

**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada  
Place Bonaventure, portail Sud-Est  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7<sup>ème</sup> étage  
Montréal  
Québec  
H5A 1L6  
FAX pour soumissions: (514) 496-3822

**LETTER OF INTEREST**  
**LETTRE D'INTÉRÊT**

Comments - Commentaires

<b>Title - Sujet</b> REPLACEMENT OF EXISTING RADIO SYST	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 9F030-130555/B	<b>Date</b> 2014-10-14
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 9F030-13-0555	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$MTA-309-12937
<b>File No. - N° de dossier</b> MTA-3-36352 (309)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2014-10-24</b>	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Paradis, Mary	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mta309
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (514) 496-3874 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (514) 496-3822
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> AGENCE SPATIALE CANADIENNE 6767 ROUTE DE L AEROPORT 9F030- SÉCURITÉ ET INSTALLATIONS ST HUBERT Québec J3Y8Y9 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Place Bonaventure, portail Sud-Est  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7<sup>ème</sup> étage  
Montréal  
Québec  
H5A 1L6



Solicitation No. - N° de l'invitation

9F030-130555/B

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

MTA-3-36352

Buyer ID - Id de l'acheteur

mta309

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

9F030-13-0555

---

Le document de clauses est ci-joint.

Cette Lettre d'intérêt (LI) annule et remplace la Demande de soumissions numéro 9F030-130555/A , datée du 2014-07-15 , dont la date de clôture était le 2014-20-24 , à 14h00 HAE. Un compte rendu ou une rencontre de rétroaction sera offert sur demande aux soumissionnaires, aux offrants ou aux fournisseurs qui ont présenté une offre dans le cadre de la demande de soumissions précédente.

## **Lettre d'intérêt (LI)**

### **TITRE : REMPLACEMENT SYSTÈME TELECOM RADIO ACTUEL**

#### **1. But et nature de la lettre d'intérêt (LI)**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) sollicite les commentaires de l'industrie relativement à un devis de performance pour la modernisation du système de télécommunication-radio pour le gouvernement du Canada soit L'Agence Spatiale Canadienne à St. Hubert , Qc. Requis pour le Centre spatial John H. Chapman.

Les objectifs de la présente lettre d'intérêt sont les suivants :

- . pour recueillir des renseignements concernant un produit ou service  
et
- . pour contribuer à l'élaboration d'une éventuelle DDP

La présente LI n'est pas un appel d'offres ni une demande de propositions. Aucun accord ni contrat fondé sur cette LI ne sera conclu. Cette LI n'est pas un engagement de la part du gouvernement du Canada, et elle n'autorise aucunement les éventuels répondants à entreprendre des travaux dont le coût pourrait être réclamé au Canada. Cette LI ne doit pas être considérée comme un engagement à publier une demande de propositions ni à attribuer un contrat pour les travaux décrits dans les présentes.

Même si les renseignements recueillis sont jugés de nature commerciale (dans ce cas, ils seront traités en conséquence par le Canada), le Canada peut utiliser l'information aux fins de rédaction des exigences de rendement provisoires (qui pourront être modifiées) et de planification budgétaire.

Les répondants sont encouragés à indiquer, dans les renseignements fournis au Canada, la présence de tout renseignement qu'ils considèrent comme exclusif, personnel ou appartenant à un tiers. Veuillez noter que le Canada pourrait être tenu par la loi (p. ex., en réponse à une demande formulée dans le cadre de la *Loi sur l'accès à l'information* et de la *Loi sur la protection des renseignements personnels*) de divulguer des renseignements exclusifs ou délicats sur le plan commercial concernant un répondant (pour en savoir davantage : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/a-1/>).

La participation à cette LI est encouragée, mais elle n'est pas obligatoire. La présente LI ne servira pas à établir une liste de fournisseurs éventuels pour les travaux à venir. De plus, la participation à la présente LI n'est ni une condition ni un préalable pour participer à toute demande de soumissions subséquente.

