

# **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS** **(DDR)**

**Projet : Solution RFID de gestion des stocks dans les missions à l'étranger**

**Pour : Ministère des affaires mondiales**

**Date de publication : 27 Octobre 2019**

**Date limite de soumission : 25 novembre 2019 à 23h59**

**Contact : [Gestion-Materiel.Materiel-Management.Missions@international.gc.ca](mailto:Gestion-Materiel.Materiel-Management.Missions@international.gc.ca)**

**Phone : 343-203-5525 OR 343-550-5538**

## TABLE DE MATIÈRES

1. OBJET ET NATURE DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS.....	3
2. CONTEXTE .....	3
3. OBJECTIF .....	4
4. COÛTS DE RÉPONSE .....	4
5. NATURE ET FORMAT DES RÉPONSES DEMANDÉES.....	5
6. TRAITEMENT DES RÉPONSES .....	5
7. FORMAT DE RÉPONSE.....	5
8. LANGUE DE RÉPONSE .....	6
9. PRÉSENTATION DES RÉPONSES .....	6
10. RENSEIGNEMENTS.....	6
11. EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	6
12. DATE DE RÉPONSE.....	6
ANNEXE "A" : ÉNONCÉ DES TRAVAUX (EDT).....	7
ANNEXE "B" : QUESTIONS POUR L'INDUSTRIE.....	42
ANNEXE "C" : LISTE DES PRIX .....	46

# **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS (DDR)**

## **Solution de gestion des stocks RFID dans les missions**

### **1. OBJET ET NATURE DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS**

Il ne s'agit pas d'un appel d'offres. Les renseignements fournis par MAECI dans la présente DDR sont préliminaires et peuvent changer. Tous les répondants potentiels sont encouragés à indiquer leur niveau d'intérêt en répondant à cette DDR.

La présente DDR n'entraînera l'attribution d'aucun contrat. Par conséquent, les fournisseurs potentiels des biens et/ou des services décrits dans la présente DDR ne devraient pas réserver de stocks ou allouer des ressources en raison de toute information contenue dans la présente DDR. De plus, l'acquisition des biens et/ou des services décrits dans la présente DDR ne suivra pas nécessairement la présente DDR.

La présente DDR vise simplement à solliciter les commentaires de l'industrie au sujet des questions décrites dans la présente DDR.

La réponse à la présente DDR n'est pas une condition préalable à la réception d'une demande de soumissions en réponse à cette exigence. Cette demande de renseignements DDR n'entraînera pas non plus la création d'une liste de fournisseurs. Par conséquent, le fait qu'un fournisseur éventuel réponde ou non à la présente demande de propositions n'empêchera pas ce fournisseur de participer à tout marché futur.

L'émission de la présente DDR ne crée aucune obligation pour MAECI de lancer une demande de soumissions subséquente et n'oblige pas Le MAECI, légalement ou autrement, à conclure une entente ou à accepter toute suggestion de l'industrie. Le MAECI se réserve le droit d'accepter ou de rejeter l'un ou tous les commentaires reçus.

Les répondants potentiels sont avisés que toute information soumise à MAECI relative à la présente DDR peut être utilisée par Le MAECI dans l'élaboration de tout appel d'offres ultérieur.

Cette DDR ne doit en aucun cas être considérée comme une autorisation de la part du MAECI pour que les répondants entreprennent tout travail qui entraînerait des coûts pour Le MAECI. Le MAECI ne sera lié par aucune disposition des présentes. Le MAECI se réserve le droit de modifier, à tout moment, n'importe quelle exigence ou toutes les exigences, si nécessaire.

### **2. CONTEXTE**

Dans la Politique sur la gestion du matériel du Conseil du Trésor, le matériel est défini comme étant " tous les biens mobiles, excluant des fonds ou des documents (enregistrements), acquis par Sa Majesté du chef du Canada ". Les biens mobiliers sont tangibles et comprennent une vaste

gamme de biens comme l'équipement (par ex., bureau, technologie de l'information et télécommunications, matériel scientifique), le mobilier et l'ameublement, ainsi que des biens plus importants (par ex., véhicules) que le ministère des Affaires étrangères, Commerce et Développement Canada (MAECI) juge essentiels aux activités des missions et aux besoins personnels pendant leur séjour à l'étranger. Le Ministère possède des biens matériels qui sont entreposés dans plus de 170 missions dans le monde et il en acquiert plus de 50 millions de dollars en matériel chaque année. On s'attend à ce qu'une fois un actif est acheté, il serait enregistré, sauvegardé, suivi et aliéné de façon appropriée à l'aide du système d'inventaire actuel basé sur les codes-barres et conformément aux politiques et procédures connexes.

À l'heure actuelle, le ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement du Canada (MAECI) étudie la possibilité de remplacer le système actuel de gestion des stocks pour le suivi des biens dans les missions à l'étranger. Le Ministère gère les biens et services suivants : Petits appareils ménagers, équipement audiovisuel, beaux-arts, mobilier et ameublement, articles du patrimoine, banque de cadeaux, équipement médical et de protection, santé et sécurité au travail, équipement et fournitures de bureau, portraits officiels, gestion de la sécurité et des urgences, équipements de manutention, et équipement de vidéoconférence.

### **3. OBJECTIF**

L'intention du MAECI est de mettre en œuvre une solution informatique de gestion des stocks qui est compatible avec l'infrastructure informatique actuelle de MAECI et aux changements futurs qui y seront apportés et fondée sur la technologie RFID qui est conviviale, facile à entretenir et personnalisable, ce qui permettra d'obtenir une solution de gestion des stocks efficace dans les missions à l'étranger. La solution proposée serait normalisée pour toutes les missions, tout en offrant la flexibilité nécessaire pour tenir compte des différences propres à leurs structures organisationnelles et à leurs opérations locales.

Le but de cette demande de renseignements est d'obtenir une rétroaction de l'industrie afin que le MAECI puisse mieux définir ses besoins en vue d'un éventuel appel d'offre. Cette rétroaction aidera le MAECI à s'assurer que ses exigences sont conformes aux normes de l'industrie.

Le MAECI doit acheter et livrer la solution proposée à la région de la capitale nationale d'ici le 31 mars 2020.

Le MAECI peut attribuer plusieurs contrats pour ce besoin à condition que les fournisseurs mettent en place des partenariats avec d'autres compagnies et proposent une solution unique qui englobe les livrables décrits dans l'énoncé de travaux.

### **4. COÛTS DE RÉPONSE**

Le MAECI ne sera pas responsable des coûts, des frais ou des dépenses engagés pour la préparation ou la soumission des réponses à la présente demande de renseignements DDR et ne remboursera pas les répondants.

## 5. NATURE ET FORMAT DES RÉPONSES DEMANDÉES

Les répondants doivent fournir leurs commentaires, leurs préoccupations et, s'il y a lieu, d'autres recommandations sur la façon dont les exigences ou les objectifs décrits dans la présente DDR pourraient être satisfaits.

Les répondants sont également invités à formuler des commentaires sur le contenu, le format et/ou l'organisation des ébauches de documents incluses dans la présente DDR, et en particulier dans l'énoncé des travaux (EDT). Les répondants doivent expliquer toutes les hypothèses qu'ils formulent dans leurs réponses.

## 6. TRAITEMENT DES RÉPONSES

**a) Utilisation des réponses :** Les réponses ne feront pas l'objet d'une évaluation formelle. Toutefois, les réponses reçues peuvent être utilisées par le MAECI pour élaborer ou modifier des stratégies d'approvisionnement ou tout document provisoire contenu dans la présente DDR. Le MAECI examinera toutes les réponses reçues avant la date de clôture de la demande de renseignements DDR. Le MAECI peut, à sa discrétion, examiner les réponses reçues après la date de clôture de l'appel de la demande de renseignements DDR.

**b) Équipe d'examen :** Une équipe d'examen composée de représentants du MAECI examinera les réponses. Le MAECI se réserve le droit d'engager tout consultant indépendant ou d'utiliser toute ressource gouvernementale qu'il juge nécessaire pour examiner toute réponse. Tous les membres de l'équipe d'examen n'examineront pas nécessairement toutes les réponses.

**c) Confidentialité :** Les répondants sont tenus d'identifier clairement toute information soumise ou de marquer toute partie de leur réponse qui doit être considérée comme confidentielle ou exclusive à l'entreprise. La confidentialité de la réponse de chaque répondant sera respectée et maintenue. Les éléments qui sont identifiés comme étant exclusifs seront traités comme tels, sauf si le MAECI détermine que la requête n'est pas de nature exclusive.

**d) Activité de suivi :** Le MAECI peut, à sa discrétion, communiquer avec tout répondant pour lui poser d'autres questions ou pour obtenir des précisions sur tout aspect d'une réponse. Le MAECI peut inviter l'un, certains ou l'ensemble des répondants à présenter leurs soumissions (information) ou à faire une démonstration de produit pour le MAECI. Le MAECI n'est pas tenu d'inviter des répondants à participer à cet examen plus approfondi, et aucun répondant n'est tenu d'y participer.

## 7. FORMAT DE RÉPONSE

Paramètres de réponse : Il n'y a pas de limite de pages pour les renseignements à fournir. Nous rappelons aux répondants qu'il s'agit d'une demande de renseignements DDR et non d'une demande de propositions et, à cet égard, ils devraient se sentir libres de fournir leurs commentaires ou préoccupations en plus de leurs réponses. Le MAECI se réserve le droit de demander des éclaircissements aux répondants pour toute information fournie en réponse à la présente DDR, soit par téléphone ou par écrit.

Les répondants sont priés de lire l'énoncé de travaux à l'**ANNEXE A** et répondre à toutes les questions affichées à l'**ANNEXE B** - Liste des questions à l'intention de l'industrie et **ANNEXE C** – Liste de prix.

## **8. LANGUE DE RÉPONSE**

Les réponses peuvent être fournies en anglais ou en français.

## **9. PRÉSENTATION DES RÉPONSES**

**a) Responsabilité de livraison dans les délais établis :** Chaque répondant est seul responsable de s'assurer que sa réponse est livrée à temps au bon endroit.

**b) Identification de la réponse:** Les répondants doivent s'assurer que le numéro de la demande de renseignements DDR est clairement indiqué dans l'objet de leur courriel lorsqu'ils envoient leur réponse. De plus, chaque répondant doit s'assurer que les renseignements suivants figurent dans sa réponse :

- i. Le nom légal complet et l'adresse complète du répondant;
- ii. Nom, adresse, numéro de téléphone et adresse électronique de la personne-ressource du répondant ;
- iii. La date ;
- iv. le numéro de la demande de renseignements DDR; et
- v. Le titre de la demande de renseignements DDR.

## **10. RENSEIGNEMENTS**

Comme il ne s'agit pas d'un appel d'offres, le MAECI ne répondra pas nécessairement aux questions par écrit ni ne diffusera les réponses à tous les répondants. Toutes les questions des répondants et autres communications liées à la présente DDR doivent être adressées à l'autorité responsable de la demande de renseignements DDR indiquée ci-dessous.

## **11. EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

Il n'y a pas d'exigences en matière de sécurité pour la soumission d'une réponse à cette DDR.

## **12. DATE DE RÉPONSE**

Les réponses à la demande de renseignements DDR doivent être soumises au plus tard le **24 novembre 2019 à 23h59** à [Gestion-Materiel.Materiel-Management.Missions@international.gc.ca](mailto:Gestion-Materiel.Materiel-Management.Missions@international.gc.ca)

## **ANNEXE "A" : ÉNONCÉ DES TRAVAUX (EDT)**

### **Solution Web de gestion des stocks Lecteur mobile RFID UHF Stockage en nuage privé**

#### **1. CONTEXTE**

Dans la Politique sur la gestion du matériel du Conseil du Trésor, le matériel est défini comme étant " tous les biens mobiliers, à l'exclusion des fonds ou des documents (enregistrements), acquis par Sa Majesté du chef du Canada ". Les biens mobiliers sont tangibles et comprennent une vaste gamme de biens comme l'équipement (p. ex., bureau, technologie de l'information et télécommunications, matériel scientifique), le mobilier et l'ameublement, ainsi que des biens plus importants (p. ex., véhicules) que le Ministère des Affaires étrangères, Commerce et Développement Canada (MAECI) juge essentiels aux activités des missions et aux besoins personnels pendant leur séjour à l'étranger. Le Ministère possède des biens matériels qui sont entreposés dans plus de 170 missions dans le monde et il en acquiert plus de 50 millions de dollars en matériel chaque année. On s'attend à ce qu'une fois qu'un actif est acheté, il est enregistré, sauvegardé, suivi et aliéné de façon appropriée à l'aide du système d'inventaire actuel basé sur les codes-barres et conformément aux politiques et procédures connexes.

