



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

Voir dans le document/

See herein

NA

Québec

NA

**SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Place Bonaventure, portail Sud-Oue
800, rue de La Gauchetière Ouest
7^e étage, suite 7300
Montréal
Québec
H5A 1L6

Title - Sujet Development of enabling space technologies - Développement des technologies spatiales habilitantes	
Solicitation No. - N° de l'invitation 9F063-190729/A	Amendment No. - N° modif. 007
Client Reference No. - N° de référence du client 9F063-190729	Date 2020-12-08
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-SMTB-575-15907	
File No. - N° de dossier MTB-0-43149 (575)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2021-01-05 Heure Normale du l'Est HNE	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Jurca, Anca	Buyer Id - Id de l'acheteur mtb575
Telephone No. - N° de téléphone (514) 415-4231 ()	FAX No. - N° de FAX (514) 496-3822
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	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

Solicitation No. - N° de l'invitation
9F063-190729/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
9F063-19-0729

Amd. No. - N° de la modif.
007
File No. - N° du dossier
MTB-0-43149

Buyer ID - Id de l'acheteur
mtb575
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

TITRE DU PROJET : Développement des technologies spatiales habilitantes

Le but de la présente modification est de répondre aux questions reçues.

Questions et réponses :

Pour la Technologie prioritaire 4 : Réduction de la masse et du volume de l'instrument d'exploration planétaire

Question 1 :

À la Section 5 "Missions ciblées" (p. A-90), la DP indique "Aux fins de la présente DP de technologie prioritaire, l'expression « court terme » est définie comme un lancement avant 2027." Nous nous sommes entretenus avec des représentants de la NASA et de l'ESA qui ont confirmé qu'il n'y a aucune opportunité de participation canadienne dans quelque mission de rover ou d'atterrisseur pour une planète à l'intérieur du système solaire ayant un lancement prévu avant 2027. Toutes les missions prévues dans cette période ont déjà confirmé leurs charges utiles. Par exemple pour Mars, l'ESA et la NASA ont une entente pour la Mission Rover Fetch, ceci exclue toute autre charge utile. Il s'agit de la seule mission à la surface de Mars présentement prévue avec une date de lancement avant 2027. Ainsi, nous voudrions savoir si la date de 2027 est flexible pour les fins de cette DP.

Réponse 1 :

Malgré ce qui est indiqué à la Section 5 "Missions ciblées", sous-section "Comprendre les objectifs de missions", l'exigence vise à fournir un plan de développement compatible avec la préparation à un lancement en 2027". L'intention n'était pas de suggérer qu'un lancement doit prendre place en 2027. Noter que cette sous-section donne également des instructions pour le cas d'une mission qui ne serait pas encore identifiée. Par conséquent, la formulation est révisée comme suit :

Enlever:

Section 5 Missions ciblées, au complet.

Remplacer par: (le texte souligné est utilisé pour faciliter le repérage des changements)

L'objectif principal de ce travail est la réduction de la masse et du volume afin de faire progresser la maturité d'un concept d'instrument planétaire mature et peu coûteux visant une opportunité de mission à court terme pour générer des données scientifiques afin de répondre aux priorités de la science planétaire canadienne (DR-02).

Aux fins de la présente DP de technologie prioritaire, l'expression « court terme » signifie que le plan de développement soit compatible avec une préparation à un lancement en 2027, et le terme « faible coût » signifie un investissement de l'ASC jusqu'à un OGA de 35 millions de dollars de coût en ce qui a trait au cycle de vie (CCV), sans compter les risques, les taxes et les subventions pour l'analyse des données scientifiques. Voir la section 6 du présent EDT pour une discussion plus approfondie de la portée du projet, et la section 10 pour de plus amples informations sur l'analyse des coûts. L'estimation des coûts et l'analyse de la maturité et des risques technologiques découlant de ce projet constitueront un facteur important pour la planification future.

Les domaines technologiques de ce travail incluent, sans s'y limiter, les concepts planétaires élaborés à la suite de récentes études de concepts appuyées par l'ASC. Les concepts d'instruments planétaires qui ont été développés au Canada à la suite d'études de maturation scientifique de l'ASC, d'études de définition scientifique de l'ASC, de subventions VITES de l'ASC ou par d'autres investissements, sont également admissibles.

