépannage d'urgence sur les véhicules terrestres tactiques?		
137.	Le véhicule proposé dispose-t-il de deux points de remorquage à l'avant et de deux points de remorquage à l'arrière, conformément au QSTAG 264? Les points de remorquage sont-ils suffisamment solides pour résister aux contraintes liées à la récupération d'un autre véhicule à pleine charge ou à la récupération du véhicule à pleine charge lui-même?		
138.	Le véhicule proposé dispose-t-il de points d'arrimage appropriés pour que le véhicule, avec sa pleine charge utile, puisse être soulevé ou arrimé en vue de son transport par voie ferroviaire, aérienne ou maritime? Ceci est conforme aux exigences de résistance du QSTAG 328.		
139.	Votre véhicule dispose-t-il d'un espace suffisant pour installer des supports d'antenne pour un maximum de deux radios et un système de positionnement global?		
140.	La couleur proposée pour votre véhicule est-elle le drap d'olive ou une autre couleur de		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
	nature tactique?		
141.	Les inscriptions, les décalcomanies et les plaques signalétiques à l'intérieur du véhicule ou sur celui-ci sont-ils marqués en unités métriques et/ou en symboles internationaux conformément au STANAG 4050 - Symboles des fonctions des différents éléments de commande dans les véhicules militaires?		
142.	Quels sont les points d'entrée et de sortie du véhicule proposé? Par exemple, des portes, des trappes, etc.		
143.	Tous les passagers du véhicule peuvent-ils monter à bord et sortir du véhicule en 15 secondes ou moins alors qu'ils portent un casque, un gilet pare-balles, une veste tactique et un fusil?		
144.	Le véhicule proposé a-t-il des portes qui ne peuvent être verrouillées que de l'intérieur, à l'exception de la porte du conducteur qui peut être verrouillée de l'intérieur et de l'extérieur du véhicule?		
145.	Le véhicule proposé est-il équipé d'une sangle statique "Fitted For-Not With" (FFNW) installée sous le châssis ?		
146.	Le véhicule proposé est-il protégé contre une exposition prolongée au sable et à la poussière ?		
Qualification:			
147.	Certains ou tous les tests de qualification ont-ils été effectués pour votre système?		
148.	Dans quelle mesure/norme les tests ont-ils été effectués pour le système?		
Formation:			
149.	Le système que vous proposez offre-t-il une formation et un support OEM dirigés, y compris une formation sur le site et des cours pour des formateurs? Expliquez comment vous pourriez assurer la formation des opérateurs et des responsables de la maintenance au sein de la CAF, y compris si la formation peut être dispensée virtuellement.		
150.	L'industrie a-t-elle une formation pour former des formateurs?		
151.	Quelle est la durée de la formation et le coût associé?		
152.	Votre système proposé a-t-il des capacités de simulation, qu'il s'agisse de logiciels et/ou de matériel pour former les opérateurs et/ou les mainteneurs?		
153.	Les manuels et les instructions peuvent-ils être fournis en anglais et en français?		