Les répondants ne recevront aucun remboursement pour les frais engagés pour répondre à cette LI.

La date de clôture de la LI publiée dans les présentes n'est pas la date limite pour faire des commentaires. Les commentaires seront acceptés jusqu'à ce que la demande de soumissions soit publiée (le cas échéant).

## 2. Contexte

L'Agence Spatial Canadienne, désire faire la modernisation du système de radiocommunication du Centre Spatial John H Chapman dans le but d'améliorer la qualité de ses communications, se conformer aux nouvelles exigences de largeur de bande et de moderniser les équipements radio des usagers selon les besoins identifiés.

Ce document est le résultat d'évaluation des besoins réels en radiocommunication de cinq (5) groupes d'usagers du Centre Spatial.

## 3. Portée éventuelle des travaux et contraintes

La méthode d'approvisionnement prévue est un contrat.

Le nombre de soumissionnaire qui seront retenus : 1 seule

Les quantités sont les suivants :

Répéteurs : 2 chaque

Portatifs modèle 1 : 14 chaque

Portatifs modèle 2 : 34 chaque

Portatif modèle 3 : 12 chaque

Postes fixes (bases) : 2 chaque

(D'autres détails dans l'Annexe 'A' – Besoin ci-joint)

Requis : avant la fin décembre 2014

## 4. Lois, accords commerciaux et politiques gouvernementales

Voici une liste de lois, d'accords commerciaux et de politiques gouvernementales qui pourraient avoir des conséquences sur une demande de soumission.

- a) Accord sur le commerce intérieur (ACI) - ne s'applique pas
- b) Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) – ne s'applique pas
- c) Accord relatif aux marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC) – ne s'applique pas
- d) Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi (PCF EE) – s'applique

## 5. Calendrier

Pour la présentation des réponses, se reporter au calendrier suivant :

- Publication de la lettre d'intérêt - **octobre 2014**

## 6. Remarques importantes à l'intention des répondants

Les répondants intéressés peuvent envoyer leur réponse à l'autorité contractante de TPSGC, dont le nom figure ci-dessous, de préférence par courriel.

Nom : Mary Paradis  
Titre : Agente contractuelle  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction : Région du Québec  
Adresse : 800 rue de la Gauchetière ouest, 7<sup>ème</sup> étage, Montréal, Qc (H5A 1L6)

Téléphone : (514) 496-3874  
Télécopieur : (514) 496-3822  
Courriel : [mary.paradis@pwgsc.gc.ca](mailto:mary.paradis@pwgsc.gc.ca)

Les coordonnées d'une personne-ressource du répondant doivent être fournies dans la trousse.

La présente LI peut faire l'objet de modifications. Le cas échéant, ces modifications seront publiées sur le Service électronique d'appels d'offres du gouvernement. Le Canada demande aux répondants de consulter le site [Achatsetventes.gc.ca](http://Achatsetventes.gc.ca) régulièrement pour vérifier les modifications apportées, le cas échéant.

## 7. Date de clôture de la LI ou DDR

Les réponses à cette LI doivent parvenir à l'autorité contractante de TPSGC identifiée ci-dessus au plus tard :

**Le 24 Octobre 2014**

## 8. Voir Annexe 'A' – Énoncé de besoin

## Annexe 'A' - Énoncé de travail

### Introduction :

L'ASC, désire faire la modernisation du système de radiocommunication du Centre spatial John H Chapman dans le but d'améliorer la qualité de ses communications, se conformer aux nouvelles exigences de largeur de bande et de moderniser les équipements radio des usagers selon les besoins identifiés.

Ce document est le résultat d'évaluation des besoins réels en radiocommunication de cinq (5) groupes d'usagers du Centre spatial.