Pour les besoins de ces travaux, le soumissionnaire abordera le thème « Comprendre la technologie pour remplir les objectifs de la mission » (critère 1 des critères d'évaluation du PDTS) avec des éléments d'évaluation définis comme suit :

-
- **Comprendre les objectifs de la mission** – le soumissionnaire devrait décrire la mission cible, démontrer la maturité du concept, démontrer le « faible coût » et fournir un plan de développement compatible avec un lancement en 2027, notamment :
 - une description de l'opportunité de mission spatiale visée par le soumissionnaire, en indiquant le titre de l'opportunité de mission et les partenaires. La date à laquelle il est prévu que l'ASC s'engage auprès de partenaires et la date de lancement devraient également être fournies au mieux des connaissances du soumissionnaire, avec un exposé des motifs décrivant le degré de certitude relatif au calendrier de cette opportunité. Si le soumissionnaire n'a pas encore identifié une opportunité de mission, il peut inclure un lot de travail pour explorer les possibilités de partenariat (voir la section 6.8 de cet EDT);
 - une description des exigences de la mission en matière d'hébergement, d'environnement et de protection planétaire, avec un exposé des faits constituant la base des hypothèses. Lorsqu'aucune mission cible spécifique n'est encore définie, ces exigences de mission doivent encore être indiquées, avec une base d'hypothèses ;
 - les objectifs de l'étude scientifique de base à entreprendre par l'instrument de science planétaire (voir les sections 7 et 8 du présent EDT), montrant l'alignement avec les priorités scientifiques canadiennes (DR-02);
 - une matrice de traçabilité scientifique pour l'enquête scientifique de base démontrant une compréhension de la manière dont les exigences fonctionnelles et de rendement des instruments clés identifiées par le soumissionnaire permettront d'atteindre les objectifs scientifiques identifiés (voir la section 7 de cet EDT);
 - une auto-évaluation du niveau de maturité scientifique (NMS), démontrant un NMS de 3 ou plus au début de ce contrat. L'échelle de NMS qui sera utilisée pour cette étude est référencée dans DA-05;
 - Une analyse des coûts-avantages de la mission ciblée, justifiant l'OGA du coût pour le gouvernement du Canada en termes de bénéfices scientifiques, technologiques et économiques de l'opportunité de la mission ciblée pour le Canada. L'OGA du coût pour l'ASC doit être aligné sur la définition de « faible coût » ci-dessus ; et
 - un calendrier de développement de la mission qui appuie la préparation pour un lancement en 2027.

 - **Comprendre les compromis entre la technologie et la conception des systèmes** – le soumissionnaire devrait présenter des spécifications techniques claires et mûres pour l'instrument par rapport auxquelles une réduction significative de la masse et du volume est prévue :
 - des spécifications claires pour l'instrument de vol ont été définies, découlant des exigences scientifiques, du concept des opérations scientifiques et des exigences en matière d'hébergement et d'environnement de la mission cible ;
 - la faisabilité du concept a été démontrée expérimentalement en utilisant une maquette construite par les membres de l'équipe du soumissionnaire, qui a produit des données de qualité suffisante pour répondre aux objectifs scientifiques ;
 - un examen du cheminement menant au vol du concept, y compris une EMTR du concept identifiant le niveau actuel de maturité technologique (voir la section 6.5 de cet EDT). Le soumissionnaire doit inclure dans sa soumission un plan de développement technologique, autrement dit une feuille de route technologique, les développements technologiques nécessaires pour répondre aux besoins ciblés de la mission, ainsi qu'un plan et un calendrier pour atteindre les NMT 5 (la présente étude), NMT 6 et NMT 8. La feuille de route technologique doit être livrée selon le format de la Feuille de route technologique (DA-04) ; et
 - les objectifs techniques spécifiques pour les travaux en cours, y compris, mais sans s'y limiter, un exercice de réduction de la masse et du volume (voir les sections 6 et 8 de cet EDT). Les améliorations en masse et en volume doivent être significatives et/ou alignées sur

Solicitation No. - N° de l'invitation
9F063-190729/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
9F063-19-0729

Amd. No. - N° de la modif.
007
File No. - N° du dossier
MTB-0-43149

Buyer ID - Id de l'acheteur
mtb575
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

les besoins d'hébergement des missions cibles connues. Des mesures de rendement claires seront définies pour chaque objectif technique.