154.	Combien de temps faut-il pour former les opérateurs et les mainteneurs sur le système?		
155.	Combien d'étudiants pouvez-vous avoir lors des formations? Ce nombre est-il le même pour les opérateurs et les techniciens?		
Utilisation:			
156.	Votre système actuel est-il utilisé par des pays de l'OTAN?		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
Capacité de production / Force de conception:			
157.	Depuis combien de temps votre système actuel est-il en production?		
158.	Sur quelles plates-formes de véhicules votre système CUAS a-t-il été mis en œuvre jusqu'à présent et depuis combien de temps sont-elles en production ?		
159.	Combien de systèmes (Rough Order Magnitude) avez-vous produits jusqu'à présent?		
160.	Votre système est-il actuellement en production?		
161.	Avez-vous plusieurs variantes du système intégré monté sur un véhicule?		
162.	Si la production actuelle n'est pas en cours, combien de temps faudrait-il pour la mise en production du système?		
163.	Combien d'années encore prévoyez-vous de produire votre système actuel?		
Propriété intellectuelle:			
164.	Possédez-vous tous les droits de propriété intellectuelle (PI) pour le système?		
165.	Possédez-vous les brevets ou d'autres droits sur le système que vous proposeriez?		
Maintenance:			
166.	En ce qui concerne la réparation des systèmes, disposez-vous d'un centre de réparation autorisé ou agréé pour les systèmes?		
167.	Les réparations locales des systèmes du véhicule pourraient-elles être effectuées par l'industrie locale (au Canada et/ou en Europe) ? (atelier de réparation, centre d'entretien d'un concessionnaire automobile?)		
168.	Êtes-vous en mesure de fournir un soutien avancé de la part de techniciens de service ou d'équipes de soutien technique expérimentés pour des réparations qui impliquent des outils de diagnostic et des évaluations avancées, des interactions et des dépannages d'appareils, ainsi que des réparations d'équipements sur place qui durent plus d'une heure? Cela inclut les réparations majeures sur le véhicule et sur la charge utile CUAS.		
169.	Êtes-vous en mesure de fournir certaines pièces de rechange au MDN afin que les techniciens du MDN puissent effectuer des réparations courantes sur les systèmes?		
170.	Les éléments d'entretien régulier du véhicule proposé, tels que les filtres à air, l'huile, le liquide de refroidissement, le liquide de transmission, les courroies et les bougies, peuvent-ils être facilement accessibles lors de l'entretien régulier du véhicule?		
171.	Êtes-vous autorisé à fournir tout autre soutien technique au MDN pour les systèmes?		
172.	Le système que vous proposez est-il capable de recevoir des mises à jour de logiciels et de bases de données en service qui peuvent être installées avec une formation minimale?		
173.	Expliquez comment vous fournirez une assistance technique/un dépannage à distance?		
174.	Accepteriez-vous de fournir une assistance technique, y compris des réparations aux systèmes, pendant 10 à 12 ans?		