### Description du système actuel :

Le système de radiocommunication actuel est un système conventionnel à modulation analogique à large bande (25 kHz) à deux fréquences duplexes comprenant deux répéteurs branchés sur une filtration et un réseau d'antennes distribué dans le Centre spatial John H. Chapman. Ce système procure actuellement une couverture radio adéquate, tant à l'intérieur de l'ensemble d'édifices que sur le terrain extérieur du centre. L'infrastructure du système est constituée des composantes suivantes :

- Deux répéteurs UHF/100W analogiques;
- Deux contrôleurs;
- Un système de filtration de fabrication TX-RX, modèle T-Pass;
- Un réseau d'antennes distribuées composé de câbles coaxiaux, de six antennes Bluewave modèle 421 et 422 et cinq diviseurs de puissance.

Actuellement l'ASC exploite deux canaux duplexes ainsi qu'une fréquence simplexe pour leurs opérations radio.

- Canal 1 : 460.7 MHz / 465.7125 MHz;
- Canal 2 : 460.125 MHz / 465.1375 MHz;
- Canal simplexe : 469.5 MHz.

### Description du système requis :

Le système de radiocommunication doit être un système à modulation numérique à Accès dynamique de fréquences comprenant des équipements radios qui seront branchés sur la filtration et le réseau d'antennes distribué de couverture existante.

Tout matériel-radio identifié et fourni dans ce projet doit être homologué et comporter un numéro de certification d'Industrie Canada tel qu'exigé par la Loi sur la radiocommunication et le Règlement sur la radiocommunication <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/R-2/> <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-96-484/>. Les numéros de certification devront être fournis lors de la soumission dans la grille des prix. (La grille des prix n'est pas incluse pour cette exercice).

Le système doit répondre aux caractéristiques minimales demandées et être constitué des composantes suivantes :

### **Les répéteurs :**

Le système doit être constitué de deux (2) répéteurs. Chaque répéteur doit être muni de sa propre batterie pour permettre une opération autonome d'au moins 8 heures en cas de panne d'alimentation électrique. Les deux (2) répéteurs seront dédiés pour la voix et doivent permettre l'accès à 4 canaux simultanés de voix ce qui procure la disponibilité de canaux désirée. Le système doit permettre un accès dynamique des canaux à tous les usagers.

### **Critères essentiels:**

- Permetts jusqu'à quatre (4) communications simultanées (deux par fréquence)
- Assignement dynamique de voie à accès rapide (**Full Trunking**)
- Identification de l'appelant (*PTT ID*)
- Avertissement d'appel (*Call Alert*)
- Appel de groupe, Groupe général et Appel individuel-privé
- Alertes d'urgence envoyées sur un groupe de choix
- Supporte la messagerie « texte et courriel »
- Supporte la télémétrie et autres applications de transmission de données
- Supporte la fonction "travailleur isolé"
- Désactivation de radio à distance
- Tolérance aux défauts partielles

### **La filtration :**

La filtration existante devra être réutilisée. L'adjudicataire sera responsable de syntoniser le système de filtration. Advenant un changement de fréquences, cette filtration devra être re-syntonisée.

### **Système de couverture :**

Le système d'antennes reliées aux répéteurs existant devra être réutilisé.

### **Démarches auprès d'Industries Canada :**

En début de mandat, l'adjudicataire devra déposer un mémoire technique d'ingénierie à Industries Canada au nom de l'ASC pour soumettre les demandes de licences-radio pour les fréquences requises.

## **LISTE D'ÉQUIPEMENTS DU SYSTÈME RADIO NUMÉRIQUE**

### **Matériel-radio système répéteur :**

#### **Répéteurs :**

### **Critères essentiels :**

- 2 Répéteurs UHF
- 2 Batterie d'appoint avec boîtier pour 8 heures d'autonomie
- Plage de fréquence : 403-470 MHz
- Espacement des canaux : 12,5 kHz

- Dimensions : doit pouvoir être installé dans un rack à équipement standard de 48.5 cm de large x 42 cm de profond.
- Alimentation électrique : 100-240 V c.a. (13,6 V c.c.)