À l'heure actuelle, le ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement du Canada (MAECI) étudie la possibilité de remplacer le système actuel de gestion des stocks pour le suivi des biens dans les missions à l'étranger. Le Ministère gère les biens et services suivants : Petits appareils ménagers, équipement audiovisuel, beaux-arts, mobilier et ameublement, articles du patrimoine, banque de cadeaux, équipement médical et de protection, santé et sécurité au travail, équipement et fournitures de bureau, portraits officiels, gestion de la sécurité et des urgences, matériel de manutention du matériel et équipement de vidéoconférence.

#### **2. OBJECTIF**

Le MAECI a l'intention de mettre en œuvre une solution informatique de gestion des stocks fondée sur la technologie RFID intégrée à une application logicielle de gestion des stocks sur le Web où les données sont sauvegardées au Canada uniquement par un fournisseur de services en nuage. L'objectif est de faire en sorte que ces trois composantes de la solution soient conviviales, faciles à entretenir et facilement accessibles grâce à des personnalisations qui permettront d'obtenir une solution de gestion des stocks efficace dans les missions à l'étranger. La solution complète serait normalisée pour toutes les missions, tout en offrant la flexibilité nécessaire pour tenir compte des différences propres à leurs structures organisationnelles et à leurs opérations locales.

#### **3. LA PORTÉE**

Les missions MAECI ont besoin d'une solution de gestion des stocks qui appuie les activités de gestion des stocks à l'étranger. Le résultat souhaité est d'offrir aux missions une application Web

de gestion des stocks qui s'intègre à un lecteur mobile RFID et qui peut stocker les données d'inventaire sur un nuage au Canada. Cela permettra de créer, de recueillir, de vérifier, de mettre à jour et de stocker l'information de suivi de façon transparente.

#### 4. TERMINOLOGIE

CSP - Fournisseur de services cloud

DPI - Points par pouce

EAM - Gestion des actifs de l'entreprise

EEPROM - Mémoire morte programmable effaçable électriquement

EIRP - Equivalent Isotropic Radiated Power (puissance rayonnée isotrope équivalente)

EPC UHF classe 1 Gen 2 - protocole d'interface radioélectrique qui définit les exigences physiques et logiques pour un système RFID d'interrogeurs et d'étiquettes passives, fonctionnant dans la bande 860 MHz - 960

EPC - Code produit électronique

ERP - Puissance apparente rayonnée

ETSI - Institut européen des normes de télécommunications

FHSS - Spectre d'étalement du spectre à saut de fréquence

HANA S/4 - SAP Business Suite 4 SAP HANA,

Il s'agit de la quatrième version de SAP Business Suite, conçue pour fonctionner sur SAP HANA

HEIC - Nom du format de fichier choisi par Apple pour le standard HEIF

HEIF - Format d'image à haute efficacité

IP54 - IP54 Classement IP54 marqué sur les produits destinés à être utilisés dans des conditions extrêmes (Extérieur)

ISO - Organisation internationale de normalisation

JPEG - Groupe mixte d'experts en photographie (format de fichier photo)

LBT - Écouter avant de parler - Distance *UHF* MHz

LCD - Afficheur à cristaux liquides

MHZ - MegaHertz

RCN - Région de la capitale nationale incluant Ottawa, ON et Gatineau, QC

OS - Système d'exploitation

PNG - Graphiques réseau portables

PPI - Pixels par pouce

Interface RF - Interface Radio Fréquence

RFID - Identification par radiofréquence

RH - Humidité relative

SAP – Systèmes, applications et produits pour le traitement de données

EDT- Énoncé des travaux

TID - Identification du transpondeur

TIFF - Format de fichier image marqué

UID - Numéro d'identification permanent unique, communément appelé numéro de série de la carte (CSN).

UHF - Ultra Haute Fréquence

NIV - Numéro d'identification du véhicule

## 5. TÂCHES

Les tâches suivantes doivent être exécutées par l'entrepreneur pour atteindre les objectifs énumérés ci-dessus.

- Comprendre l'environnement informatique de bureau du MAECI est composé de postes de travail de bureau et d'ordinateurs portables, de tablettes et de smartphones achetés auprès d'une multitude de fournisseurs. Il existe également une multitude de fabricants avec de nombreux types de modèles.

## 6. NORMES ET SYSTÈMES ACTUELS DE TECHNOLOGY DE L'INFORMATION TI DU MAECI

Systèmes d'exploitation : Microsoft Windows 2010 & 2016

Applications bureautiques : Microsoft Office 2010 & 2016

## 7. FUTURES NORMES ET SYSTÈMES IT DU MAECI

La solution doit pouvoir s'intégrer avec SAP HANA/S4.

## 8. LIVRABLES

### 8.1 LIVRABLE 1 - APPLICATION LOGICIELLE DE GESTION DES STOCKS SUR LE WEB

Produit livrable 1		Phase 1 - Projet pilote			Phase 2 - Déploiement		
		Quantité	Date limite	Lieu	Quantité	Date limite	Lieu
Logiciels	Application logicielle basée sur le Web	1 <sup>1</sup>	Maximum 1 mois après l'attribution du contrat	À distance en ligne	-	Max 2 mois après avoir été informé que la phase 1 a été un succès dans une région spécifique	À distance en ligne
Licences	Licences et adhésions	Jusqu'à 11 sites <sup>2</sup>	Maximum 1 mois après l'attribution du contrat		Jusqu'à 167	Max 2 mois après avoir été informé que la phase 1 a été un succès dans une région spécifique	

<b>Formation</b>	Formation sur le logiciel - "Formez les formateurs & les administrateurs"	1 jour	Maximum 1 mois après l'attribution du contrat	125, Promenade Sussex, Ottawa, Ontario K1A 0G2.	1 jour	Au besoin, pendant toute la durée du contrat	125, Promenade Sussex, Ottawa, Ontario K1A 0G2.
------------------	---	--------	---	---	--------	--	---

<sup>1</sup> L'application Web doit être accessible par jusqu'à 11 sites avec 2 noms d'utilisateur et mots de passe par site.

<sup>2</sup> Jusqu'à 11 sites avec 2 noms d'utilisateurs et mots de passe par site.

### 8.1.1 SPECIFICATIONS

**L'entrepreneur doit fournir une application logicielle de gestion des stocks sur le Web qui s'intègre aux éléments suivants :**

- L'application doit être accessible sur des appareils mobiles iOS et android, des ordinateurs portables et des ordinateurs de bureau via une connexion Internet WIFI ;
- L'application doit pouvoir s'intégrer à l'infrastructure informatique actuelle du MAECI et, à l'avenir, au HANA S/4 de SAP.
- L'application doit pouvoir recevoir des téléchargements de données à partir d'un lecteur mobile RFID UHF ;
- L'application doit être compatible avec les systèmes d'exploitation (OS) Microsoft Windows 2010 & 2016 ;
- L'application doit être capable de s'intégrer et de transférer en toute sécurité les données enregistrées vers un environnement de stockage en nuage privé.

**L'entrepreneur doit fournir une application logicielle de gestion des stocks sur le Web qui comprend les spécifications obligatoires suivantes :**

- L'application doit pouvoir joindre des photos à une transaction dans les formats suivants : JPEG, GIF, TIFF, PNG, HEIC & HEIF ;
- L'application doit être capable de visualiser les photos des biens à l'écran ;
- L'application doit être en mesure d'effectuer des ajustements et des téléchargements en masse ;
- L'application doit avoir la possibilité de modifier l'état, l'emplacement et l'état des biens ;
- L'application doit avoir la possibilité de rechercher les données téléchargées en fonction de divers paramètres tels que le numéro d'étiquette ou le VIN ;
- L'application doit inclure la possibilité de télécharger des données d'un lecteur RFID UHF sur un environnement Windows. Les données téléchargées doivent être stockées dans un format Windows standard qui permettra l'accès par des applications Windows standard comme Word ou Excel, sans modification préalable ;

- L'application doit inclure la collecte et la gestion des données nécessaires pour lire, vérifier, mettre à jour et transférer les données entre un lecteur RFID UHF et son poste de travail Windows 2010 ou 2016 correspondant ;
- L'application doit être capable de transférer des données dans les formats de fichiers Microsoft Office 2010 & 2016 standard comme.XLS &.DOC ;
- L'application doit permettre le transfert et le stockage des données dans un environnement de stockage en nuage privé,
- L'application doit inclure les spécifications de données personnalisables suivantes :
  - Description de l'actif
  - Numéro d'étiquette
  - N° de commande
  - Date d'achat
  - Prix d'achat
  - Date de réapprovisionnement
  - Localisation des actifs
  - Date d'aliénation
  - Quantité en stock
  - Unité de quantité
  - Garantie
  - Dates de location
  - Marque et modèle
  - Numéro de série
- L'application doit pouvoir suivre l'historique cumulatif de toutes les activités transactionnelles liées à un actif comme le type de transaction, les ajustements effectués, l'historique des mouvements ;
- L'application doit être capable de suivre les activités des utilisateurs ;
- La demande doit inclure plusieurs unités de mesure pour l'inventaire, comme chaque unité, ensemble des unités, etc ;
- L'application doit inclure la possibilité de générer divers rapports basés sur les données collectées avec la possibilité d'imprimer ces rapports ;
- La demande doit inclure la possibilité d'établir un calendrier d'inventaire ;
- L'application doit disposer d'un environnement de test / bac à sable ;
- L'application doit être portable, afin d'éviter un scénario l'enfermement propriétaire par le fournisseur ;
- La demande doit comporter un processus défini de gestion des incidents et des changements ainsi qu'un plan clair sur la façon dont le MAECI serait avisé ;
- L'application doit avoir des capacités d'audit ;
- L'application doit avoir un environnement de formation en ligne MAECI personnalisable avec des tutoriels.

**L'entrepreneur doit fournir une application logicielle de gestion des stocks sur le Web qui comprend les spécifications obligatoires suivantes pour l'accès des utilisateurs :**

- L'application doit permettre à un maximum de 75 utilisateurs d'y accéder simultanément à tout moment ;
- L'application doit inclure la possibilité pour MAECI de spécifier les zones qui sont automatiquement assignées et entrées dans chaque enregistrement par l'application et protégées contre la modification par des utilisateurs non autorisés sur la base de l'ID utilisateur valide utilisé pour activer l'application ;
- L'application doit avoir des privilèges d'administrateur afin de personnaliser les champs et de gérer la base d'utilisateurs ;
- L'application doit comporter des caractéristiques qui permettront au MAECID de restreindre l'accès à plusieurs niveaux en fonction du niveau d'autorisation de la personne. Niveaux d'autorisation à inclure : "lecture" seulement et la capacité de saisir et de mettre à jour les données ;
- L'application doit permettre aux utilisateurs MAECI de modifier les données dans les champs auxquels ils ont accès et d'ajouter des notes à chaque enregistrement ;
- L'application doit permettre de visualiser l'identité de l'utilisateur qui effectue les ajustements et l'historique des activités de l'utilisateur ;

**L'entrepreneur doit fournir une application logicielle de gestion des stocks sur le Web qui comprend les critères obligatoires d'entretien et de mise à niveau suivants :**

- L'entrepreneur doit fournir une solution qui comprend l'entretien, les mises à niveau et le soutien de la solution ;
- Les mises à jour de l'application logicielle basée sur le Web doivent être mises à la disposition du MAECI sans frais supplémentaires pendant la durée du contrat ; le terme "mises à jour" désigne toutes les améliorations, extensions ou autres modifications du logiciel, y compris les corrections logicielles ;
- L'entrepreneur doit fournir toutes les versions de l'application logicielle qui doivent être mises à la disposition du MAECI sans frais supplémentaires pendant la durée du contrat. Le terme "versions" désigne des améliorations ou des modifications apportées au logiciel, de nouveaux modules ou des modules supplémentaires qui fonctionnent conjointement avec le logiciel, qui représentent la prochaine génération de logiciels et que l'entrepreneur a décidé de mettre à la disposition de ses clients, habituellement moyennant des frais supplémentaires ;
- L'entrepreneur doit fournir une disposition automatique de toutes les corrections des bogues pour tous les composants de la solution logicielle basée sur le Web ;
- L'entrepreneur doit fournir de l'aide si des problèmes surviennent qui affectent la capacité de la solution à satisfaire aux exigences.
- L'entrepreneur doit informer le responsable technique du MAECI dans les 3 jours ouvrables de la disponibilité de toutes les améliorations, mises à niveau et versions de maintenance de l'application logicielle basée sur le Web pendant la période de service ;
- L'entrepreneur doit fournir régulièrement au représentant ou à l'administrateur autorisé du MAECI des renseignements sur tous les problèmes logiciels connus et les correctifs de bogues disponibles, les versions provisoires et les mises à niveau applicables à toutes les solutions logicielles et matérielles (software et hardware).

