

# CATALOGUE DES COURS

Organisme de formation déclaré sous le numéro 11 92 17596 92  
par la DRTEP d'Ile-De-France

# SOMMAIRE

<b>Divers</b> .....	<b>3</b>
Brassage et initiation à la programmation d'un HiPath .....	3
Initiation Microsoft Office pour Windows .....	4
<b>HiPath 3000</b> .....	<b>5</b>
HiPath 3000 V9.0 - Découverte .....	5
HiPath 3000 V9.0 – Base .....	6
HiPath 3000 V9.0 – Base condensé .....	7
HiPath 3000 V9.0 – Base condensé TDM-IP .....	8
HiPath 3000 V9.0 – Avancé .....	9
HiPath 3000 V9.0 – Expert .....	10
HiPath HG1500 V9.0 .....	11
HiPath Xpression Compact V3.0 .....	12
Mise en réseau TDM et IP .....	13
<b>OpenScope Office</b> .....	<b>14</b>
OpenScope Office MX-LX V3.0 – Light .....	14
OpenScope Office MX-LX V3.0 – Light complément .....	15
OpenScope Office MX V3.0 – Base .....	16
OpenScope Office MX V3.0 – Avancé .....	17
OpenScope Office MX V3.0 – Expert .....	18
<b>Extensions HiPath et OpenScope Office</b> .....	<b>19</b>
OpenScope Office HX V3.0 .....	19
DECT over IP .....	20
Fournisseur SIP .....	21
<b>Certifications</b> .....	<b>22</b>
<b>Tarifs</b> .....	<b>23</b>

**A partir de 300 € / jour par personne**

**D'autres cours disponibles sur demande, n'hésitez à nous contacter :**

[formation@srtel.fr](mailto:formation@srtel.fr)

*ou*

**01.46.29.06.70**

Les cours sont normalement dispensés dans nos locaux à Clamart, mais peuvent également l'être à l'endroit de votre choix, dans ce dernier cas, merci de nous consulter.

## Brassage et initiation à la programmation d'un HiPath

### Durée :

1 journée

### Pré-requis :

- Aucuns

### Contenu du cours :

#### *Théorie :*

- Principes de câblage
- Méthodes de répartition d'une infrastructure
- Techniques de repérage sur un répartiteur
- Définition des types de raccordements opérateur et poste
- Fonctionnalités offertes par un autocommutateur
- Constitution d'un autocommutateur
- Paramétrages de base : nom des postes, lignes directes

#### *Pratique :*

- Repérage et suivi de continuité de plusieurs lignes de postes
- Interversión de plusieurs lignes de postes
- Modification des noms des abonnés

### Objectif :

- Connaître les différents types de raccordement opérateur
- Découvrir l'intérêt d'un autocommutateur et ses possibilités
- Acquérir les compétences suffisantes pour administrer un système Siemens HiPath 500/3000

# Initiation Microsoft Office sous Windows

## Durée :

1 journée

## Pré-requis :

- Avoir déjà utilisé un ordinateur de type PC

## Contenu du cours :

### *Théorie :*

- Rappel de fondamentaux sur l'utilisation de Windows (XP/Seven)
- Utilisation de Word : mise en page, formatage de texte, réalisation d'index et sommaires
- Utilisation d'Excel: réalisation de feuilles de calcul, opération sur plusieurs feuilles ou fichiers
- Utilisation d'Outlook: Gestion des mails, utilisation du calendrier, partage avec d'autres utilisateurs, règles.
- Utilisation générale : Création de publipostage, utilisation d'Excel en base de données

### *Pratique :*

- Création d'un document avec mise en page complète (colonnes, tableaux, styles, index, etc...)
- Création d'une feuille de calcul de type « facture » avec calcul de TVA
- Envoi de mail, création de signature, création de règles
- Création d'un publipostage type « mailing » postal à partir d'une base de contact Excel

## Objectif :

- Connaître l'utilité des principaux outils Microsoft office
- Etre capable de créer n'importe quel type de document courants

## HIPATH 3000 V9 découverte

### Durée :

1 journée

### Pré-requis :

- Aucuns

### Contenu du cours :

#### *Théorie :*

- Définition des types de raccordements opérateur et poste
- Fonctionnalités offertes par un autocommutateur
- Différences aux les différentes marques
- Constitution d'un autocommutateur
- Présentation de la gamme HiPath 3000 Siemens
- Présentation des postes numériques OptiPoint et OpenStage
- Capacités des différents systèmes de la gamme
- Démarrage d'un système HiPath 3000
- Initialisation en fonction du pays d'installation
- Gestion des mots de passe
- Connexion au système : importation et exportation de la configuration
- Paramétrages de base : nom des postes, lignes directes

#### *Pratique :*

- Démarrage d'un HiPath 3300 V9.0
- Initialisation en Français
- Paramétrage des postes