No.	Questions	Réponse	Commentaires supplémentaires
175.	Quelles réparations et révisions planifiées sont nécessaires pour maintenir le système CUAS opérationnel, et quelle est les coûts estimer par an?		
176.	Comment effectuerez-vous la gestion de l'obsolescence pendant le cycle de vie de 10 ans (améliorations/mises à niveau)?		
177.	Quelles sont les conditions de garantie après livraison pour la capacité?		
178.	Existe-t-il des outils et équipements de test spéciaux (STTE) pour la capacité CUAS?		
179.	Existe-t-il des spécifications/exigences d'entreposage particulier pour les pièces de rechange et le STTE ?		
180.	Expliquez comment vous fournirez une estimation initiale d'inventaire et du niveau des pièces de rechange?		
181.	Quelle est la nature des données techniques (manuels de maintenance, répartition des tâches de maintenance/instructions de travail, manuels d'utilisation) qui est fournie avec le système?		
182.	Expliquez comment vous effectuerez la gestion des pièces de rechange telles que l'entreposage, la maintenance et la distribution des pièces de rechange.		
183.	Expliquez comment vous fournirez des FSR à l'extérieur du Canada/théâtre d'opérations pour inspecter, réparer, tester, entretenir et former le personnel.		

Appendice 5 – Fiche d'information sur le projet

DÉFENSE CONTRE UAS - UOR

PORTÉE PROBABLE

- **Approximativement 30-40 x Soldats transportent les effecteurs directionnels**
 - Capacité de brouillage RF & Brouillage GNSS
- **Approximativement 35-45 x Soldats transportent capteurs et effecteurs omnidirectionnelles**
 - Détection RF avec brouillage RF et GNSS
- **Approximativement 5-10 x Systèmes de sites fixes / systems d'aérodrome**
 - Détection RF avec une capacité de manipuler le protocole (hijacking)
- **Approximativement 10 x Systèmes intégrés montés sur véhicule**
 - Capteurs – Radar, EOIR Camera, Détection RF et/ou radiogoniométrie
 - Effecteurs – Brouillage RF, Brouillage GNSS
 - Capteur et effecteur à intégrer dans un véhicule à roues capable de transporter jusqu'à quatre personnes (K2M1 Protection selon STANAG 4669)
 - FAC regarder aussi pour intégrer le système monté de C-UAS sur un TAPV
- **Outils, Pièces de rechange**
- **Soutien en service**
- **Formation (Opérateur et Maintenance)**

Calendrier prévisionnel

RFI – Janvier 2023
DP #1 (système démonté et fixe) – Mar 2023
DP #2 (système intégré monté sur véhicule) – Jul 2023
Attribution contrat #1 (système directionnel démonté) – Oct 2023
Attribution contrat #2 (système omnidirectionnel démonté) – Oct 2023
Contract Award #3 (Système de site fixe) – Oct 2023
Contract Award #4 (système monté sur véhicule) – Avr 2024

EXIGENCES OBLIGATOIRES PROBABLES DE

HAUT NIVEAU

- Interopérabilité (intégration C2 pour les systems montés sur véhicule)
- Connaissance (détecter, identifier et suivre les UAS)
- Létalité (vaincre et dégrader les C-UAS par la guerre électronique)
- Mobilité (le véhicule doit avoir une mobilité tactique égale ou supérieure à celle des véhicules en service de l'AC)
- Urgence, disponibilité et durabilité (livré rapidement pour atteindre l'IOC aussi vite que possible)
- Formation (Capable de faire une simulation)

CONTRAINTES PROBABLES

- Doit fournir la capacité aussi rapidement que possible à la force déployée.
- Les systèmes doivent être au niveau de préparation technologique 8 ou 9 de préférence.
- La capacité devrait être en service dans un pays allié afin de minimiser les risques opérationnels et techniques.



Annexe B - La Politique des retombées industrielles et technologiques/ Proposition de valeur

L'application de la Politique des retombées industrielles et technologiques (RIT)

La Politique des retombées industrielles et technologiques pourrait s'appliquer à l'acquisition du Système intégré monté sur un véhicule (aéronefs sans pilote) (CUAS) de la Défense et au contrat de soutien en service. L'engagement de l'industrie dans le cadre de la demande de renseignements (DR) aidera à déterminer l'application de la Politique des RIT et la façon dont le Canada pourrait tirer profit des avantages économiques grâce à ce processus.

La Politique RIT et Proposition de valeur

La Politique des RIT est un outil qui sert à attirer des investissements : les entreprises qui obtiennent des contrats d'approvisionnement en matière de défense sont tenues d'entreprendre des activités commerciales au Canada d'une valeur égale à la valeur de leurs investissements. La Politique des RIT encourage les entreprises à établir ou à accroître leur présence au Canada, à renforcer les chaînes d'approvisionnement et à développer les capacités industrielles du pays.

Les objectifs de la Politique des RIT sont de soutenir la durabilité et la croissance à long terme du secteur de la défense du Canada, y compris en ce qui a trait aux petites et moyennes entreprises (PME) dans toutes les régions du pays, d'améliorer l'innovation grâce à la recherche et au développement au Canada, de soutenir le perfectionnement des compétences et la formation, et d'accroître le potentiel d'exportation des entreprises établies au Canada. La Politique des RIT comprend une proposition de valeur (PV), qui exige des soumissionnaires qu'ils rivalisent sur la base des avantages économiques de leur soumission pour le Canada. Les soumissionnaires retenus sont sélectionnés en fonction du prix, de la valeur technique et de leur PV. Les engagements de la PV pris par le soumissionnaire gagnant deviennent des obligations contractuelles dans le contrat qui s'ensuit.

Pour de plus amples renseignements sur la Politique des RIT, visitez la page <http://www.canada.ca/rit>.