**L'entrepreneur doit fournir une application logicielle de gestion des stocks basée sur le Web qui comprend les services de soutien obligatoires suivants :**

- La solution de l'application logicielle doit inclure l'accès par téléphone et par courriel à un centre de service immédiatement après l'installation de la phase 1 - Pilote. Le Centre de service doit être doté d'un personnel qualifié et disponible pour offrir du soutien dans les deux langues officielles (français et anglais), selon la langue de préférence de l'appelant, au moyen d'un numéro de téléphone sans frais, du lundi au vendredi, de 8 h à 16 h EST, sauf les jours fériés.
- L'entrepreneur doit fournir un service de soutien téléphonique sans frais à un maximum de trois administrateurs du système MAECI disponibles pendant les heures ouvrables de 8 h à 16 h dans le fuseau horaire de l'Est du lundi au vendredi, sauf les jours fériés.
- L'entrepreneur doit fournir des services de soutien téléphonique sans frais pour la communication entre un technicien qualifié et l'administrateur du système MAECI dans un délai de réponse maximal de 3 heures.

### **8.1.2 CERTIFICATION MAECI ET INTÉGRATION LOGICIELLE**

**Le processus de certification SIGNET comprend, sans toutefois s'y limiter, les étapes suivantes effectuées par le personnel du MAECI :**

L'entrepreneur le mieux classé doit fournir l'accès à un environnement d'essai de l'application logicielle de gestion des stocks sur le Web pour vérifier la conformité de la solution à l'une ou l'autre des exigences d'appel d'offres et pour permettre au MAECI de certifier l'utilisation de la solution sur le serveur SIGNET.

L'environnement d'essai doit être livré, **sans frais** pour le MAECI, à un endroit situé dans la région de la capitale nationale (RCN/NCR) (y compris Gatineau, Québec), dans les 5 jours ouvrables suivant la demande de l'autorité contractante. Si le MAECI détermine, à la suite de l'examen de l'application logicielle, que le produit ou la solution proposé par l'entrepreneur ne répond pas aux exigences obligatoires de la demande de soumissions, cette demande de soumission sera déclarée irrecevable.

### **8.1.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ESSAI ET DE MISE EN ŒUVRE**

L'entrepreneur doit aider à l'intégration du lecteur mobile RFID UHF RFID, avec la connexion nécessaire à l'application logicielle basée sur le Web, en accomplissant toutes les tâches nécessaires afin de permettre à un employé MAECI formé de télécharger les données et d'utiliser efficacement la solution aux fins définies dans ce document. Ces services doivent être offerts à l'administration centrale du MAECI dans la région de la capitale nationale (y compris Gatineau, Québec).

L'entrepreneur doit aider le MAECI à effectuer les essais jugés nécessaires par le MAECI afin de s'assurer que la solution est testée, configurée, intégrée et fonctionne correctement. Ces essais

constitueront les essais d'acceptation de la solution et, à ce titre, doivent être effectués avec succès pour que la solution soit acceptée et que toutes les factures soient payables.

On estime que l'effort total requis pour compléter l'installation, la configuration, l'intégration et les essais sera inférieur à trente (30) jours ouvrables.

Le MAECI exige que l'entrepreneur dispose de la solution proposée dans un délai de 5 jours ouvrables pour qu'elle soit mise à l'essai par le MAECI afin de démontrer qu'elle satisfait ou dépasse les exigences techniques et qu'elle peut fonctionner dans l'infrastructure informatique TI actuelle du MAECI. Ce plan d'essai testera les fonctionnalités clés de la solution proposée en fonction des exigences du MAECI. Le test sera effectué par un représentant du MAECI.

Les fonctionnalités des services à tester sont les suivantes :

- Tester la fonctionnalité de l'application Web proposée pour le logiciel de gestion des stocks avec les appareils mobiles des smartphones iPhone et Android, les ordinateurs portables et les ordinateurs de bureau existants ;
- Tester la compatibilité et la fonctionnalité globales conformément aux exigences logicielles énoncées dans les produits livrables de l'application logicielle de gestion des stocks sur le Web.
- Tester la fonctionnalité et les spécifications globales de l'application logicielle conformément aux produits livrables définis dans l'énoncé des travaux (EDT) ;

#### **8.1.4 SUBSTITUTIONS DES LIVRABLES**

(a) L'entrepreneur peut proposer une substitution pour une application logicielle existante, pourvu que le produit de remplacement proposé respecte ou dépasse les spécifications du produit existant à remplacer et que le prix du produit de remplacement ne dépasse pas :

- i) Le prix unitaire ferme (ou prix plafond, le cas échéant) du produit initialement proposé dans l'offre de l'entrepreneur qui a abouti à l'attribution du contrat ;
- (ii) le prix courant publié du produit de remplacement, moins toute remise gouvernementale applicable ; ou
- iii) Le prix auquel le produit de substitution est généralement disponible à l'achat, le prix le plus bas étant retenu.

b) La substitution proposée peut faire l'objet d'une évaluation comparative et l'entrepreneur doit payer tous les coûts associés à l'évaluation comparative (p. ex. transport, honoraires de l'évaluation comparative, etc.).

c) L'article de remplacement ne doit pas être expédié avant d'avoir été officiellement autorisé par l'autorité contractante après que le responsable technique ait déterminé que la substitution est acceptable. L'acceptation ou le rejet d'une substitution proposée est entièrement à la discrétion du MAECI. Si MAECI n'accepte pas une substitution proposée, l'entrepreneur doit continuer à livrer le produit original au moment de la commande. Si elle est acceptée, la substitution sera documentée aux fins administratives du MAECI par une modification de contrat, en supprimant le produit existant et en incluant plutôt la substitution.

### **8.1.5 GARANTIES**

L'application logicielle sous licence doit, dans des conditions normales d'utilisation et de service, être conforme aux spécifications du produit et son support (Media) ne doit présenter aucun défaut de matériaux et de fabrication pendant trois (3) ans à compter de la date de livraison.

L'entrepreneur doit, dans le cadre de cette garantie, réparer ou remplacer tout support logiciel (Media) défectueux et/ou remédier à toute non-conformité du logiciel pour lui permettre de se conformer matériellement aux spécifications fonctionnelles énoncées dans sa documentation applicable.

Tous les frais liés aux travaux sous garantie doivent être inclus dans le prix. L'entretien hors garantie et le service après-vente sont à facturer séparément.

L'entrepreneur doit fournir des services de soutien pour la solution complète pour une garantie d'un (1) an. En plus de la période de garantie initiale d'un (1) an, il y aura deux (2) périodes d'option irrévocables de douze (12) mois chacune pour fournir des services de soutien.

### **8.1.6 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ**

L'entrepreneur doit fournir une solution d'application logicielle basée sur le Web qui protège les fichiers contre les logiciels de rançon avec historique des versions et récupération des fichiers supprimés, et des sauvegardes en temps réel qui facilitent la récupération et la restauration des fichiers.

L'entrepreneur doit fournir une solution d'application logicielle qui permet de contrôler l'accès à la connexion au moyen de mots de passe pour chaque utilisateur.

L'application logicielle doit pouvoir s'arrêter après 15 minutes d'inactivité ;

L'application logicielle doit pouvoir changer les mots de passe des utilisateurs tous les 90 jours.

### **8.1.7 EXIGENCES LINGUISTIQUES**

La solution d'application logicielle doit permettre d'exécuter toutes les fonctions à l'aide d'écrans, de formulaires, d'instructions, de fichiers d'aide et de documentation en français et en anglais.

Toute la formation requise doit être livrée en anglais. Tout le matériel de formation écrit doit être fourni en anglais et en français.

### **8.1.8 EXIGENCES DE RAPPORT**

L'entrepreneur doit fournir des rapports mensuels sur tous les problèmes connus d'application logicielle et sur les correctifs de bogues disponibles, les Service Packs, les versions provisoires et

les mises à niveau applicables à l'application logicielle dans son ensemble. De plus, les coûts associés à ce qui précède doivent être couverts par l'entrepreneur.

Fournir au MAECI au moins trois (3) copies de la documentation de tous les produits matériels et logiciels en anglais et en français.

## 8.2 LIVRABLE 2 - LECTEUR MOBILE RFID ET ÉTIQUETTES UHF RFID PASSIVES

Produit livrable 2		Phase 1 - Projet pilote			Phase 2 - Déploiement			Total
		Quantité	Date limite	Lieu	Quantité	Date limite	Lieu	
Composants RFID	Lecteur mobile RFID UHF	11	Maximum 1 mois après l'attribution du contrat	125, Promenade Sussex, Ottawa, Ontario KIA 0G2	167	Max 2 mois après avoir été informé que la phase 1 a été un succès dans une région spécifique	125, promenade Sussex, Ottawa (Ontario) K1A 0G2.	178
	chargeur-adaptateur	11			167			178
	Étiquettes RFID UHF - Tissu, métal, usage général	2000 - usage général 100 - en métal 500 - en tissu			Minimum 50 rouleaux de 100 de chaque sorte			7500
Formations	Cours RFID #1 "Former le formateur" (en anglais)	1 jour			Sur place : Sur demande			1
	Cours RFID #2 "Administrateur système"	1 jour	Maximum 1 mois après l'attribution du contrat  Lun - Ven entre 8h et 16h excluant les vacances	Sur place : 200, Place du Portage, Gatineau, Québec	Sur place : Sur demande	Max 1 mois après la demande  Lun – ven. entre 8h et 16h excluant les vacances	Sur place: 200, Place du Portage, Gatineau (Québec)	1

### 8.2.1 LECTEUR MOBILE UHF RFID

#### a) Spécifications du Lecteur mobile UHF RFID

L'entrepreneur doit fournir un lecteur UHF RFID qui comprend les spécifications obligatoires suivantes :

- Le lecteur doit pouvoir se connecter à un Android et iOS smartphone;
- Le lecteur doit avoir un port USB ;
- Le lecteur doit être capable de scanner les étiquettes RFID UHF et les codes-barres 1D & 2D ;

- Le lecteur doit avoir un disque dur interne de 128 Go ou plus ;
- Le lecteur doit avoir une antenne intégrée ;
- Le lecteur doit être conforme à la norme industrielle minimale IP54 ;
- La Technique de Communication lecteur-tag doit inclure :
  - FHSS : Frequency Hopping Spread Spectrum (spectre d'étalement du saut de fréquence)
  - LBT : Écouter avant de parler
  - ETSI : selon ETSI 302 208
- Le lecteur doit avoir un emplacement pour carte micro SD ;
- Le lecteur doit être un lecteur EPC UHF classe 1 Gen 2 avec une portée minimale de lecture en espace ouvert de 20 pieds ;
- Le lecteur ne doit pas dépasser un poids de 2 lbs avec batterie ;
- Le lecteur doit pouvoir fonctionner dans une plage de température de -20 à +50 degrés Celsius ;
- Le lecteur doit être capable de fonctionner dans des environnements humides allant de 5%HR à 95% sans condensation ;
- Le lecteur doit résister à des chutes occasionnelles pouvant atteindre 1,2 mètre sur des surfaces en béton ;
- Le lecteur doit afficher un indicateur de pile faible ;
- Le lecteur doit être le dernier modèle du fabricant tel qu'il est vendu dans le commerce ;
- Le lecteur doit être accepté par l'industrie en ayant été fabriqué et vendu commercialement pendant au moins un an ;

**L'entrepreneur doit fournir un lecteur mobile UHF RFID avec les spécifications d'alimentation obligatoires suivantes :**

- Le lecteur doit avoir un chargeur/adaptateur de batterie pour chaque lecteur RFID ;
- Le chargeur/adaptateur de batterie du lecteur doit être compatible avec les tensions et les fréquences utilisées à l'étranger et aux États-Unis/Canada conformément à l'**Appendice "A"** ;
- Le lecteur doit être équipé d'une pile rechargeable au lithium d'une autonomie de 8 heures;
- La batterie du lecteur doit pouvoir se recharger en moins de 5 heures ;
- Le lecteur doit avoir des décharges électrostatiques de :
  - Décharge d'air +/- 15 kV
  - +/- 8 kV à décharge directe
  - +/- 8 kVdc décharge indirecte
- Le lecteur doit fonctionner dans les limites de la puissance maximale autorisée pour la RFID dans un pays donné, calculée en tant que puissance apparente rayonnée (ERP) ou puissance équivalente rayonnée isotrope (EIRP). Se reporter à l'**Appendice "A"** pour les allocations par pays.