#### *Exercices*

### Objectif :

- Découvrir la gamme de système Siemens HiPath 500/3000
- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service un système Siemens HiPath 500/3000

## HIPATH 3000 V9 Base

### Durée :

5 jours consécutifs

### Pré-requis :

- Bonnes connaissances en téléphonie

### Contenu du cours :

- Architecture des systèmes des gammes HiPath 500 / 3000
- Caractéristiques des systèmes des gammes HiPath 500 / 3000
- Exploitation des terminaux optiPoint 500 et Openstage
- Exploitation des satellites et des adaptateurs
- Montage et raccordements des cartes
- Mise en service des systèmes
- Présentation des indicatifs de service
- Présentation de la programmation par Assistant T (DHM)
- Présentation du logiciel de programmation HiPath 3000 Manager E
- Programmation des postes
- Programmation des lignes réseaux
- Programmation de la discrimination réseaux
- Programmation des matrices de connexion
- Programmation des paramètres systèmes
- Programmation de la gestion des appels
- Programmation multi-société
- Programmation des différents systèmes d'accueil et pré-décrochés
- Programmation HiPath Cordless en mode DECT LIGHT pour HiPath 500, 33x0, 35x0
- Programmation HiPath Cordless avec carte SLC pour HiPath 3550 / 3800
- Programmation HiPath Cordless avec Multi SLC pour HiPath 3800
- Programmation de l'optiClient Attendant P v8.0, poste opérateur sous Windows
- Programmation de la télégestion par ISDN
- Mise à jour logicielle des gammes HiPath 500 / 3000

### *Exercices*

### Objectif :

- Acquérir la connaissance des gammes HiPath 500 et HiPath 3000
- Acquérir les compétences pour mettre en service et l'administration des systèmes Siemens HiPath 500/3000

# HIPATH 3000 V9 Base condensé

## Durée :

3 jours consécutifs

## Pré-requis :

- Maîtrise du protocole TCP/IP
- Bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole H323
- Bonnes connaissances en téléphonie
- Notions d'Anglais technique

## Contenu du cours :

### *Partie « Voix TDM » :*

- Caractéristiques des systèmes de la gamme HiPath 3000
- Exploitation des terminaux optiPoint 500 et OpenStage TDM, des satellites et des adaptateurs
- Montage, raccordements des cartes et mise en service des systèmes
- Présentation de la programmation par Assistant T (DHM poste)
- Présentation du logiciel de programmation HiPath 3000 Manager E
- Programmation des postes, lignes réseaux, discrimination, gestion des appels
- Programmation HiPath Cordless en mode DECT LIGHT et SLC16 pour HiPath 35x0/3800
- Programmation de la télégestion par ISDN
- Mise à jour logicielle des gammes HiPath 500 / 3000

### *Partie « Voix - IP » :*

- Présentation et mise en service du module HG 1500 v3.0
- Topologies réseau diverses
- Présentation et programmation des postes IP OptiPoint 420, OpenStage HFA
- Mise à jour logicielle de la carte HG1500 via WBM

### *Partie « Messagerie Vocale » :*

- Présentation et mise en service de la carte HiPath Xpressions Compact v3.0
- Programmation de boîtes vocales abonnées, d'information, de groupe et standard automatique
- Mise à jour de HiPath Xpressions Compact
- Installation des guides parlants au format Wave et langues utilisateurs
- Sauvegarde et restauration de la base de données via l'interface TCP/IP
- Configuration du DLI (Service de déploiement des postes IP)

## *Exercices*

## *Pré-test de certification SOCA en ligne*

## Objectif :

- Acquérir les compétences pour mettre en service un système Siemens HiPath 500/3000 TDM ou IP (postes)

# HIPATH 3000 V9 Base condensé TDM-IP

## Durée :

---

5 jours consécutifs

## Pré-requis :

---

- Maîtrise du protocole TCP/IP et bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole SIP
- Bonnes connaissances en téléphonie
- Notions d'Anglais technique

## Contenu du cours :

---

### **Partie « Voix TDM » :**

- Caractéristiques des systèmes des gammes HiPath 500 / 3000
- Exploitation des terminaux optiPoint 500 et OpenStage TDM, des satellites et des adaptateurs
- Montage, raccordements des cartes et mise en service des systèmes
- Présentation de la programmation par Assistant T (DHM poste)
- Présentation du logiciel de programmation HiPath 3000 Manager E
- Programmation des postes, lignes réseaux, discrimination, gestion des appels
- Programmation HiPath Cordless en mode DECT LIGHT et SLC16 pour HiPath 35x0/3800
- Programmation de la télégestion par ISDN
- Mise à jour logicielle des gammes HiPath 500 / 3000
- LCR (Least Cost Routing) pour la mise en réseau