Capacités industrielles clés

Pour tirer parti du processus d'approvisionnement, le Canada cherchera à utiliser la Politique des RIT de manière à motiver les entrepreneurs du secteur de la défense à investir dans les Capacités industrielles clés (CIC). Les CIC s'harmonisent avec la Politique de défense du Canada, Protection, Sécurité, Engagement, et le Plan pour l'innovation et les compétences en soutenant le perfectionnement des compétences et en favorisant l'innovation dans le secteur de la défense du Canada. Les CIC sont liées à des technologies émergentes qui présentent un potentiel de croissance rapide et des débouchés importants, à des capacités établies par rapport auxquelles le Canada est concurrentiel à l'échelle mondiale et à des domaines où la capacité nationale est essentielle à la sécurité du pays.

Selon l'analyse initiale du projet de système de véhicule monté CUAS, ce marché englobe les CCI suivants : blindage, systèmes électro-optiques et infrarouges, solutions en matière de véhicules terrestres et soutien en service. Il s'agit de domaines dans lesquels le Canada possède des capacités de pointe à l'échelle mondiale. Le processus porte aussi sur les systèmes télépilotés et les technologies autonomes, dans lesquels le Canada voit un potentiel de croissance rapide et des possibilités importantes pour les technologies émergentes. Le Canada cherchera à stimuler les possibilités de grande valeur économique et les partenariats relatifs aux CIC qui soutiennent la croissance de son secteur de la défense, ainsi qu'à accroître la participation à la chaîne d'approvisionnement, le perfectionnement des compétences et la formation pour l'industrie canadienne.

Pour les définitions des CCI pertinentes dans le cadre de ce projet consultez la page sur les Capacités industrielles clés.

CUAS MVS RIT/PV Questions d'engagement de l'industrie

Le secteur de la défense :

La Politique des RIT vise à promouvoir le développement économique et la viabilité à long terme des entreprises canadiennes chargées de la fabrication et la prestation de produits et de services utilisés dans les applications de défense et de sécurité du gouvernement.

1. En vous basant sur les exigences obligatoires de haut niveau établies par le ministère de la Défense nationale, veuillez décrire les activités de travail direct que votre entreprise s'engagerait à entreprendre au Canada pour la production et le soutien du CUAS?
2. Quelles sont les opportunités et les contraintes pour effectuer ce travail au Canada?
3. Quels sont les autres domaines les plus valorisés ou CIC dans lesquels les capacités canadiennes pourraient être utilisées pour soutenir le CUAS?

Développement des sources d'approvisionnement :

La Politique des RIT vise à accroître la compétitivité de l'industrie canadienne en encourageant sa participation ainsi qu'en développant les entreprises canadiennes, y compris les petites et moyennes entreprises (PME).

4. La Politique des RIT exige qu'au moins 15 % de la valeur du contrat soit attribuée à des PME canadiennes de moins de 250 employés. Dans quelle mesure pouvez-vous satisfaire à une telle exigence pour favoriser le développement de PME canadiennes (tant pour ce qui est du travail direct lié à cet approvisionnement qu'au travail mené dans d'autres secteurs d'activités)?
5. Dans la foulée du CUAS, veuillez indiquer quelles nouvelles possibilités liées aux chaînes d'approvisionnement pourraient être offertes aux fournisseurs canadiens. Veuillez inclure dans votre réponse des renseignements répondant aux questions suivantes :
 - a) Quelles activités devraient être perçues comme des activités fournissant le plus de valeur au Canada?
 - b) Quelles possibilités prévues pourraient cibler précisément les PME canadiennes?
 - c) Quelles sont les possibilités de développement des sources d'approvisionnement qui pourraient être effectuées dans les CIC identifiées ci-dessus?

Perfectionnement des compétences et à la formation :

La Politique des RIT encourage le développement et le maintien d'une main-d'œuvre canadienne talentueuse, novatrice et caractérisée par une forte diversité grâce à l'accès à la formation, à l'enseignement, aux occasions et aux programmes.