Pour la Technologie prioritaire 5: Traitement embarqué haute vitesse des données SAR

Question 1 :

HSP-2, Obligatoire, Facteur d'utilisation de la fenêtre de réception, 90 % de l'intervalle de répétition des impulsions.

Cette exigence laisse un temps insuffisant pour une longueur de stridulation raisonnable et des bandes de garde du module de transmission. Nous voudrions savoir quelles sont les hypothèses pour le cycle de stridulation et si la longueur de stridulation est incluse dans la fenêtre du cycle de service de réception. Ou nous suggérons que nous fassions les hypothèses suivantes : le cycle de service de l'impulsion de transmission jusqu'à 15% et une bande de garde de 10 us, Nous présumons aussi que la longueur de la stridulation est incluse dans la fenêtre de réception.

Réponse 1 :

Le soumissionnaire peut présumer que 1) la longueur de la stridulation est incluse dans la fenêtre de réception, et 2) Les bandes de garde du module de transmission sont de 10us. Le processeur embarqué développé doit pouvoir traiter une fenêtre de cycle de service correspondant à 90% de l'intervalle de répétition des impulsions. Toutefois, l'ASC comprend qu'une combinaison de cycle de service de transmission, de bandes de garde et PRF résulterait en un recoupement avec le cycle de service de l'intervalle de répétition des impulsions prescrit de 90%, dans lequel cas il serait réduit pour accommoder la transmission.

Question 2 :

HSP-8A, Obligatoire, Temps d'intégration maximal par visée, 1 s

Comme le temps d'intégration est fonction de la longueur d'onde, est-ce pour la bande L ou Ku?

Réponse 2 :

Le temps d'intégration par visée s'applique de la bande L à la bande X. Un temps d'intégration plus long sert à d'autres fins selon la fréquence. La bande L requière naturellement un temps d'intégration plus long, alors qu'il est aussi nécessaire d'atteindre la haute résolution pertinente aux applications de la bande X. La bande Ku est ajoutée pour exhaustivité, mais la combinaison de la fréquence et de la résolution est attendue exiger un temps d'intégration plus court. L'exigence de l'énoncé des travaux est ainsi revue :

Table 1: HSP-8A

Retirer :

HSP-8A	Obligatoire	Temps d'intégration maximal par visée	1 s
--------	-------------	---------------------------------------	-----

Remplacer avec:

HSP-8A	Obligatoire	Temps d'intégration maximal par visée	1 s (Bande L à Band X)
--------	-------------	---------------------------------------	------------------------

Question 3 :

HSP-8A, Obligatoire, Temps d'intégration maximal par visée, 1 s

De plus, comme HSP-7A exige 10 visées en azimuth, interprétons-nous cette exigence comme un temps d'intégration le plus long de 10s, selon l'exigence du PSH-8B ?

Réponse 3 :

Non. La multivision peut être mise en oeuvre en une série d'images générées avec un temps d'intégration de 1s et ainsi ne résulte pas en un temps d'intégration le plus long de 10s. HSP-7A cible des cas où la résolution de l'azimut est significativement meilleure que la résolution de la plage. Afin de dimensionner le processeur embarqué, cette exigence est ici clarifiée comme elle s'applique seulement au cas de résolution d'images finale modérée (25 m), et est ainsi séparée de la cible HSP-8B, laquelle devrait être mise en oeuvre pour la visée simple seulement. En conséquence, l'exigence du SOW est clarifiée ainsi :

Table 1: HSP-8B

Retirer:

HSP-8B	Ciblée	Temps d'intégration le plus long	Une durée d'intégration plus courte de 10 s (pour la bande L) peut être envisagée pour les fréquences plus élevées
--------	--------	----------------------------------	--

Remplacer avec:

HSP-8B	Ciblée	Temps d'intégration le plus long	Une durée d'intégration plus courte de 10 s (pour la bande L) peut être envisagée pour les fréquences plus élevées. Simple vision seulement.
--------	--------	----------------------------------	--

