



Formation présentielle

COMMUNICATIONS PAR SATELLITES

Abidjan, Côte d'Ivoire

8-12 juillet 2019

PRESENTATION DE LA FORMATION

DESCRIPTION DU COURS

| | |
|------------------------------|--|
| Titre | Communications par satellites |
| Description | La formation vise à fournir une compréhension approfondie de la technologie satellite. En particulier, elle présentera les concepts VSAT, les systèmes de communications par satellites, les technologies et les protocoles VSAT. Elle permettra aux participants d'évaluer les systèmes VSAT en vue de leur déploiement dans des solutions et des protocoles de réseaux de communications par satellites. |
| Dates | Du 8 au 12 juillet 2019 |
| Durée | 5 jours |
| Date limite d'enregistrement | 28 juin 2019 |
| Frais de formation | Pas de frais de participation |
| Code du cours | 19WS24371AFR-F |

RESULTATS ATTENDUS

Approfondir les compétences sur les points suivants :

- Fondements de la technologie satellite
- Coûts et valeurs ajoutées de la solution satellite
- Réglementation et régulation des services satellites
- Technologie de station terrestre
- Planification du réseau et analyse économique (bilan de liaisons)
- Acquisition d'équipements VSAT et de bandes passantes
- Installation des VSAT et Maintenance.

PUBLIC CIBLE

Cette formation s'adresse principalement aux régulateurs et opérateurs du secteur des télécommunications. Elle couvre une gamme étendue de questions concernant les communications par satellites, ainsi que le rôle des organisations régionales et internationales de communications par satellites.

FORMATEURS

| Nom des formateurs | Contacts |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Yacouba Sow, ITSO• Akim Falou-Dine, ITU | syacou@gmail.com akim.falou-dine@itu.int |

EVALUATION

L'évaluation des participants se fera sur la base du temps de participation à la formation et des paramètres suivants:

| Paramètres d'évaluation | Notation -pourcentages requis |
|--|-------------------------------|
| Tests | 60% |
| Présence | 10% |
| Participation (travail de group, quiz) | 30% |
| Total | 100% |

Important: Le pourcentage minimum requis lors de l'évaluation pour l'obtention du certificat est de 60%.

METHODOLOGIE

La formation présentielle comprendra:

- des présentations dirigées par les instructeurs
- des études de cas
- des exercices en groupe
- des devoirs et des questionnaires
- un examen.

COORDINATION DE LA FORMATION

| | |
|---|---|
| Contact ESATIC: Nom : Mr Rodolphe Kossonou Chef du Service de la Formation Continue, ESATIC Tel. : + 225 21 218 100 Fax : + 225 51 400 145 Email : rodolphe.kossonou@esatic.ci | Contact UIT: Nom : Mme Anna Barboza Tel: +221 33 859 70 10 21 E-mail : anna.barboza@itu.int |
|---|---|

| Time | 1 ^{er} jour – 8 juillet | 2 ^e jour – 9 juillet | 3 ^e jour – 10 juillet | 4 ^e jour – 11 juillet | 5 ^e jour – 12 juillet |
|-------------|---|---|--|--|---|
| 08.30-09.00 | <u>Opening Session</u> | | | | |
| 09.00-10.30 | Principes de base des communications par satellites <ul style="list-style-type: none"> • Naissance des communications par satellites • Développement des communications par satellites • Configuration d'un service de communications par satellites • Positions orbitales et satellites | Action publique et réglementation – principes directeurs pour les services satellitaires <ul style="list-style-type: none"> • Organisations chargées de la régulation des radiocommunications • Principes des réglementations satellites | Planification du réseau et analyse des bilans de liaison <ul style="list-style-type: none"> • Topologies des réseaux VSAT • Techniques d'accès • Bandes de fréquences • Signaux en bande de base • Techniques de communications numériques | Règlement des radiocommunications <ul style="list-style-type: none"> • Exercice sur les stations terriennes: Soumission de la notification des stations terriennes après validation • Exercice sur la soumission des commentaires relatifs à une section spéciale API/A à l'aide du logiciel SpaceCom | Acquisition d'équipement VSAT et de bande passante <ul style="list-style-type: none"> • Données de station terrestre: Evaluation et soumission • Définir vos besoins • Acquérir le VSAT |
| 10.30-11.00 | Pause-santé | Pause-santé | Pause-santé | Pause-santé | Pause-santé |
| 11.00-12.30 | Principes de base des communications par satellites (suite) <ul style="list-style-type: none"> • Secteur spatial • Secteur terrestre • Liaisons de communication • Les services • Les tendances de la technologie | Action publique et réglementation – principes directeurs pour les services satellitaires (suite) <ul style="list-style-type: none"> • Cadre Légal • Tendances clés de la régulation et de la gestion des licences • Moyens de suivi et de contrôle du spectre | Règlement des radiocommunications <ul style="list-style-type: none"> • Exercice sur les petits satellites : Saisie et soumission de la Publication Anticipée (API) • Exercice sur les petits satellites : Conversion de l'API en notification | Règlement des radiocommunications <ul style="list-style-type: none"> • Processus et préparation des CMRs • CMR-19 : Points de l'ordre du jour relatifs aux services spatiaux | <ul style="list-style-type: none"> • Test général • Questions/Réponses |