6. Quelles sortes d'investissements dans le développement des compétences et la formation sont selon vous les plus profitables pour le secteur de la défense ou le secteur commercial du Canada?

Exemples :

- a) les programmes en milieu de travail (p. ex. stages coop, placements professionnels);
 - b) les programmes d'apprentissage;
 - c) un nouveau programme ou un programme actuel de développement des connaissances d'un établissement postsecondaire;
 - d) la prise en charge des attestations de sécurité (p. ex. Très secret, ITAR) et des attestations de conformité à la cybersécurité pour les sociétés canadiennes, en particulier les petites et moyennes entreprises.
7. Quelles opportunités de développement des compétences et de formation sont disponibles dans les CIC identifiées ci-dessus?

Recherche et développement (R-D) :

La Politique des RIT encourage la recherche scientifique qui explore le développement de nouveaux biens et services, de nouveaux intrants à la production et de nouvelles méthodes de production des biens et services, ou de nouvelles façons d'exploiter et gérer des organisations.

8. Quels sont les secteurs prioritaires d'investissement en R-D de votre entreprise? Dans quelle mesure ces secteurs prioritaires sont-ils reliés dans les CIC identifiées ci-dessus?

9. Est-ce qu'il y a un potentiel de développement de partenariats de recherche avec des établissements d'enseignement postsecondaire canadiens, des instituts de recherche du secteur public ou d'entreprises canadiennes (comme les consortiums de recherche ou de centres d'excellence)? Si c'est le cas, à quels domaines de recherche votre entreprise pourrait-elle s'intéresser? Sinon, quels autres partenariats de recherche ou de développement pourraient être formés pour soutenir le développement technologique dans les CIC indiquées ci-dessus?

10. Est-il possible d'investir dans des partenariats de recherche et de développement avec des PME et des entreprises de démarrage canadiennes, y compris le financement des activités de R-D qui en sont aux dernières étapes et la commercialisation de produits ou de services novateurs?

11. Veuillez indiquer dans quelle mesure les investissements en R-D pourraient être réalisés dans les CIC identifiées ci-dessus.

Exportation :

12. Décrivez les possibilités d'exportation en provenance du Canada directement liées à ce processus d'approvisionnement.

13. Dans quelle mesure les possibilités d'exportation existent-elles dans les CIC identifiées ci-dessus?

14. Quel rôle le CUAS joue-t-il dans le positionnement de votre entreprise et de sa chaîne d'approvisionnement canadienne en vue d'une croissance à long terme?

D'autres questions :

15. Y a-t-il des exigences de la PV de la Politique des RIT qui pourraient avoir une incidence sur le calendrier de livraison de ce projet?

16. Compte tenu du calendrier de livraison auquel le Canada doit se conformer, serait-il avantageux de combiner les contrats d'acquisition et les contrats de soutien en service en une seule obligation de RIT avec un calendrier de réalisation combiné?

17. Y a-t-il d'autres CIC pertinentes dans le cadre du travail qui sera mené pour le CUAS? Si oui, indiquez les CIC qui devraient être envisagées et la raison pour laquelle elles devraient l'être. Dans votre réponse, décrivez également la façon dont les CIC proposées accroîtraient les avantages de la proposition de valeur pour l'industrie canadienne.

18. Comparativement au prix et au mérite technique, la proposition de valeur a généralement une pondération de 10 % - 20 % de la note globale de la soumission. Que pensez-vous d'une telle pondération pour la proposition de valeur dans le cadre du CUAS?

19. Dans le cadre de la proposition de valeur, quelle pondération minimale (en pourcentage) recommanderiez-vous d'attribuer aux piliers de la proposition (c.-à-d. le secteur de la défense, le développement des sources d'approvisionnement, les compétences et la formation, la recherche et le développement, et les exportations)?