### **Matériel-radio d'usagers :**

#### **Appareils radios compatibles au système :**

L'ASC a identifié des besoins pour trois modèles d'appareils radios qui doivent tous être compatibles au système et doivent répondre aux différentes critères obligatoires pour l'environnement industriel et possèdent les caractéristiques minimales suivantes :

**Note :** *Les dimensions ainsi que les poids maximum qui figurent dans ce devis ont été établis en fonction des équipements actuels. Les usagers ont clairement établis que les nouveaux équipements doivent être plus petits que les équipements actuels.*

#### **Portatif modèle #1:**

Le portatif modèle #1 sera utilisé par un seul groupe de communication. Il doit pouvoir faire des appels individuels, afficher l'appelant.  Rejoindre les usagers dans un environnement à bruit élevé, et leur envoyer des alarmes à niveau fixe ajustable qui ne dépendent pas du niveau de volume variable de la radio. Ce modèle de radio doit être résistant à la poussière et à l'immersion.

#### **Critères essentiels :**

- Portatif UHF numérique
- Fréquences 403-470 MHz
- Espacement des canaux 12,5 kHz
- Niveau d'étanchéité minimum : IP57
- Dimension et poids maximales avec la batterie
  - 137mm X 57mm X 44 mm (hauteur X largeur X épaisseur)
  - 470 g
- Affichage couleur
- Antenne UHF courte
- Pile mince lithium-ion
- Attache (pince) de ceinture
- Audio Bluetooth intégré
- Fonction "man-down"
- Avertissement d'appel (*Call Alert*)
- Prêt pour messagerie texte et data

#### **Accessoires incluent :**

- Chargeur rapide
- Pile de rechange

## **Portatif modèle #2**

Le portatif modèle #2 sera utilisé par trois groupes de communication avec la couverture étendue. Il doit pouvoir faire des appels individuels, afficher l'appelant. Le portatif modèle #2 doit être mince et léger, il doit être facilement porté sous un veston afin de supporter des opérations de surveillance. Ce modèle de radio doit être résistant à la poussière et aux éclaboussures d'eau.

### **Critères essentiels :**

- Portatif UHF numérique
- Fréquence 403 - 470 MHz
- Espacement des canaux 12,5
- Niveau d'étanchéité minimum : IP 54
- Dimension et poids maximales avec la batterie
  - 127.5mm X 61.5mm X 45 mm (hauteur X largeur X épaisseur)
  - 370 g
- Affichage couleur
- Antenne UHF très courte (25 À 30 mm maximum)
- Pile mince lithium-ion
- Audio Bluetooth intégré
- Mode vibration
- Support de ceinture
- Prêt pour messagerie texte et data

### **Accessoires incluent :**

- Chargeur rapide
- Chargeur multiple

## **Portatif modèle #3**

Le portatif modèle #3 sera utilisé par deux groupes de communication. Il doit être robuste compact et léger avec des touches faciles à manipuler. Son connecteur doit permettre le branchement rapide des accessoires sans outils. Ce radio doit être résistant à la poussière et à la pluie.

### **Critères essentiels :**

- Portatif UHF numérique
- Fréquences 403-470 MHz
- Espacement des canaux 12,5 kHz
- Niveau d'étanchéité minimum : IP 55
- Dimension et poids maximales avec la batterie
  - 137mm X 57.5mm X 44 mm (hauteur X largeur X épaisseur)
  - 470 g
- Antenne UHF courte
- Pile mince lithium-ion
- Écran monochrome
- Attache (pince) de ceinture

**Accessoires incluent :**

- Chargeur rapide
- Chargeur multiple
- Micro-haut parleur
- Pile de rechange

**Postes fixes (bases) :**

*Note : Les dimensions maximum qui figurent dans ce devis ont été établis en fonction de l'espace disponible pour l'intégration dans la console de la salle de contrôle.*