Table 1: HSP-7A

Retirer:

HSP-7A	Obligatoire	Nombre de visées en azimut	10 visées en azimut/1 visée en portée
--------	-------------	----------------------------	---------------------------------------

Remplacer avec:

HSP-7A	Obligatoire	Nombre de visées en azimut	10 visées en azimut/1 visée en portée. Applicable à la résolution d'image finale moyenne (25 m) seulement.
--------	-------------	----------------------------	--

Question 4 :

HSP-9A, Obligatoire, vitesse de traitement, 1/3 de la vitesse de traitement en temps réel. Cette exigence est embêtante, considérant qu'un processeur embarqué adéquat peut seulement être à temps réel et s'il fonctionne moins vite qu'en temps réel il va échouer très rapidement – il n'est pas possible de mettre en oeuvre un mémoire suffisante pour stocker des données qui requièrent d'être traitées. Cette exigence contredit également HSP-10, qui définit une latence de 1s, comme le traitement d'une image de 1s de données à 1/3 du temps réel prendra 3 secondes, ce qui excède les exigences de latence.

Réponse 4 :

L'ASC a un grand intérêt dans le développement d'un processeur embarqué capable de traitement en temps réel, tel qu'indiqué par la cible HSP-9B. L'entrepreneur sera encouragé à viser cette cible de performance.

Solicitation No. - N° de l'invitation
9F063-190729/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
9F063-19-0729

Amd. No. - N° de la modif.
007
File No. - N° du dossier
MTB-0-43149

Buyer ID - Id de l'acheteur
mtb575
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

CSA tient à souligner que la latence de 1s de HSP-10 est une cible, et non une exigence obligatoire. Il est compris qu'afin d'atteindre HSP-10, une conformité à la cible de HSP-9B (traitement en temps réel) serait nécessaire.

De plus, l'ASC désire rappeler que l'énoncé des travaux permet le développement d'un modèle à portée réduite qui pourrait consister en une seule unité d'un système à plusieurs unités. Dans ce cas particulier, le modèle d'ingénierie pourrait rencontrer les exigences minimales de HSP-9A, alors que le traitement en temps réel pourrait n'être atteint qu'avec le système complet multi-unités.

Pour la Technologie prioritaire 6: Informatique en nuage pour le traitement de données radar à synthèse d'ouverture (SAR)

Question 1 : Interface d'entrée

La DP n'indique pas d'exigence ou de particularité pour les utilisateurs. Notre interprétation est que la portée des travaux se limite alors aux les éléments de sortie.

Quelles spécifications, API, ou détails pouvez-vous fournir quant à l'interface d'entrée avec autre système existant ?

Réponse 1 :

Nous visons une approche infonuagique ouverte. L'utilisation des normes telles que OCC11 et OCC11.1 est encouragée. Dans les cas où les données MCR ne sont pas utilisées, nous sommes ouverts à considérer les structures infonuagiques publiques et leur API, par exemple : AWS API. Dans les cas d'usage de nuages publics, ils doivent être en ligne avec le guide du SCT publié en 2018. Si des données MCR sont utilisées, un nuage privé est la seule solution envisageable.

Pour les APIs d'interface d'entrée, cela doit être une batterie qui supporte les exigences à la fois des utilisateurs et des administrateurs.

- 1- L'interface utilisateur pour supporter l'exécution d'applications spécifiques, dans ce cas-ci des applications de production et des applications de bureau spécifiques, particulièrement de fureteur, browser, courriel, traitement de texte, présentations et traitement de chiffriers.
- 2- Interface opérateur : services web, système de facturation, applications de bureau, gestion de quota.
- 3- Interface administrateur : gestion de réseau (lorsqu'applicable, état des infrastructures, état logiciel, gestion de stockage, gestion du temps de fonctionnement).
- 4- Interface de sécurité (lorsqu'applicable) : gestion des comptes, assignation des rôles, état des infrastructures, état logiciel, gestion de stockage, gestion du temps de fonctionnement.

Pour cette phase de notre projet de recherche, nous ne requerrons aucune interface de développement d'applications.