**L'entrepreneur doit fournir un lecteur mobile UHF RFID avec les options de connectivité obligatoires suivantes :**

- Le lecteur doit être capable de se connecter sans fil par Bluetooth et WIFI à un smartphone iOS/android ;
- Le lecteur doit avoir le couplage Bluetooth de "Simple Secure Pairing" ;
- Le lecteur doit avoir une classe Bluetooth de 2 ;
- Le lecteur doit avoir une portée Bluetooth de 10 mètres ;
- Le lecteur doit être en mesure de fonctionner avec les attributions de fréquences autorisées pour les applications RFID, en particulier dans la bande 860 à 960 MHz du spectre UHF ;
- Les ondes RF qui rayonnent du lecteur ne peuvent pas fournir plus de puissance que ne le permet le pays dans lequel il fonctionne. Se reporter à l'**Appendice "A"** pour plus de détails sur la production du pays ;

### **b) Lecteur mobile RFID UHF - Formation**

Avant la tenue des séances de formation, l'entrepreneur doit faire approuver par le chargé de projet du MAECI un plan décrivant les sujets à aborder et la façon dont les séances de formation seront offertes.

<b><u>Cours 1 - Former le formateur</u></b>	<b><u>Cours 2 - Former l'administrateur du système</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir un spécialiste de la formation, qui a un minimum de deux (2) ans d'expérience de formation en "formation du formateur" ;</li> <li>• L'entrepreneur doit offrir, au minimum, un cours de formation pratique d'une (1) journée sur place à l'intention du personnel du MAECI ;</li> <li>• Au minimum, la formation doit fournir au personnel les connaissances nécessaires pour s'intégrer et télécharger des données dans une application logicielle sur le Web, y compris le dépannage de base ;</li> <li>• Au minimum, la formation doit fournir au personnel les connaissances nécessaires pour utiliser le lecteur UHF RFID et comprendre ses limites, y compris le dépannage de base ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrepreneur doit fournir les services d'un spécialiste en formation qui possède au moins deux (2) ans d'expérience en formation des administrateurs de systèmes.</li> <li>• L'entrepreneur doit offrir, au moins une (1) journée de formation technique pratique sur place aux administrateurs du système MAECI. Chaque session doit comprendre au minimum les sujets suivants : utilisation, configuration, dépannage, entretien de base et entretien préventif, instructions d'utilisation, solutions rapides aux problèmes courants, installation et retrait des composants.</li> <li>• A la fin de la session de formation, le personnel de l'administrateur système doit être à l'aise pour diagnostiquer, dépanner, réparer et utiliser le système.</li> </ul>

### **c) Lecteur mobile UHF RFID - Services d'assistance**

- La solution de lecteur UHF RFID Mobile doit inclure l'accès par téléphone et par courriel à un Service Desk immédiatement après l'installation de la première solution. Le Centre de service doit être doté d'un personnel qualifié et disponible pour offrir du soutien dans les deux langues officielles (français et anglais), selon la langue de préférence de l'appelant,

au moyen d'un numéro de téléphone sans frais, du lundi au vendredi, de 8 h à 16 h dans le fuseau horaire de l'Est EST, sauf les jours fériés.

- L'entrepreneur doit fournir un service de soutien téléphonique sans frais à un maximum de six administrateurs de système MAECI disponibles pendant les heures ouvrables de 8 h à 16 h dans le fuseau horaire de l'Est EST du lundi au vendredi, sauf les jours fériés.
- L'entrepreneur doit fournir des services de soutien téléphonique sans frais pour la communication entre un technicien qualifié et l'administrateur du système MAECI dans un délai de réponse maximal de 3 heures.
- L'entrepreneur doit fournir régulièrement au représentant ou à l'administrateur autorisé du MAECI des renseignements sur tous les problèmes logiciels connus et les correctifs de bogues disponibles, les versions provisoires et les mises à niveau applicables à toutes les solutions logicielles et matérielles.

### 8.2.2 ÉTIQUETTES (TAGS) UHF RFID PASSIVES

L'entrepreneur doit fournir des étiquettes UHF RFID passives dont les spécifications obligatoires sont les suivantes<sup>1</sup> :

#### Étiquettes passives UHF métallique

- Les étiquettes métalliques doivent être magnétiques pour l'application ;
- Les étiquettes métalliques doivent résister à de fortes vibrations ;
- Les étiquettes métalliques doivent avoir un indice de protection minimum IP54 ;
- Les étiquettes métalliques doivent inclure un protocole d'interface radioélectrique EPC global UHF Classe 1 Gen 2 - ISO 18000-6C RF Interface ;
- Les étiquettes métalliques doivent avoir une dimension maximale de : 1.6 l x 0.5 h pouces;
- Les étiquettes métalliques doivent pouvoir conserver les données pendant au moins 5 ans ;
- Les étiquettes métalliques doivent avoir une portée minimale de lecture de 2 mètres ;
- Les étiquettes métalliques doivent fonctionner sur des fréquences globales entre : 860 - 960 MHz ;
- Les étiquettes métalliques doivent avoir une endurance minimale d'écriture (cycles de) : 10 000 ;
- Les étiquettes métalliques doivent être résistantes à l'humidité jusqu'à 50 degrés Celsius ;
- Les étiquettes métalliques doivent pouvoir fonctionner à des températures de -40 à +55 degrés Celsius ;
- Les ondes radiofréquence qui rayonnent à partir de l'étiquette métallique ne peuvent pas fournir plus d'énergie que le pays dans lequel elles sont utilisées ne le permet. Se reporter à l'**Appendice "A"** pour plus de détails sur la production du pays ;
- Les étiquettes métalliques doivent porter des numéros de série qui comprennent des chiffres et des lettres et qui ne se répètent pas pendant toute la durée du contrat.

---

<sup>1</sup> Se reporter à l'**Appendice "C"** pour plus de détails sur certains des biens qui nécessiteront des étiquettes UHF RFID.

### Étiquettes passives UHF en tissu

- Les ondes radiofréquence qui rayonnent de l'étiquette de montage passif en tissu ne peuvent pas fournir plus d'énergie que ne le permet le pays dans lequel elles sont utilisées. Se reporter à l'**Appendice "A"** pour plus de détails sur la production du pays ;
- Les étiquettes à montage sur tissu doivent fonctionner sur des fréquences globales entre : 860 - 960 MHz conformément à l'**Appendice "A"** ;
- Les étiquettes en tissu doivent résister à un minimum de 50 cycles de lavage ou de nettoyage à sec ;
- Les étiquettes montées sur tissu doivent pouvoir conserver les données pendant au moins 5 ans ;
- Les étiquettes en tissu doivent avoir une endurance minimale d'écriture (cycles de) : 10 000 ;
- Les étiquettes en tissu doivent être imperméables à l'eau ;
- Les étiquettes en tissu doivent être résistantes aux produits chimiques. Y compris la résistance aux détergents, aux adoucissants, à l'eau de Javel, au chlore, etc.
- Les étiquettes à montage sur tissu doivent inclure un protocole d'interface radioélectrique EPC global UHF Classe 1 Gen 2 - ISO 18000-6C RF Interface ;
- Les étiquettes en tissu doivent être résistantes à la chaleur jusqu'à un minimum de 85 degrés Celsius pendant 60 minutes ;
- Les étiquettes en tissu doivent être résistantes à l'humidité jusqu'à 50 degrés Celsius ;
- Les étiquettes en tissu doivent pouvoir fonctionner à des températures de -40 à +55 degrés Celsius ;
- Les étiquettes en tissu doivent avoir une portée de lecture minimale de 2 mètres ;
- Les étiquettes en tissu doivent porter des numéros de série qui comprennent des chiffres et des lettres et qui ne se répètent pas pendant toute la durée du contrat.

### Étiquettes UHF passives d'usage général

- Les étiquettes RFID doivent fonctionner sur une fréquence globale comprise entre 860-960MHz;
- Les ondes RF qui rayonnent de l'étiquette RFID ne peuvent pas produire plus d'énergie que ne le permet le pays dans lequel elle est utilisée. Se reporter à l'**Appendice "A"** pour plus de détails sur la production du pays ;
- Les étiquettes RFID doivent inclure un protocole d'interface radioélectrique EPC global UHF Classe 1 Gen 2 - ISO 18000-6C RF Interface ;
- Les étiquettes RFID doivent pouvoir conserver les données pendant au moins 5 ans ;
- Les étiquettes RFID doivent avoir une endurance d'écriture (cycles de) : 10 000 minimum ;
- Les étiquettes RFID doivent rester apposées et être lisibles à haute/basse température : -20 à +60 degrés Celsius ;
- Les étiquettes RFID doivent avoir une portée de lecture minimale de 5 mètres ;

- Les étiquettes RFID doivent être imperméables à l'eau ;
- Les étiquettes RFID doivent rester apposées dans des plages d'humidité allant de 5 % HR à 95 % HR sans condensation.
- Les étiquettes RFID doivent mesurer au maximum 1"high x 3" de long ;
- Les étiquettes RFID doivent porter des numéros de série qui comprennent des chiffres et des lettres et qui ne se répètent pas pendant toute la durée du contrat.

### **8.2.3 EXIGENCES EN MATIERE D'ESSAI ET DE MISE EN OEUVRE**

MAECI doit être assisté dans l'intégration du lecteur mobile UHF RFID avec la connexion nécessaire à l'application Web, en accomplissant toutes les tâches nécessaires afin de permettre à un employé MAECI formé de télécharger les données et d'utiliser efficacement la solution aux fins définies dans ce document. Ces services doivent être offerts à l'administration centrale du MAECI dans la région de la capitale nationale (y compris Gatineau, Québec).

L'entrepreneur doit aider le MAECI à effectuer les essais jugés nécessaires par le MAECI afin de s'assurer que la solution est testée, configurée, intégrée et fonctionne correctement. Ces essais constitueront les essais d'acceptation de la solution et, à ce titre, doivent être effectués avec succès pour que la solution soit acceptée et que toutes les factures soient payables.

On estime que l'effort total requis pour compléter l'installation, la configuration, l'intégration et les essais sera inférieur à soixante (60) jours ouvrables.

