

---

## **MODIFICATION N° 006**

La présente modification vise à répondre aux questions des soumissionnaires éventuels.

### **QUESTION N° 41 :**

Pour le CC-12(C), nous devons décrire le « résultat final du projet (issue attendue) ». En quoi cela est-il différent des produits livrables et jalons que nous devons définir? Quel est le sens à donner à l'adjectif « final »?

### **RÉPONSE N° 41 :**

Les produits livrables et jalons décrits dans l'annexe D(1) sont axés sur des tâches et équivalents à une structure de répartition du travail (SRT), alors que pour le CC-12(C), lequel porte sur le Plan de transition ou d'exploitation, le soumissionnaire doit donner des détails sur le résultat final (but ou intention) du projet et décrire le produit, les connaissances, les dispositifs technologiques, les méthodes, les processus, les systèmes, etc.

### **QUESTION N° 42 :**

Je souhaite présenter un diagramme de conception qui ne peut être inséré dans les champs de texte. Puis-je le joindre à la section intitulée « Autres renseignements »? Le cas échéant, comment le référencer dans mon texte? Puis-je simplement l'appeler « Image 1 » et nommer le fichier jpeg « Image 1.jpeg »?

### **RÉPONSE N° 42 :**

Jusqu'à trois pages de dessins, diagrammes et schémas peuvent être joints dans la section intitulée « Autres renseignements ».

### **QUESTION N° 43 :**

Pour le CC-11, dois-je atteindre les 2 000 mots **en plus** du texte dans l'annexe F, ou faut-il se limiter à 2 000 mots dans l'annexe F?

### **RÉPONSE N° 43 :**

Pour répondre au CC-11, un champ de texte dans l'outil en ligne permet au soumissionnaire de donner de plus amples renseignements, de toute au plus 2 000 mots. Pour obtenir une copie de l'annexe F révisée, veuillez consulter la modification n° 005.

### **QUESTION N° 44 :**

Pour les CC-8, CC-9, et CC-10, dois-je atteindre 1 000 mots pour chaque CC **en plus** du texte dans l'annexe D(1)/annexe D(2)/et l'annexe E, ou y a-t-il une limite de 1 000 mots à respecter par annexe?

### **RÉPONSE N° 44 :**

Pour répondre au CC-8, le soumissionnaire doit remplir l'annexe D(1) avec un maximum de 1 000 mots par jalon. Pour répondre au CC-9, le soumissionnaire doit remplir l'annexe D(2). Pour répondre au CC-10, le soumissionnaire doit remplir l'annexe E. Le CC-9 et CC-10 ne doivent pas dépasser 1 000 mots.

**QUESTION N° 45 :**

À titre de soumissionnaire, CNRC peut-il utiliser les fonds attribués par la présente DP et les fonds de RDDC pour payer les salaires de ses employés, vu son titre d'organisme à coûts partiellement recouvrables au gouvernement fédéral?

**RÉPONSE N° 45 :**

Les contributions en nature au niveau du gouvernement fédéral doivent servir à payer les coûts salariaux réels des employés qui occupent un poste à durée indéterminée et qui seront désignés pour faire partie de l'équipe de projet. Dans la comptabilisation des coûts de main-d'œuvre comme contribution en nature au niveau fédéral, les salaires du personnel affecté au projet peuvent comprendre les régimes d'avantages sociaux des employés (RASE) au sens entendu dans la section 3.5.7. Les contributions du Programme canadien pour la sûreté et la sécurité être utilisées pour payer les salaires d'employés à durée déterminée qui remplaceront les employés à durée terminée. La proposition doit comprendre le taux de conversion du RASE tel qu'il est décrit dans la Section 3.5.6.

**QUESTION N° 46 :**

Sous les capacités de démonstration des technologies de R et D, le paragraphe 4 énonce ce qui suit :  
« Maintenir la connaissance des objets spatiaux en orbite à proximité d'un satellite canadien » et  
« Proposer une charge utile pour détecter et suivre un objet spatial de 20 cm de diamètre en orbite terrestre basse dans un rayon de 250 kilomètres autour du microsatellite hôte ».

- a) Vu la formulation « Proposer une charge utile », faut-il comprendre qu'aucun vol n'est prévu pour la charge utile dans cette mission?
- b) Il est aussi indiqué « dans un rayon de 250 kilomètres autour du microsatellite hôte ». Peut-on en conclure que la capacité de détection vise uniquement les objets à proximité du microsatellite hôte, et non la détection d'objets à proximité d'autres satellites?
- c) En raison de la dynamique des objets dans l'orbite terrestre basse, l'objet de cette capacité de détection est difficile à appréhender. En orbite terrestre basse, les objets parcourent 250 km en 30 secondes, ce qui ne permet de prendre aucune mesure significative. Peut-on en savoir plus sur l'objectif de la capacité de détection? Ces renseignements pourraient avoir un impact sur les caractéristiques du capteur.
- d) Pour la même demande, il est indiqué que le MDN/RDDC sera propriétaire du satellite, mais que le soumissionnaire effectuera des opérations de R et D et des procédures de fin de vie pour le segment spatial. Peut-on obtenir des précisions sur l'échéancier du projet (date de début, date de lancement souhaitée, etc.), et la période d'exécution pour le soutien aux opérations demandé ?

**RÉPONSE N° 46 :**

- a) Non – La charge utile de mesure de la proximité sera intégrée dans un microsatellite hôte apte au vol.

b) Oui – L'objectif visé pour cette charge utile est de surveiller la proximité (volume d'espace) autour du microsatellite hôte de CSE.

c) Les objets en vol co-orbital ou en orbite de dérive co-elliptique, ou en orbite décalée en altitude ou en inclinaison constituent les catégories d'objet visées par ce capteur. Ceux-ci sont faciles à détecter avec des capteurs optiques spatiaux dans des délais mesurés en jours, en mois ou en années. Nous suivons actuellement ces objets à l'aide de capteurs à champ de vision étroit et une méthode fondée sur les tâches. Ce nouveau capteur est destiné à détecter sans a priori les objets à proximité aux fins de la démonstration technologique. Le principal mode de fonctionnement du capteur devrait rendre compte de cet objectif.

En effet, les objets en conjonction se déplacent très rapidement à proximité d'une plateforme en orbite, mais en termes concrets, ces objets sont généralement détectables à la mi-orbite avant, et pendant le rapprochement maximal. Nous avons exécuté cette opération à plusieurs reprises avec nos capacités actuelles dans l'espace. Si le capteur proposé peut détecter le passage à haute vitesse d'objets en conjonction par l'hôte, veuillez l'indiquer dans votre proposition.

d) Après l'attribution du marché, la durée totale du projet sera de 60 mois, y compris la mise en service après le lancement et l'exploitation en orbite pendant un an. Le lancement aurait lieu juste avant la quatrième année du projet.

**QUESTION N° 47 :**

L'outil de soumission « FluidReview » ne semble pas refléter le délai prolongé de l'AP puisqu'il y est toujours indiqué, pour chaque « Tâche », 30/08/2019 02:00:00 PM EDT. Les dates seront-elles modifiées dans FluidReview?

**RÉPONSE N° 47 :**

L'outil en ligne a été modifié.

**Toutes les autres modalités demeurent inchangées.**