**Critères essentiels :**

- Adaptateur pour tête de contrôle séparée
- Boutons programmables
- Tête de contrôle avec affichage
- Fréquences 403-470 MHz
- Espacement des canaux 12,5 kHz
- Dimensions maximales de la tête de contrôle 55mm x 180mm x 80 mm (hauteur X largeur X profondeur)

**Accessoires :**

- Câble d'alimentation et contrôle prolongés 5 mètres
- Microphone de table
- Antennes à base magnétique
- Bloc d'alimentation
- Support d'installation (under mount)

**Liste d'équipements requis par secteur**

**Service de sécurité :**

- Dix (10) portatifs modèle #3 avec les accessoires suivants :
  - Dix (10) piles lithium-ion de rechange
  - Dix (10) micro-haut-parleurs
  - Dix (10) attaches (pinces) pour ceinture
  - Un (1) chargeur multiple à six (6) alvéoles
- Quatre (4) portatifs modèle #2 avec les accessoires suivants :
  - Quatre (4) piles lithium-ion de rechange
  - Quatre (4) chargeurs simples
  - Quatre (4) supports (pinces) pour ceinture

- Deux (2) postes fixes (bases) avec les accessoires suivants :
  - Deux (2) blocs d'alimentation
  - Deux (2) antennes à base magnétique
  - Deux (2) micros de table
  - Support d'installation (under mount)
  - Câble d'alimentation et contrôle prolongés 5 mètres

#### **Installations :**

- Quatorze (14) portatifs modèle #1 avec les accessoires suivants :
  - Quatorze (14) piles lithium-ion de rechange
  - Quatorze (14) attaches (pinces) pour ceinture
  - Quatorze (14) chargeurs simples
- Six (6) portatifs modèle #2 avec les accessoires suivants
  - Six (6) piles lithium-ion de rechange
  - Six (6) supports (pinces) pour ceinture
  - Six (6) chargeurs simples

#### **Communications :**

- Douze (12) portatifs modèle #2 avec les accessoires suivants :
  - Douze (12) piles lithium-ion de rechange
  - Un (1) chargeur multiple à six (6) alvéoles
  - Six (6) chargeurs individuels
  - Douze (12) supports (pinces) de ceinture

#### **Réception / Expédition :**

- Deux (2) portatifs modèle #3 avec les accessoires suivants :
  - Deux (2) piles lithium-ion de rechanges
  - Deux (2) chargeurs individuels
  - Deux (2) attaches (pinces) pour ceinture

#### **Technologies de l'information :**

- Douze (12) portatifs modèle #2 avec les accessoires suivants :
  - Douze (12) piles lithium-ion de rechange
  - Douze (12) supports (pinces) de ceinture
  - Un (1) étui avec sangle
  - Douze (12) chargeurs individuels

#### **Modes d'opérations par secteur :**

##### **Service de sécurité :**

- Utilisera un seul groupe de communication avec la couverture étendue.
  - La disponibilité de l'accessibilité du canal est très importante.
  - Les agents utilisent des micro-haut-parleurs avec oreillettes
- 
- Le contrôle doit répondre aux demandes des autres secteurs quotidiennement

- Utiliseront à l'occasion un canal simplexe.
- Les agents doivent toujours opérer partout à l'intérieur des bâtiments aussi bien que sur le terrain du Centre spatial.

**Installations :**

- Utilisera un seul groupe de communication avec la couverture étendue.
- Utilise à l'occasion un canal de voie simplexe.
- Doivent pouvoir parler à la sécurité / contrôle quotidiennement
- Faire des appels individuels
- Affichage de l'appelant
- N'utilisent pas d'accessoires
- Rejoindre les usagers dans un environnement à bruit élevé, et leur envoyer des alarmes à niveau fixe ajustable qui ne dépendent pas du niveau de volume variable de la radio.