Question 2 : Détails des Chaines de blocs

Quelles composantes ou fonctionnalités seront mise en oeuvre pour les chaines de blocs dans le cadre de l'échéancier du projet ?

Réponse 2 :

- 1- Données immuables.
- 2- Comparer les approches centralisées et décentralisées et mettre en oeuvre la meilleure approche.
- 3- Étudier les approches de registres centralisés vs distribués et mettre en œuvre la meilleure solution.

4- Réseau d'entités homologues dans un réseau sécurisé (comme celui du GC).

5- Sécurité distribuée rehaussée comparée au besoin d'une approche centralisée.

6- Objectif : Règlement plus rapide dans le cas des transactions financières par le biais de réseau public.

Question 3 : Langage de programmation

Y a-t-il des restrictions ou préférences pour les langages de programmation ?

Réponse 3 :

Il n'y a pas de restrictions sur les langages de programmation dans la mesure où l'environnement de développement est accessible au GC et au public sur le marché.

Question 4 : API actuelles

Quelles sont les APIs existantes, afin que nous puissions nous assurer d'organiser notre architecture en conséquence ?

Réponse 4 :

Dans le cas où les données MCR sont utilisées, les licences requises doivent être obtenues du partenaire commercial. Dans le cas où d'autres données sont utilisées ou produites par le soumissionnaire, l'ASC n'a aucune exigence d'API.

Question 5 : Administration du système

Quel sont les capacités d'administration du système recherchées ?

Réponse 5 :

Voir réponses 1) 3-, and 6)

Question 6 : Administration du système/accès des utilisateurs

Est-ce qu'une sorte de mesure est requise en lien avec les utilisateurs ou les demandes ? Par exemple pour la limitation du débit, des limites par compte, etc. Y a-t-il un système existant qui devrait être utilisé ou est-ce qu'un autre système serait acceptable ?

Réponse 6 :

Nous aimerions avoir un système du genre facturation avec des limites de quota fermes ou ajustables et un suivi de paiement ou de conformité. Exigences de sécurité selon ITSG 33. Capacité de rapporter les activités des utilisateurs. Les spécifications détaillées sont laissées à la discrétion du soumissionnaire.

Question 7 : Administration du système

Quel genre de surveillance/alerte est en place ou requise ? Par exemple : temps de fonctionnement, dégradation de performance, temps d'attente des requêtes, charge élevée, etc.

Réponse 7 :

Dans le cas d'une mise en œuvre avec des données MCR, lequel requière un nuage privé, des capacités entières de surveillance et d'alerte doivent être ajoutées de même qu'une capacité de rapport et de facturation.

Dans les cas d'utilisation d'une solution infonuagique publique pour des produits de mission autre que MCR, des capacités de rapport et de facturation sont requises. Des services de sécurité des

Solicitation No. - N° de l'invitation
9F063-190729/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
9F063-19-0729

Amd. No. - N° de la modif.
007
File No. - N° du dossier
MTB-0-43149

Buyer ID - Id de l'acheteur
mtb575
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

données pour surveiller les accès aux données seraient aussi requis.

Question 8 : Gestion des données

Est-ce que le format de données obtenues de MCR requiert un traitement additionnel avant le stockage ?

Réponse 8 :

Les données brutes de MCR sont obtenues dans le format FRED.

Question 9 : Gestion des données

Quels formats de sortie doivent être supportés ? Y a-t-il des librairies qui doivent être incorporées?

Réponse 9 :

Pour les données MCR, l'information sera rendue disponible suivant la signature de l'entente de confidentialité par l'entrepreneur sélectionné ; toutefois il est attendu **GCD** ou **GCC** (GeoCoded Detected ou produits Complex) ou encore les produits SSG ou SPG pour RADARSAT-1 soit supportés.

Question 10 : Gestion des données

Quelles sont les métadonnées associée aux entrées/sorties de données ? Par exemple, temps de capture, modes d'opération de satellite, résolution, conditions météo, etc.

Réponse 10 :

Pour les données MCR, l'information sera rendue disponible suivant la signature de l'entente de confidentialité par l'entrepreneur sélectionné. Toutefois, il est attendu que les attributs de la source tels que les paramètres radar, orbit et attitude, génération d'image et référence d'image soient associés.