Le MAECI exige que l'entrepreneur dispose de la solution proposée dans un délai de 5 jours ouvrables pour qu'elle soit mise à l'essai par le MAECI afin de démontrer qu'elle satisfait ou dépasse les exigences techniques et qu'elle peut fonctionner dans l'infrastructure TI actuelle du MAECI. Ce plan de test testera les fonctionnalités clés de la solution proposée en fonction des exigences du MAECI. Le test sera effectué par un représentant du MAECI.

Les fonctionnalités du service à tester sont les suivantes :

- Tester la fonctionnalité des lecteurs mobiles UHF RFID proposés avec les appareils mobiles des smartphones, les ordinateurs portables et les ordinateurs de bureau existants ;
- Tester la compatibilité et la fonctionnalité globales conformément aux exigences du lecteur mobile UHF RFID énoncées dans le livrable 2 ;
- Tester la fonctionnalité du lecteur UHF RFID proposé avec les étiquettes MAECI RFID existantes ;

L'entrepreneur doit aider le MAECI à effectuer les essais jugés nécessaires par le MAECI afin de s'assurer que la solution est testée, configurée, intégrée et fonctionne correctement. Ces essais constitueront les essais d'acceptation de la solution et, à ce titre, doivent être effectués avec succès pour que la solution soit acceptée et que toutes les factures soient payables.

On estime que l'effort total requis pour compléter l'installation, la configuration, l'intégration et les essais sera inférieur à soixante (60) jours ouvrables.

Le MAECI exige que l'entrepreneur dispose de la solution de lecteur mobile UHF RFID proposée dans un délai de 5 jours ouvrables pour être testé par le MAECI afin de démontrer qu'il respecte ou dépasse les exigences techniques et peut fonctionner dans l'infrastructure informatique TI actuelle du MAECI. Ce plan de test testera les fonctionnalités clés de la solution proposée en fonction des exigences du MAECI. Le test sera effectué par un représentant du MAECI.

#### **8.2.4 SUBSTITUTIONS DES LIVRABLES**

L'entrepreneur peut proposer le remplacement d'un produit de matériels informatiques (Hardware) existant, pourvu que le produit de remplacement proposé respecte ou dépasse les spécifications du produit existant à remplacer et que le prix du produit de remplacement ne dépasse pas :

- i) Le prix unitaire ferme (ou prix plafond, le cas échéant) du produit initialement proposé dans l'offre de l'entrepreneur qui a abouti à l'attribution du contrat ;
- (ii) le prix courant publié du produit de remplacement, moins toute remise gouvernementale applicable ; ou
- iii) Le prix auquel le produit de substitution est généralement disponible à l'achat, le prix le plus bas étant retenu.

La substitution proposée peut faire l'objet d'une évaluation comparative et l'entrepreneur doit payer tous les coûts associés à l'évaluation comparative (p. ex. transport, honoraires de l'évaluation comparative, etc.).

L'article de remplacement ne doit pas être expédié avant d'avoir été formellement autorisé par l'autorité contractante après que le responsable technique ait déterminé que la substitution est acceptable. L'acceptation ou le rejet d'une substitution proposée est entièrement à la discrétion du MAECI. Si MAECI n'accepte pas une substitution proposée, l'entrepreneur doit continuer à livrer le produit original au moment de la commande. Si elle est acceptée, la substitution sera documentée aux fins administratives du MAECI par une modification de contrat, en supprimant le produit existant et en incluant plutôt la substitution.

#### **8.2.5 GARANTIES**

L'entrepreneur doit fournir des services de soutien pour le lecteur mobile UHF RFID pour une garantie d'un (1) an. En plus de la période de garantie initiale d'un (1) an, il y aura deux (2) périodes d'option irrévocables de douze (12) mois chacune pour fournir des services de soutien.

L'entrepreneur doit aviser par écrit le chargé de projet du MAECI désigné dans le contrat de toute modification proposée aux composants matériels fournis par l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit recevoir l'approbation écrite du MAECI avant que les modifications proposées ne soient finalisées.

Lecteur UHF RFID:

Le lecteur UHF RFID doit être approuvé pour une utilisation au Canada, aux États-Unis, en Europe, en Asie, en Afrique et au Moyen-Orient ;

La période de garantie sur le lecteur RFID doit être de trois (3) ans contre tout défaut de matériel et de fabrication ;

L'entretien hors garantie et le service après-vente sont à facturer séparément.

Tous les accessoires/périphériques doivent avoir une garantie de quatre-vingt-dix (90) jours contre tout défaut de matériel et de fabrication ; après livraison et acceptation de l'appareil.

### 8.2.6 EXIGENCES LINGUISTIQUES

Le lecteur mobile doit permettre d'exécuter toutes les fonctions à l'aide d'écrans, de formulaires, d'instructions, de fichiers d'aide et de documentation en français et en anglais.

Toute la formation requise doit être livrée en anglais. Tout le matériel de formation écrit doit être fourni en anglais et en français.

### 8.2.7 EXIGENCES DE RAPPORT

L'entrepreneur doit aviser MAECI avec un rapport dès qu'un problème est connu en plus de proposer des correctifs et couvrir leurs coûts.

Fournir au MAECI au moins trois (3) copies de la documentation de tous les produits matériels et logiciels en anglais et en français.

## 8.3 LIVRABLE 3 - STOCKAGE DE DONNÉES DANS LE NUAGE PRIVÉ (CLOUD PRIVÉ)

Produit livrable 3		Phase 1 - Projet pilote			Phase 2 - Déploiement		
		Quantité	Date limite	Lieu	Quantité	Date limite	Lieu
Matériel /Hardware en	Serveur de Nuage privé	1	Maximum 1 mois après l'attribution du contrat	Emplacement éloigné à l'intérieur du Canada	Sur demande – facturation par utilisation	Maximum 1 mois après l'attribution du contrat	Emplacement éloigné à l'intérieur du Canada
	Support & Maintenance	Sur demande facturation par utilisation (1 année)			2 années d'options supplémentaires		

### 8.3.1 SPECIFICATIONS

**L'entrepreneur doit fournir une solution d'entreposage en nuage privé qui comprend les spécifications obligatoires suivantes :**

- Connexion VPN 100% sécurisée ;
- Pare-feu 100% sécurisé ;
- Réseau multiples à interconnexions réseau;
- Mode opérationnel de sauvegarde avec redirections immédiates vers le serveur de secours ;
- Serveur de système de détection d'intrusion (IDS)
- Outils d'utilisation et de suivi des données ;

La solution de stockage en nuage doit disposer d'une interface de gestion Web sécurisée qui permet aux utilisateurs finaux d'administrer le service en nuage à distance ;

Le fournisseur de services en nuage doit fournir les certifications suivantes de l'industrie pour démontrer la conformité :

- Cloud Security Alliance (CSA) Security, Trust and Assurance Registry (STAR) Niveau 2 ;
- ISO/IEC 27001:2013 Technologies de l'information -- Techniques de sécurité -- Systèmes de management de la sécurité de l'information - Exigences ;
- ISO/IEC 27017:2015 Technologies de l'information -- Techniques de sécurité -- Code de pratique pour les contrôles de sécurité de l'information basés sur ISO/IEC 27002 pour les services en nuage ; et
- AICPA Service Organization Control (SOC) 2 Type II pour les principes de confiance de sécurité, disponibilité, intégrité du traitement et confidentialité.

Chaque rapport de certification doit :

- Identifier la raison sociale légale du fournisseur de services dans les nuages proposés ;
- Identifier la date et/ou l'état actuel de la certification ;
- La portée du rapport doit indiquer les emplacements et les services offerts par le fournisseur de services en nuages privés proposés. Si la méthode exclue est utilisée pour exclure les organisations de sous-services comme le centre d'hébergement des données, le rapport d'évaluation de l'organisation de sous-services doit être inclus ;
- Être valide pour la durée du contrat ;
- Provenir d'une tierce partie indépendante qualifiée en vertu de l'AICPA ou de CPA Canada, et/ou du régime de certification ISO et conforme à la norme ISO/CEI 17020 sur les systèmes de management de la qualité ; et

- Avoir été émis dans les 12 mois précédant la date de clôture de l'appel d'offres.

Le fournisseur de services en nuage doit s'assurer que des mesures de sécurité sont mises en œuvre pour la protection des installations informatiques et des biens du système d'information sur lesquels les données du MAECI sont stockées et traitées contre toute forme de falsification, perte, dommage et saisie, et qui sont basées sur une approche préventive, de détection, de réponse et de récupération pour la sécurité physique.

Les mesures de protection physique doivent être appliquées conformément à la protection physique et environnementale, à l'entretien et aux contrôles sécuritaires de protection de support (Media) décrits dans le profil de contrôle de sécurité GC lié aux services de TI du GC dans le nuage pour les PBMM et aux pratiques indiquées dans les normes et les directives de la Gendarmerie royale du Canada (GRC) sur la sécurité physique, ou selon une approche adéquate axée sur les risques.

Cela comprend, au moins :

- Des capacités de redondance et de récupération suffisantes au sein de ses installations informatiques et entre celles-ci, y compris la disparité géographique, de sorte que la perte d'un centre de données n'empêche pas la récupération des données dans le cadre de l'accord de niveau de service prescrit ;
- La bonne utilisation des supports informatiques (Media) ;
- Une maintenance maîtrisée des systèmes d'information et de leurs composants pour protéger leur intégrité et assurer leur disponibilité permanente ;
- L'accès contrôlé aux dispositifs de sortie du système d'information pour empêcher l'accès non autorisé aux données du Canada ;
- Limiter l'accès physique au système d'information des biens aux employés et aux entrepreneurs autorisés en fonction du poste ou du rôle et du principe du besoin d'accès, et validé par deux formes d'identification ;
- Escorter les visiteurs et surveiller l'activité des visiteurs ;
- Tenir des registres de vérification de l'accès physique ;
- Le contrôle et la gestion de l'accès physique des dispositifs ;
- L'application de mesures de protection des données du MAECI sur d'autres sites de travail ; et
- Enregistrer et surveiller tous les accès physiques aux installations du centre de données et tous les accès logiques aux composants du système d'information hébergeant les données du MAECI en utilisant une combinaison des registres d'accès et de vidéosurveillance dans toutes les zones sensibles et des mécanismes de détection des intrusions.

Le fournisseur de services en nuage doit mettre en œuvre des mesures de sécurité qui accordent et maintiennent le niveau de filtrage sécurité requis pour le personnel du fournisseur de services en nuage et de ses sous-traitants en vertu de leurs privilèges d'accès au système d'information des biens sur lesquels les données du MAECI sont stockées et traitées.

Les mesures de filtrage doivent être appliquées conformément à la définition et aux pratiques énoncées dans la Norme sur la sécurité du Conseil du Trésor.

Cela comprend, au moins :

- La description des postes des employés et des sous-traitants qui nécessitent l'accès aux données du MAECI ou qui sont susceptibles d'affecter la confidentialité, l'intégrité ou la disponibilité des services ;
- Le processus pour s'assurer que les employés et les entrepreneurs comprennent, connaissent et s'acquittent de leurs responsabilités en matière de sécurité de l'information, et qu'ils conviennent aux rôles pour lesquels ils sont considérés ;
- Le processus pour la sensibilisation et la formation en matière de sécurité dans le cadre de l'intégration à l'emploi et lorsque les rôles des employés et des sous-traitants changent ;
- Le processus qui est appliqué lorsqu'un employé ou un sous-traitant change de rôle ou lors de la cessation d'emploi ; et
- Approche de détection des initiés malveillants potentiels et contrôles mis en œuvre pour atténuer le risque d'accès aux données du MAECI et/ou affecter la fiabilité des services cloud hébergeant les actifs et données MAECI.

Le fournisseur de services en nuage doit avoir la capacité pour le MAECI de stocker et de protéger ses renseignements au repos, y compris les données sauvegardées ou conservées à des fins de redondance à l'intérieur des frontières géographiques du Canada.

Cela inclut :

- Identifier et fournir au MAECI une liste à jour des emplacements physiques, y compris la ville, qui peuvent contenir les données du MAECI au Canada pour chaque centre de données qui sera utilisé pour fournir les services inclus dans le présent contrat ;
- Assurer l'impossibilité de trouver les données d'un client particulier sur un support physique (Physical Media); et
- Employer le cryptage pour s'assurer qu'aucune donnée n'est écrite sur le disque sous une forme non cryptée.