| Time | 1 ^{er} jour – 8 juillet | 2 ^e jour – 9 juillet | 3 ^e jour – 10 juillet | 4 ^e jour – 11 juillet | 5 ^e jour – 12 juillet |
|-------------|--|---|---|--|---|
| 12.30-14.00 | Pause-déjeuner | Pause-déjeuner | Pause-déjeuner | Pause-déjeuner | Pause-déjeuner |
| 14.00-15.30 | Règlement des radiocommunications – UIT <ul style="list-style-type: none"> • UIT et UIT-R • Orbite et spectre – Cadre réglementaire international • Services planifiés SFS et SRS • Services satellitaires non planifiés (coordination et notification) | Règlement des radiocommunications (suite) <ul style="list-style-type: none"> • Recevabilité des fiches de notification des services spatiaux et e-submission (Res 908) • BR IFIC sur DVD-ROM, Préface – Services spatiaux • Base de données et Logiciels des services spatiaux • Le site web des services spatiaux | Règlement des radiocommunications <ul style="list-style-type: none"> • Exercice sur les stations terriennes : Saisie des informations relatives aux Stations terriennes • Exercice sur les stations terriennes : Création des diagrammes de contours des Stations terriennes | Installation et maintenance des VSAT <ul style="list-style-type: none"> • Installation des VSAT • Préparation et site survey • Assemblage du ODU et configuration • Configuration du IDU • Pointage sur le satellite | <ul style="list-style-type: none"> • Séance de synthèse conjointe ITSO/UIT |
| 15.30-15.45 | Pause-santé | Pause-santé | Pause-santé | Pause-santé | Pause-santé |
| 15.45-16.30 | Radio Regulations (Cont'd) <ul style="list-style-type: none"> • Règlement relatif aux petits satellites • Recouvrement des coûts des fiches de notification | Règlement des radiocommunications (suite) <ul style="list-style-type: none"> • Installation des logiciels des Services spatiaux • Soumission des commentaires à l'aide de SpaceCom | Planification du réseau et analyse des bilans de liaison (suite) <ul style="list-style-type: none"> • Techniques de modulation • Bilan de liaison LST5 | Installation et maintenance des VSAT <ul style="list-style-type: none"> • Maintenance VSAT • Actions de maintenance préventive • Diagnostique • Dépannage et résolution d'incident • Service Level Agreement | |

INSCRIPTION

Inscription sur le portail de l'ITU Académie:

L'inscription doit se faire en ligne sur le portail web de l'ITU Académie. Afin de pouvoir vous inscrire à la formation vous **devez** au préalable créer un compte sur le portail web d'ITU Académie à l'adresse suivante : <https://academy.itu.int/index.php/user/register>.

Inscription à la formation:

Si vous avez déjà un compte ou que vous créez un nouveau compte, vous pouvez vous inscrire en ligne pour la formation à l'adresse suivante :

<https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/formation-uititso-sur-les-communications-par-satellites-pour-les-pays-dafrique-francophone>

Veillez sélectionner «**Apply here**» et votre candidature sera soumise. Elle sera ensuite examinée, puis acceptée ou rejetée. ***Veillez noter que le nombre de places pour cette formation est limité à 40.***

Vous pouvez également vous inscrire en trouvant le cours qui vous intéresse dans notre catalogue de formation à :

<https://academy.itu.int/index.php/training-courses/full-catalogue>.