Question 11 : Gestion des données

Est-ce que les données sont poussées ou extraites du système pour MCR ?

Réponse 11 :

Les deux méthodes sont utilisées.

Question 12 : Gestion des données

Quel sont les volumes (moyen et maximal) horaire de requêtes attendu (particulièrement dans les circonstances d'urgences) ? Est-ce distribué également dans la journée ou y a-t-il des moments forts ?

Réponse 12 :

Dans le cas des données MCR, les détails seront fournis suivant la signature de l'entente de confidentialité par l'entrepreneur sélectionné. Dans les autres cas, nous pouvons estimer une distribution uniforme entre 8h00 et 20h00. Le reste du temps la charge pourrait être réduite de 30%. Il s'agit d'estimés approximatifs basé sur des connaissances générales et non sur des missions spécifiques.

Question 13 : Gestion des données

Quels paramètres sont requis pour une requête d'un utilisateur ?

Solicitation No. - N° de l'invitation
9F063-190729/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
9F063-19-0729

Amd. No. - N° de la modif.
007
File No. - N° du dossier
MTB-0-43149

Buyer ID - Id de l'acheteur
mtb575
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

-
- région géographique
 - considérations temporelles
 - mode spécifique
 - Etc.

Réponse 13 :

Cela dépend des données de science et de la mission utilisée par le soumissionnaire. Dans le cas des données MCR, les détails seront fournis suivant la signature de l'entente de confidentialité par l'entrepreneur sélectionné.

Question 14 : Gestion des données

Quelle est la résolution attendue des entrées et sorties ? Nous cherchons de l'information sur la résolution (mètres par pixel) des données entrantes et de sortie typiques. Ceci nous aidera à dimensionner la capacité de transmission.

Réponse 14 :

Voici un exemple de la résolution de certaines missions canadiennes :

<ftp://ftp.asc-csa.gc.ca/users/STDP/>

Question 15 : Services infonuagiques

Services Partagés Canada liste Google comme ayant des services de niveau Protégé B, mais non comme un fournisseur de niveau Protégé B. Est-ce que Google Cloud Service Montréal Région (northamerica-northeast1) permet de travailler avec des données MCR ?

Réponse 15 :

Voir à la référence du SCT indiquée à la DP. Pour les données MCR, le fournisseur doit pouvoir fournir un service de niveau supérieur à Protégé B.

Question 16 :

Au sujet des deux exigences de RAE suivantes :

- doit construire le prototype de traitement de l'informatique en nuage ; les normes ISO applicables à l'informatique en nuage ISO/IEC 1778 seront suivies pour l'évaluation quantifiée du rendement à l'aide des données d'OT
- doit traiter les données d'OT/SAR;

Pouvez-vous clarifier la définition des données OT/SAR? Je voudrais savoir si cela signifie "OT ou SAR" permettant une proposition de traiter des données d'OT d'origine optique pour satisfaire les exigences.

Ces deux termes sont utilisés dans l'énoncé des travaux de TP-6, pourriez-vous clarifier ces définitions et leur usage ?

Réponse 16 :

OT/SAR pour l'ASC signifie des données d'observation de la terre basées sur la technologie SAR. Ce projet ne s'intéresse qu'aux données SAR et non à celles provenant de toute autre technologie d'observation de la terre.

Données OT : Fait référence aux données de science générées à partir d'instruments dans l'espace utilisant une technologie SAR, peuvent être réelles ou simulées avec une préférence pour les données réelles obtenue par des missions SAR.

SAR : Technologie Radar à synthèse d'ouverture. Le radar est basé dans l'espace et est utilisé pour

Solicitation No. - N° de l'invitation

9F063-190729/A

Amd. No. - N° de la modif.

007

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtb575

Client Ref. No. - N° de réf. du client

9F063-19-0729

File No. - N° du dossier

MTB-0-43149

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

acquérir les images et les données de science tel que planifié par la portion terrestre de la mission.
L'acquisition de telles données ne fait pas partie de ce projet.

TOUS LES AUTRES TERMES ET CONDITIONS DE LA DDP DEMEURENT INCHANGÉS.