### **8.3.2 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ**

Le fournisseur de services en nuage doit démontrer qu'il satisfait et continuera de satisfaire, pendant la durée du contrat, à toutes les exigences de sécurité informatique TI du MAECI.

Le fournisseur de services en nuage doit mettre en œuvre des mesures de protection pour atténuer les menaces et les vulnérabilités de la chaîne d'approvisionnement pour les services de TI afin de maintenir la confiance dans la sécurité des sources des systèmes d'information et des composants de TI utilisés pour fournir les services. Cela comprend, sans toutefois s'y limiter, la conception et la mise en œuvre de contrôles visant à atténuer et à contenir les risques liés à la sécurité des données par une séparation adéquate des tâches, un accès fondé sur les rôles et un accès le moins privilégié pour tout le personnel de la chaîne logistique.

Le fournisseur de services en nuage doit travailler avec la sécurité informatique TI du MAECI pour la coordination des activités de gestion des incidents de sécurité qui comprennent :

- Intégration des processus ;

- Gestion et réponse aux incidents de sécurité ;
- L'audit ;
- Confinement et récupération des incidents de sécurité ;
- Mettre en place des mesures d'atténuation telles que des blocages pare-feu, la prévention de la détection d'intrusion ;

Le fournisseur de services en nuage doit attribuer la responsabilité de la sécurité à une seule personne technique principale, appelée l'architecte de la sécurité. L'architecte de sécurité certifiera la sécurité de l'environnement cloud.

Le fournisseur de services en nuage doit continuellement surveiller le système en nuage et signaler toutes les violations de la sécurité effectuées au chargé de projet du MAECI ;

### **8.3.3 AUTHENTIFICATION DE L'UTILISATEUR**

Le fournisseur de services en nuage doit démontrer que la solution permet l'authentification multi-facteurs (MFA) pour l'accès de l'administrateur et des utilisateurs à une application Web. Les facteurs multiples doivent inclure, au minimum, une authentification simple (ID utilisateur/mot de passe) et avec une application logicielle contenue dans un appareil, assure que l'application est compatible avec Android, Apple, les appareils de Microsoft et les tablettes ;

Les mots de passe de tous les utilisateurs doivent comprendre un minimum de 8 caractères et un mélange de majuscules et de minuscules ;

Les changements de mot de passe doivent être appliqués à la première connexion avec une durée de vie de six (6) mois seulement ;

Les utilisateurs finaux doivent pouvoir réinitialiser un mot de passe oublié à tout moment grâce à un processus de récupération de mot de passe basé sur la connaissance, comprenant au moins deux questions de sécurité.

### **8.3.4 RÉSIDENCE ET SÉCURITÉ DES DONNÉES**

Toutes les données électroniques sous contrôle gouvernemental doivent être stockées dans une installation informatique approuvée par le gouvernement du Canada (GC) située dans les limites géographiques du Canada. Cela ne signifie pas que le pays d'origine des fournisseurs de services de TI doit être le Canada, mais il est entendu que ces fournisseurs de services peuvent assurer le stockage des données au Canada uniquement.

### **8.3.5 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ESSAI ET DE MISE EN ŒUVRE**

Le fournisseur de services en nuage doit permettre au MAECI IT Security d'accéder à l'environnement de test en nuage pour tester les failles de sécurité dans les 60 jours suivant la livraison, et accepte de fournir un soutien raisonnable à l'équipe de révision ;

Au minimum, les tests doivent couvrir toutes les exigences de sécurité et devraient chercher d'autres vulnérabilités communes. Les tests peuvent inclure une combinaison d'analyse de vulnérabilité, de tests de pénétration, d'analyse statique du code source et de révision du code expert. L'essai peut comprendre des essais destructifs et non destructifs. Le fournisseur de services en nuage sera avisé à l'avance des essais destructifs potentiels.

Les problèmes de sécurité découverts seront signalés à l'entrepreneur. Tous les problèmes feront l'objet d'un suivi et de mesures correctives, tel que spécifié dans le SR13 (Gestion des problèmes de sécurité).

### **8.3.6 EXIGENCES LINGUISTIQUES**

L'environnement Cloud et documents connexes doivent être disponibles en français et en anglais.

### **8.3.7 EXIGENCES DE RAPPORT**

L'entrepreneur doit aviser MAECI avec un rapport dès qu'un problème relié au Cloud est connu en plus de proposer des correctifs et couvrir leurs coûts.

Fournir au MAECI au moins trois (3) copies de la documentation de tous les produits matériels et logiciels en anglais et en français.

## **9. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE**

Le Fournisseur de services doit se conformer directement à toutes les politiques, directives et lignes directrices fédérales pertinentes, y compris :

- Cadre stratégique pour l'information et la technologie  
<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=12452>
- Politique sur la gestion de l'information  
<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=12742>
- Politique sur la gestion des technologies de l'information  
<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=12755>
- Norme sur le filtrage de sécurité  
<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=28115>
- Orientation relative à la résidence des données électroniques  
<https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/technologies-modernes-nouveaux/orientation-relative-residence-donnees-electroniques.html>

- Gouvernement du Canada Livre blanc : Souveraineté des données et nuage public  
<https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/technologiques-modernes-nouveaux/services-informatique-nuage/gc-livre-blanc-souverainete-donnees-nuage-public.html>
- Profil des mesures de sécurité PBMM de l'informatique en nuage du GC  
<https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/technologiques-modernes-nouveaux/services-informatique-nuage/profil-controle-securite-services-ti-fondes-information-nuage.html>

## **10. LIEU D'UTILISATION DU PRODUIT**

La solution proposée sera déployée à l'échelle mondiale conformément à la liste des missions de l'**Appendice "A"**. La solution sera également utilisée au siège HQ du MAECI dans la région de la capitale nationale (RCN).

## **11. REMPLACEMENT DU PERSONNEL (Formation)**

Lorsque des personnes précises ont été désignées dans le contrat comme devant exécuter les travaux, l'entrepreneur doit fournir les services des personnes ainsi désignées, à moins que l'entrepreneur ne soit incapable de le faire pour des raisons indépendantes de sa volonté.

Si, à n'importe quel moment, l'entrepreneur n'est pas en mesure de fournir les services d'une personne nommée dans le contrat, il devra fournir une personne de remplacement ayant des qualifications et une expérience semblable. L'entrepreneur doit, dans un délai de 3 jours civils, aviser le chargé de projet de ce qui suit :

- le motif du retrait de la personne désignée des travaux ;
- le nom, les qualifications et l'expérience du remplaçant proposé
- la preuve que la personne possède la cote de sécurité requise accordée par le Canada

Le chargé de projet peut ordonner le retrait des travaux du remplaçant et l'entrepreneur doit immédiatement retirer ce remplaçant des travaux et, conformément au paragraphe (2), obtenir un autre remplacement.

Le fait que le chargé de projet n'ordonne pas le retrait d'un remplaçant des travaux ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité de respecter les exigences du contrat.

## **12. SOUTIEN FOURNI PAR MAECI**

Le MAECI est chargé de fournir les éléments suivants afin de faciliter la mise à l'essai des produits livrables 1, 2 et 3 :

Soutien technique par l'intermédiaire d'un représentant de l'infrastructure technique du MAECI ;

L'équipe d'évaluation du MAECI sera composée de deux (2) représentants des TI du MAECI et de deux (2) représentants du chargé de projet du MAECI qui seront sur place pour observer les essais.

Le MAECI est chargé de fournir un accès guidé aux installations du MAECI à des fins de réunion, de développement et d'essai.

MAECI IT Security devra évaluer l'application logicielle et l'interface de nuage privé pour s'assurer qu'il n'y a aucun risque d'utilisation sur les dispositifs informatiques FATD. S'il y a des risques qui ne peuvent pas être résolus, la solution sera considérée comme un défaut technique.

### **13. VOYAGE**

L'entrepreneur doit se rendre aux installations du MAECI situées dans la région de la capitale nationale pour donner la formation nécessaire.

Tous les coûts liés aux déplacements de l'entrepreneur associés à la formation, à l'entretien ou aux mises à niveau (y compris les manuels de formation, le matériel de référence, la documentation et les frais de déplacement et de subsistance du formateur de l'entrepreneur) doivent être inclus dans le prix unitaire ferme par séance.

### **14. OPTIONS POUR LES PHASES**

Phase 1 : Essai de la solution complète – jusqu'à 11 missions; +/- 2 de chaque région

- 2 Amériques
- 2 Asie-Pacifique
- 2 Moyen-Orient
- 2 Afrique
- 2 Europe

Phase 2 : Déploiement dans les 168 autres missions.

### **15. ACCÈS AUX LOCAUX ET AUX SYSTÈMES DU CLIENT / RESTRICTIONS D'ACCÈS**

Les biens, les installations, l'équipement, la documentation et le personnel du MAECI ne sont pas automatiquement à la disposition de l'entrepreneur. Si l'entrepreneur souhaite y avoir accès, il doit en faire la demande au responsable technique. Sauf expressément mentionné dans le contrat, MAECI n'a aucune obligation de fournir ces informations à l'entrepreneur.

Tout le personnel de l'entrepreneur doit être escorté sur les lieux du MAECI.

## **16. PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

Tous les entrepreneurs accordent une licence perpétuelle et irrévocable d'utilisation, de reproduction et de traduction des manuels de formation et de référence, du matériel et de la documentation.

## **17. PROPRIÉTÉ DES INFORMATIONS**

Tous les renseignements recueillis par les entrepreneurs pendant la durée de chaque contrat seront considérés comme la propriété du gouvernement du Canada.

Tous les entrepreneurs doivent établir et maintenir les mesures de protection nécessaires pour assurer la confidentialité des renseignements lorsqu'ils sont stockés, traités ou transmis.

À la demande du MAECI, et sans frais supplémentaires, les fichiers maîtres actuels et historiques de tous les comptes recueillis doivent être transférés à tout nouveau fournisseur de services et/ou MAECI, et après acceptation des données transférées, les contractants doivent détruire les informations sur notification écrite du MAECI.

## **18. MODIFICATION DE LA PORTÉE DU TRAVAIL**

Aucune augmentation de la responsabilité totale de Sa Majesté ou du prix des travaux résultant d'un changement, d'une modification ou d'une interprétation des documents ne sera autorisée ou payée aux entrepreneurs à moins que ce changement, cette modification ou cette interprétation n'ait reçu l'approbation écrite préalable de l'autorité contractante ministérielle. Les modifications à la portée des travaux ne peuvent être apportées qu'au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

## **19. MÉTHODE ET SOURCE D'ACCEPTATION**

Tous les services rendus en vertu de contrats sont assujettis à l'inspection par le chargé de projet. Le chargé de projet a le droit de rejeter tout produit livrable qui n'est pas jugé satisfaisant ou qui doit être corrigé avant que le paiement soit autorisé. Tous les services doivent être fournis à la satisfaction du représentant ministériel.

## **20. CONFIDENTIALITÉ**

Les entrepreneurs ne doivent divulguer à aucune partie les données recueillies ou les renseignements obtenus au cours du processus de réalisation de ce projet, sans l'autorisation écrite expresse du chargé de projet.

## **21. MODE DE PAIEMENT**

Le paiement sera effectué sur réception et acceptation des factures par le chargé de projet.