**Secteur des communications :**

- Continueront d'utiliser la fréquence simplexe qui leur a été dédié.
- L'adjudicataire doit faire la demande d'une fréquence simplexe Canada-Wide
- Communiqueront avec le Contrôle ou les autres secteurs au besoin

**Secteur des TI :**

- Utilisera un canal duplexe de voie (via répéteur) qui leur sera dédié
- Ne communiqueront pas avec le contrôle ou les autres secteurs

**Secteur Réception / Expédition :**

- Utilisera un seul groupe de communication avec la couverture étendue.
- Communiqueront avec le contrôle au besoin

**Responsabilités de l'adjudicataire :**

Le soumissionnaire retenu sera responsable de l'installation, de la configuration complète du système de radiocommunication proposé, de la qualité de la couverture radio à l'intérieur de l'ensemble des édifices du Centre spatial John H. Chapman, de la configuration, la programmation, la livraison, et de l'installation de l'ensemble des équipements et quincaillerie nécessaire à l'installation et devra, à la fin du projet, effectuer des essais de performance sur l'ensemble du système afin de démontrer que les performances du nouveau système sont au moins égales sinon meilleures que le système actuel.

**Installation du nouveau système :**

- Le soumissionnaire retenu installera les répéteurs ainsi que les batteries d'appoint dans le cabinet des répéteurs existant.
- Il programmera les répéteurs, ajustera les puissances selon les licences émises par Industrie Canada et vérifiera les performances et mènera les essais de conformité en vue des spécifications techniques après l'installation.

- Il installera les deux têtes de contrôle séparées des postes fixes à la salle de Contrôle ainsi que les postes fixes et leur bloc d'alimentation dans le cabinet existant prévu pour cette fin. Il passera
- le filage de contrôle et d'alimentation des têtes de contrôle aux postes fixes et fixera les antennes à base magnétique à une distance sécuritaire des personnes travaillant dans ce local.
- Il démantèlera les anciens répéteurs ainsi que les deux postes fixes, bloc d'alimentation, têtes de contrôle et antennes.

#### **Démarches auprès d'Industries Canada :**

En début de mandat, l'adjudicataire devra déposer un mémoire technique d'ingénierie à Industries Canada au nom de l'ASC pour l'obtention des licences radios qui sont requises pour l'opération du nouveau système radio numérique. Ces demandes devront comprendre les détails techniques qui reflètent les installations de toutes les composantes du système. Il est à noter que tout matériel radio fournis doit être obligatoirement homologué et comporter un numéro de certification d'Industrie Canada tel qu'exigé par la Loi sur la radiocommunication et le Règlement sur la radiocommunication. Les numéros de certification devront être fournis lors de la soumission dans la grille des prix (Grille des prix n'est pas incluse pour cette exercice) .

#### **La filtration :**

Il est probable que les mêmes fréquences puissent être réutilisées en mode numérique à bande étroite. La filtration existante devra être réutilisée. Elle devra être calibrée pour s'assurer qu'elle rencontre les performances techniques optimales du manufacturier. Advenant un changement de fréquences, elle devra également être calibrée pour rencontrer les performances techniques optimales du manufacturier avec les nouvelles fréquences. L'adjudicataire devra fournir les documents techniques de mesure démontrant le respect des normes du manufacturier.

#### **Le réseau d'antennes distribué :**

Le système d'antennes reliées aux répéteurs existants devra être vérifié, mesuré et devra être réutilisé. L'adjudicataire devra fournir les documents techniques de mesure démontrant le respect des normes de performances optimales. L'adjudicataire vérifiera entre autres les antennes extérieures et intérieures, les câbles coaxiaux, les diviseurs de puissance et les connecteurs.

#### **La couverture-radio :**

Le soumissionnaire retenu effectuera les relevées de signaux sur l'ensemble de l'espace à l'intérieur des bâtiments et sur le terrain extérieur du centre. Il devra s'assurer que le signal mesuré reflète les conditions de performances optimales attendues.

#### **La formation des usagers :**

Le soumissionnaire retenu donnera sur place deux séances de formation pour un maximum de 20 employés de l'ASC. Cette formation couvrira les différents modes de fonctionnement des différents modèles d'appareils et la démonstration des types d'appels.