**Appendice "A"**  
**LISTE DES MISSIONS**

<b>AMÉRIQUES</b>						
<b>Mission</b>	<b>Fréquence UHF RFID MHz</b>	<b>Puissance</b>	<b>Technique</b>	<b>Tension</b>	<b>Fréquence de l'adaptateur</b>	<b>Adaptateur type de fiche</b>
Belo Horizonte, Brésil	902 - 907.5 915 - 928	4 W EIRP	FHSS	127 V	60 Hz	C / N
Brasilia, Brésil	902 - 907.5 915 - 928	4 W EIRP	FHSS	220 V	60 Hz	C / N
Bridgetown, Barbade	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	115 V	50 Hz	A / B
Georgetown, Guyana	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	120 V	60 Hz	A / B / D / D / G
Kingston, Jamaïque	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	110 V	50 Hz	A / B
Port-au-Prince, Haïti	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	110 V	60 Hz	A / B
Port of Spain, Trinidad	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	115 V	60 Hz	A / B
Palo Grande, Panama	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Recife, Brésil	902 - 907.5 915 - 928	4 W EIRP	FHSS	220 V	60 Hz	C / N
Rio de Janeiro, Brésil	902 - 907.5 915 - 928	4 W EIRP	FHSS	127 V	60 Hz	C / N
Sao Paulo, Brésil	902 - 907.5 915 - 928	4 W EIRP	FHSS	127 V	60 Hz	C / N
Atlanta, Géorgie	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	220 V	50 Hz	C / F
Boston, Massachusetts	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Dallas, Texas	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Denver, Colorado	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Detroit, Michigan	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Houston, Texas	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Los Angeles, Californie	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
New York City, New York	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Miami, Floride	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B

Minneapolis, Minnesota	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
San Diego, Californie	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
San Francisco, Californie	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Seattle, Washington	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Washington, DC	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Acapulco, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Bogato, Colombie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	110 V	60 Hz	A / B
Buenos Aires, Argentine	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / I
Guadalajara, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Guatemala City, Guatemala	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	120 V	60 Hz	A / B
La Havane, Cuba	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	110 V	60 Hz	A / B / C / C / L
La Paz, Bolivie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	A / C
Lima, Pérou	915 – 928	4 W EIRP	FHSS	220 V	60 Hz	A / C
Managua, Nicaragua	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	120 V	60 Hz	A / B
Mexico, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Monterrey, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Montevideo, Uruguay	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / F / L
Ville de Panama, Panama	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Punta Cana, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Quito, Équateur	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	120 V	60 Hz	A / B
San José, Costa Rica	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
San Salvador, El Salvador	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	120 V	60 Hz	A / B
Santiago, Chili	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / L

Saint-Domingue, République dominicaine	902 - 928	4 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B / C
Tegucigalpa, Honduras	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	120 V	60 Hz	A / B
Los Cabos, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Mazatlan, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Playa del Carmen, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B
Puerto Vallarta, Mexique	902 – 928 865.6 – 867.6	4 W EIRP 2 W EIRP	FHSS	120 V	60 Hz	A / B

<b>ASIE</b>						
<b>Mission</b>	<b>Fréquence UHF RFID MHz</b>	<b>Puissance</b>	<b>Technique</b>	<b>Tension</b>	<b>Fréquence de l'adaptateur</b>	<b>Type de fiche adaptateur</b>
Bangalore, Inde	865 - 867	4 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / M
Chandigarh, Inde	865 - 867	4 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / M
Colombo, Sri Lanka	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	D / G
Dhaka, Bangladesh	925 - 927	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	A / C / C / D / G / K
Islamabad, Pakistan	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D
Kaboul, Afghanistan	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / F
Mumbai, Inde	865 - 867	4 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / M
New Delhi, Inde	865 - 867	4 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / M
Bandar Seri Begawan, Brunei	866 - 869 923 - 925	0,5 W ERP 2 W EIRP	S.O. S.O.	240 V	50 Hz	G
Bangkok, Thialand	920 - 925	4 W EIRP	FHSS	230 V	50 Hz	A / B / C / C / O
Beijing, Chine	920.5-924.5	2 W EIRP	FHSS	220 V	50 Hz	A / C / I
Canberra, Austrailia	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	I

Chongqing, Chine	920.5-924.5	2 W EIRP	FHSS	220 V	50 Hz	A / C / I
Guangzhou, Chine	920.5-924.5	2 W EIRP	FHSS	220 V	50 Hz	A / C / I
Hanoi, Vietnam	920-925	2 W EIRP	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	A / B / C
Ho Chi Ming, Vietnam	920-925	2 W EIRP	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	A / B / C
Hong Kong, Chine	920.5-924.5	2 W EIRP	FHSS	220 V	50 Hz	A / C / I
Jakarta, Indonésie	923 - 925	2 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / F
Kuala Lumpur, Malaisie	919 - 923	2 W EIRP	S.O. S.O.	240 V	50 Hz	G
Manille, Philippines	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	60 Hz	A / B / C
Phnom Penh, Cambodge	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	A / C / G
Séoul, Corée du Sud	917 - 920.8 917-923.5	4 W EIRP 200 MW EIRP	FHSS/LBT FHSS/LBT	220 V	60 Hz	F
Shanghai, Chine	920.5-924.5	2 W EIRP	FHSS	220 V	50 Hz	A / C / I
Singapour, Singapour	866 - 869 920 - 925	.05 W EIRP 2 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	G
Sydney, Australie	920 - 926	4 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	I
Taipei, Taiwan	922 - 928	1, .5 W ERP	FHSS	110 V	60 Hz	A / B
Tokyo, Japon	916.7- 920.9 916.7- 923.5	4 W EIRP 0,5 W EIRP	LBT	100 V	50 Hz / 60 Hz	A / B
Oulan-Bator, Mongolie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / E
Vientiane, Laos	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	A / B / C / C / E / F
Wellington, Nouvelle-Zélande	864 - 868 920 - 928	6 W EIRP	FHSS	230 V	50 Hz	I
Yangon, Myanmar	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	A / C / D / D / G / I
Auckland, Nouvelle-Zélande	864 - 868 920 - 928	S.O. S.O. 6 W EIRP	S.O. S.O. FHSS	230 V	50 Hz	I
Nagoya, Japon	916.7- 920.9 916.7- 923.5	4 W EIRP 0,5 W EIRP	LBT	100 V	50 Hz / 60 Hz	A / B
Sapporo, Japon	916.7- 920.9 916.7- 923.5	4 W EIRP 0,5 W EIRP	LBT	100 V	50 Hz / 60 Hz	A / B
Fukuoka, Japon	916.7- 920.9 916.7- 923.5	4 W EIRP 0,5 W EIRP	LBT	100 V	50 Hz / 60 Hz	A / B

<b>MOYEN-ORIENT</b>						
<b>Mission</b>	<b>Fréquence UHF RFID MHz</b>	<b>Puissance</b>	<b>Technique</b>	<b>Tension</b>	<b>Fréquence de l'adaptateur</b>	<b>Type de fiche adaptateur</b>
Ankara, Turquie	865.6 - 867.6	2 W EIRP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Beyrouth, Liban	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / G
Ramallah, Israël	915 - 917	2 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / H
Abu Dhabi, EAU	865.6-867.6	2 W EIRP	ETSI	230 V	50 Hz	G
Damas, Syrie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / E / L
Tel Aviv, Israël	915 - 917	2 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / H
Riyad, Arabie Saoudite	865.6-867.6	2 W EIRP	ETSI	220 V	60 Hz	G
Amman, Jordanie	865 - 868	2 W EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / D / F / G / J
Bagdad, Iraq	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / G
Koweït, Koweït	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	240 V	50 Hz	G
Istanbul, Turquie	865.6 - 867.6	2 W EIRP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Le Caire, Égypte	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / F
Doha, Qatar	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	240 V	50 Hz	G
Dubaï, EAU	865.6-867.6	2 W EIRP	ETSI	230 V	50 Hz	G
Erbil, Iraq	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / G

<b>EUROPE</b>						
<b>Mission</b>	<b>Fréquence RFID UHF MHz</b>	<b>Puissance</b>	<b>Technique</b>	<b>Tension</b>	<b>Fréquence de l'adaptateur</b>	<b>Type de fiche adaptateur</b>
La Haye, Pays-Bas	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Cité du Vatican, Vatican	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F / L
Vilnius, Lituanie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Zagreb, Croatie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Bruxelles, Belgique	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / E
Genève, Suisse	865.6 -867.6 915-918	2 W ERP 4 W ERP	ETSI LTD ETSI	230 V	50 Hz	C / J
Paris, France	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / E
Berne, Suisse	865.6 -867.6 915-918	2 W ERP 4 W ERP	ETSI LTD ETSI	230 V	50 Hz	C / J

Berlin, Allemagne	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Belgrade, Serbie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Bucarest, Roumanie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Budapest, Hongrie	865.6 -867.6 915 - 921	2 W ERP 4 W ERP	ETSI ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Lisbonne, Portugal	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Londres, Angleterre	865.6 -867.6 915 - 921	2 W ERP 4 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	G
Madrid, Espagne	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Tallinn, Estonie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / F
Düsseldorf, Allemagne	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Kiev, Ukraine	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / F
Munich, Bavière	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Moscou, Russie	866-867.6 915-921	2 W ERP 1 W ERP	ETSI	220 V	50 Hz	C / F
Rome, Italie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F / L
Stockholm, Suède	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Oslo, Norvège	865.6 -867.6 915 - 921	2 W ERP 4 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Reykjavik, Islande	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Riga, Lettonie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Prague, République tchèque	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / E
Vienne, Autriche	918 – 926 865.6 -867.6	1 W EIRP 2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Varsovie, Pologne	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / E
Bratislava, Slovaquie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / E
Athènes, Grèce	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Barcelone, Espagne	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Dublin, Irlande	865.6 -867.6 915 - 921	2 W ERP 4 W ERP	ETSI ETSI	230 V	50 Hz	G
Helsinki, Finlande	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / F
Copenhague, Danemark	865.6 -867.6 915 - 921	2 W ERP 4 W ERP	ETSI ETSI	230 V	50 Hz	C / E / F / F / K

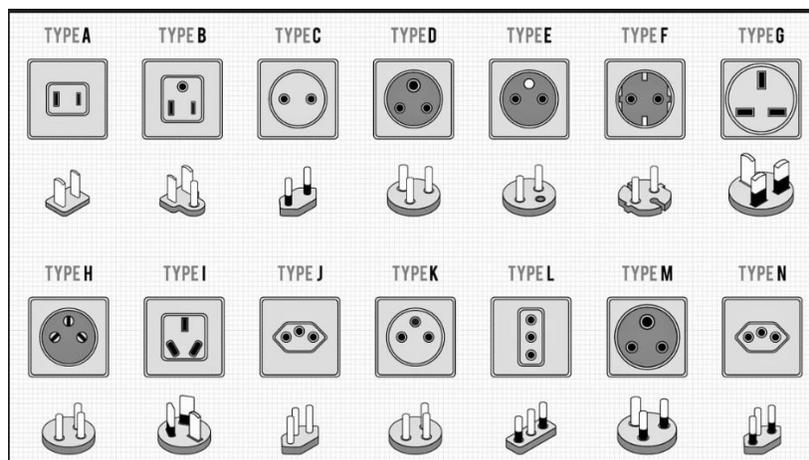
AFRIQUE						
Mission	Fréquence RFID UHF MHz	Puissance	Technique	Tension	Fréquence de l'adaptateur	Type de fiche adaptateur
Addis-Abeba, Éthiopie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / F / G
Dar es Salaam, Tanzanie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	D / G
Harare, Zimbabwe	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	240 V	50 Hz	D / G
Juba, Sud Soudan	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D
Khartoum, Soudan	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D
Kigali, Rwanda	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / E / F / F / G
Lusaka, Zambie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / G
Maputo, Mozambique	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / F / M
Nairobi, Kenya	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	240 V	50 Hz	G
Pretoria, Afrique du Sud	865.6 -867.6 915.4-919	2 W ERP 4 W EIRP	ETSI FHSS	230 V	50 Hz	C / M / N (encore rare)
Abidjan, Côte d'Ivoire	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / E
Abuja, Nigeria	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	D / G
Accra, Ghana	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.			
Alger, Algérie	870 - 876 915 – 921 925 – 926	100 mW EIRP	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / F
Bamako, Mali	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / E
Cotonou, Bénin	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / E
Dakar, Sénégal	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / D / E / E / K
Kinshasa, RD Congo	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / D / E
Lagos, Nigeria	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	D / G
Ouagadougou, Burkina Faso	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / E
Rabat, Maroc	867.6 - 868	500 mW ERP	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / E
Tripoli, Lybie	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	230 V	50 Hz	C / L
Tunis, Tunisie	865.6 -867.6	2 W ERP	ETSI	230 V	50 Hz	C / E
Yaoundé, Cameroun	S.O. S.O.	S.O. S.O.	S.O. S.O.	220 V	50 Hz	C / E
Johannesburg, Afrique du Sud	865.6 -867.6 915.4-919	2 W ERP 4 W EIRP	ETSI FHSS	230 V	50 Hz	C / M / N (encore rare)

**Appendice "B"**  
**CARTE MONDIALE DES DIFFÉRENTS TYPES DE PRISES UTILISÉS DANS LE MONDE**



Les pays **rouges** utilisent des fiches de type **A et B**, **Le bleu profond** utilise les types **C et E/F**,  
 Les pays **bruns** utilisent le type **D**,  
**Pink** Israël utilise les types **C & H**,  
 Les pays **noirs** utilisent **C & J**,  
**Purple** Afrique du Sud type **M**,  
**Moss-Green** Thailand utilise les types **C & O**.

Les pays de couleur **vert mer** utilisent le bouchon de type **G** britannique,  
 Les pays **jaunes** utilisent le système australien de type **I**,  
 Les pays **orange** utilisent les types **C & L**,  
 Les pays de couleur **bleu pâle** utilisent le type international **N**,



**Appendice "C"**  
**EXEMPLES DE LISTE DES ACTIFS (non exhaustive)**

MÉLANGEUR	RIDEAU/STORE
CAFETIÈRE	BUFFET / HUTCH
FER PLAT	UNITÉ DE DIVERTISSEMENT
BOUILLOIRE	OTTOMAN
BATTEUR	JARDINIÈRE / PLANTER
GRILLE-PAIN	UNITÉ MURALE
TÉLÉVISION	ASPIRATEUR
STÉRÉO	SECHEUR
LECTEUR MULTIMÉDIA (p. ex. DVD, Blu-Ray, etc.)	LAVE-LINGE
DISTRIBUTEUR D'EAU	MICRO-ONDES
CHAISE	CUISINIÈRE/FOUR
BUREAU	CONGÉLATEUR
CABINET	RÉFRIGÉRATEUR
TAPIS	LAVE-VAISSELLE
LUMINAIRE	CLIMATISEUR
MIROIR	MÉLANGEUR
SOFA	CAFETIÈRE
MATELAS / SOMMIER TAPISSIER	FER PLAT
ŒUVRE D'ART	BOUILLOIRE
PURIFICATEUR D'AIR	BATTEUR
TABLE	GRILLE-PAIN
LIT	TÉLÉVISION
COMMODE	STÉRÉO
PENDERIE	LECTEUR MULTIMÉDIA (p. ex. DVD, Blu-Ray, etc.)
BIBLIOTHÈQUE	DISTRIBUTEUR D'EAU
EXTINCTEUR	MEUBLES DE JARDIN/PATIO
HUMIDIFICATEUR	APPAREILS DE JARDIN/PATIO
CHAUFFEUR	MATÉRIEL/OUTILS DE JARDIN/PATIO
DÉSHUMIDIFICATEUR	PIANO
GÉNÉRATEUR	VENTILATEUR
BALANCE	MACHINE A COUDRE
ICE MAKER	ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ
MACHINE À GLAÇONS	DOMESTIQUE

**Appendice "D"**  
**ÉTIQUETTES RFID**

Ces étiquettes et codes-barres RFID sont actuellement utilisés dans les missions à l'étranger. Différentes marques telles que Alien, Silverline, Steelwave et Pino sont utilisées.



## **ANNEXE "B" : QUESTIONS POUR L'INDUSTRIE**

1) Décrivez comment vous répondriez aux exigences de chaque section de l'EDT et commentez comment chacune pourrait être modifiée pour renforcer la concurrence, augmenter les avantages opérationnels et / ou réduire les

<b>SECTIONS DE L'EDT</b>	<b>COMMENTAIRES</b>
<b>7. FUTURES NORMES ET SYSTÈMES IT DU MAECI</b>	
<b>8.1 LIVRABLE 1 - APPLICATION LOGICIELLE DE GESTION DES STOCKS SUR LE WEB</b>	
<b>8.1.1 SPECIFICATIONS</b>	
<b>8.1.2 CERTIFICATION MAECI ET INTÉGRATION LOGICIELLE</b>	
<b>8.1.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ESSAI ET DE MISE EN ŒUVRE</b>	
<b>8.1.4 SUBSTITUTIONS DES LIVRABLES</b>	
<b>8.1.5 GARANTIES</b>	
<b>8.1.6 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ</b>	
<b>8.1.7 EXIGENCES LINGUISTIQUES</b>	
<b>8.1.8 EXIGENCES DE RAPPORT</b>	
<b>8.2 LIVRABLE 2 - LECTEUR MOBILE RFID ET ÉTIQUETTES UHF RFID PASSIVES</b>	
<b>8.2.1 LECTEUR MOBILE UHF RFID</b>	
<b>8.2.2 ÉTIQUETTES (TAGS) UHF RFID PASSIVES</b>	
<b>8.2.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ESSAI ET DE MISE EN ŒUVRE</b>	
<b>8.2.4 SUBSTITUTIONS DES LIVRABLES</b>	
<b>8.2.5 GARANTIES</b>	
<b>8.2.6 EXIGENCES LINGUISTIQUES</b>	
<b>8.2.7 EXIGENCES DE RAPPORT</b>	
<b>8.3 LIVRABLE 3 - STOCKAGE DE DONNÉES DANS LE NUAGE PRIVÉ (CLOUD PRIVÉ)</b>	
<b>8.3.1 SPECIFICATIONS</b>	
<b>8.3.2 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ</b>	
<b>8.3.3 AUTHENTIFICATION DE L'UTILISATEUR</b>	
<b>8.3.4 RÉSIDENCE ET SÉCURITÉ DES DONNÉES</b>	
<b>8.3.5 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ESSAI ET DE MISE EN ŒUVRE</b>	
<b>8.3.6 EXIGENCES LINGUISTIQUES</b>	
<b>8.3.7 EXIGENCES DE RAPPORT</b>	
<b>10. LIEU D'UTILISATION DU PRODUIT</b>	

2) Décrivez la technologie que votre solution utiliserait pour saisir, lire et interpréter l'information sur les étiquettes RFID. Indiquez où les solutions ou les composants propriétaires sont utilisés, et où l'industrie ou les normes communes sont utilisées.

3) Décrivez l'architecture et la conception de votre solution et de ses composants. Votre solution fonctionne-t-elle comme une plate-forme informatique périphérique et indépendante, ou les deux?

4) Décrivez l'implémentation de votre solution, les protocoles supportés et ses composants.

5) Fournissez des spécifications de performance détaillées pour votre solution.

6) Existe t-il une solution de rechange qui, selon vous, répondrait mieux aux besoins de gestion des stocks RFID du MAECI dans nos missions à l'étranger ?

7) Décrivez le type de rapports pré-programmés qui peuvent être générés à partir de votre solution et expliquez comment les rapports ad hoc sont générés.

8) Une personnalisation est-elle nécessaire pour rendre la solution opérationnelle pour les besoins du MAECI ? Ce travail peut-il être effectué par le MAECI ou nécessite-t-il une configuration initiale du fournisseur ? Dans l'affirmative, veuillez fournir des détails.

9) Depuis combien de temps votre solution est-elle sur le marché et quelle est sa longévité technologique ? Fournir des informations sur le logiciel, le matériel et la plate-forme. Qu'est-ce qui distingue votre solution de celle de la concurrence?

10) Comment vos solutions s'adapteraient-elles aux changements technologiques futurs ? Ces changements seraient-ils aux frais du fournisseur ou du MAECI ?

11) Dans une situation où des données seraient perdues, expliquez comment les données seraient récupérées. Fournissez des détails sur votre plan d'urgence de secours. Quelle est la quantité de données disponibles en ligne ? Les anciennes données sont-elles archivées ? Y a-t-il des coûts associés à l'archivage des données ou à la récupération des données archivées ?

12) Y a-t-il des éléments manquants dans cette solution de gestion des stocks RFID, ou y a-t-il des considérations importantes qui, selon vous, doivent être ajoutées à notre compréhension d'une solution de gestion du matériel UHF RFID qui devrait être incluses ?

13) Veuillez fournir toute information ou idée supplémentaire qui, selon vous, devrait être considérée comme un avantage pour ce projet.

## **ANNEXE "C" : LISTE DES PRIX**

### **Liste des prix – Phases 1 & 2**

Veillez remplir les tableaux ci-dessous :

### **Livrable 1 - Application logicielle de gestion des stocks basée sur le Web**

No. d'article	PHASE 1 – Description <sup>1</sup>	Nom de la marque & No. de pièce	Quantité	Unité de mesure	Prix	Coût total
1.	Application logicielle basée sur le Web			Chaque	\$	\$
2.	Licences et adhésions <sup>2</sup>			Chaque	\$	\$
3.	Formation sur le logiciel – Formez les formateurs & les administrateurs (en anglais)			Jour	\$	\$
No. d'article	PHASE 2 – Description <sup>3</sup>	Nom de la marque & No. de pièce	Quantité	Unité de mesure	Prix	Coût total
1.	Application logicielle basée sur le Web			Chaque	\$	\$
2.	Licences et adhésions			Chaque	\$	\$
3.	Formation sur le logiciel – "Formez les formateurs & les administrateurs" (en anglais)			Jour	\$	\$

**Commentaires:**

---



---



---

<sup>1</sup> Le Ministère compte 178 missions à l'étranger. Pour la phase 1, nous aimerions faire un test pilote avec un maximum de 11 missions.

<sup>2</sup> Jusqu'à 11 sites avec 2 noms d'utilisateur et mots de passe par site.

<sup>3</sup> Pour la phase 2, l'implantation / le roll-up peut porter jusqu'à sur 167 missions.

## Livrable 2 - Lecteur mobile UHF RFID et étiquettes UHF RFID

No. d'article	PHASE 1 – Description	Nom de la marque & No. de pièce	Quantité	Unité de mesure	Prix	Coût total
1.	Lecteur mobile UHF RFID		11	Chaque	\$	\$
2.	Câble d'alimentation pour lecteur mobile UHF RFID ou station d'accueil		11	Chaque	\$	\$
3.	Étiquettes UHF RFID d'usage général		2000		\$	\$
4.	Étiquettes métalliques UHF RFID		100		\$	\$
5.	Étiquettes en tissu UHF RFID		500		\$	\$
6.	Cours RFID #1 "Formez le formateur" (en anglais)		1	Jour	\$	\$
7.	Cours RFID #2 "Administrateur de système" (en anglais)		1	Jour	\$	\$
No. d'article	PHASE 2 – Description	Nom de la marque & No. de pièce	Quantité	Unité de mesure	Prix	Coût total
1.	Lecteur mobile UHF RFID		167	Chaque	\$	\$
2.	Câble d'alimentation pour lecteur mobile UHF RFID ou station d'accueil		167	Chaque	\$	\$
3.	Étiquettes UHF RFID d'usage général		5000		\$	\$
4.	Étiquettes métalliques UHF RFID		5000		\$	\$
5.	Étiquettes en tissu UHF RFID		5000		\$	\$
6.	Cours RFID #1 "Formez le formateur" (en anglais)		1	Jour	\$	\$
7.	Cours RFID #2 "Administrateur de système" (en anglais)		1	Jour	\$	\$

**Commentaires:**

---



---



---



---

**Deliverable 3 – Fournisseur de services nuage privé**

No. d'article	PHASE 1 – Description	Nom de la marque & No. de pièce	Quantité	Unité de mesure	Prix	Coût total
1.	Serveur nuage privé				\$	\$
2.	Support & Maintenance		1	Année	\$	\$
No. d'article	PHASE 2 – Description	Nom de la marque & No. de pièce	Quantité	Unité de mesure	Prix	Coût total
1.	Serveur nuage privé				\$	\$
2.	Support & Maintenance		2	Année	\$	\$

**Commentaires:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---