### **Partie « Voix - IP » :**

- Présentation et mise en service du module HG 1500 v3.0
- Programmation de la connexion ADSL, topologies réseau diverses
- Présentation et programmation des postes IP OptiPoint 420, OpenStage HFA
- Présentation de différentes mises en réseau : sur liens directs, sur liens loués et sur LAN/WAN
- Programmation de la mise en réseau IP
- Présentation et programmation des différents types connexion aux opérateurs SIP
- Mise à jour logicielle de la carte HG1500 via WBM

### **Partie « Messagerie Vocale » :**

- Présentation et mise en service de la carte HiPath Xpressions Compact v3.0
- Programmation de boîtes vocales abonnées, d'information, de groupe et standard automatique
- Mise à jour de HiPath Xpressions Compact
- Installation des guides parlants au format WAV et langues utilisateurs
- Sauvegarde et restauration de la base de données via l'interface TCP/IP

## **Exercices**

## Objectif :

---

- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service un système Siemens HiPath 500/3000
- Acquérir les compétences suffisantes pour effectuer une mise en réseau IP
- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service la carte de messagerie Xpression Compact

# HIPATH 3000 V9 Avancé

## Durée :

5 jours consécutifs

## Pré-requis :

- Avoir suivi le cours « HiPath 3000 V8 base accéléré »
- Notions Linux souhaitables

## Contenu du cours :

### *Partie « Voix TDM » :*

- Réglages avancés (Temporalisations, paramètres système, etc...)
- Trouble shooting via le menu « Maintenance » du HiPath Manager E
- Sécurité des mots de passe
- LCR (Least Cost Routing) approfondi
- Matrices de connexion et multi-sociétés
- CallBridge Collection : fonctionnalités TAPI via le port USB des postes TDM
- Groupes UCD et pré-décrochés

### *Partie « Voix - IP » :*

- Réglages avancés du module HG1500
- Formatage bas niveau et mise à jour via connexion CLI - serveur FTP/TFTP
- Fonctionnalités TAPI via le LAN avec vCAPi et TAPI 120 V2.0
- Taxation en IP
- Mise à jour des postes OptiPoint 420 et OpenStage HFA

### *Partie « Messagerie Vocale » :*

- Maintenance/Télemaintenance via HiPath 3000 Manager E/C
- Messagerie vocale en mode centralisé

### *Partie « OpenScape Office HX » :*

- Installation sous serveur Linux SuSE
- Configuration
- Exploitation de MyPortal, MyPortal for Outlook et MyAttendant

### *Exercices*

### *Pré-test de certification SOCA et SOCP*

## Objectif :

- Compléter et approfondir les paramétrages des systèmes Siemens HiPath 500/3000
- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service le serveur OpenScape Office HX

# HIPATH 3000 V9 Expert

**Durée :**

5 jours consécutifs

**Pré-requis :**

- Avoir suivi le cours « HiPath 3000 V8 avancé accéléré »

**Contenu du cours :*****Partie « Voix TDM » :***

- Flashage des carte SD-MMC via HiPath Card Manager
- Attendant P V8.0 (PO-PC)
- Mises à jour hardware depuis le Hicom 150E Office V1.0

***Partie « Voix - IP » :***

- VPN IPsec avec pre-shared key et certificats
- Remote Access ISDN
- Programmation d'un opérateur SIP en mode MSN ou Range
- Outils de déploiement et paramétrage centralisé : DLS (Deployment Service V2.0)
- Encryption de la voix
- Présentation et programmation des bornes Wifi AP2630 – 2640
- Présentation et programmation des combinés Wifi WL2

***Partie « Messagerie Vocale » :***

- Formatage / Mise à jour de HiPath Xpressions Compact via CD bootable Morphix
- FMC – Fixe Mobile Convenience

***Applications diverses :***

- Taxation via V24, IP

***Exercices******Pré-test de certification SOCP*****Objectif :**

- Compléter et approfondir les paramétrages des systèmes Siemens HiPath 500/3000
- Acquérir les connaissances pour la mise en service d'un réseau voix WiFi
- Atteindre le niveau requis pour le passage de la certification Siemens SOCP HiPath 3000

# HIPATH HG1500 V9

## Durée :

5 jours consécutifs

## Pré-requis :

- Avoir suivi un cours « HiPath 3000 V9 base » ou « HiPath 3000 V9 base condensé »
- Maîtrise du protocole TCP/IP
- Bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole SIP
- Bonnes connaissances en téléphonie
- Notions d'Anglais technique

## Contenu du cours :

- Présentation du module HG 1500 sur la gamme HiPath 3000
- Initialisation du module via l'interface CLI (Boot CLI)
- Installation du Web Based Management (WBM)
- Mise en service du module HG 1500 v3.0 :
  - Connexions
  - Mise à jour logicielle et firmware
  - Conversion des données clients d'un ancien module vers HG 1500 v3.0
  - Extension des licences B channels et clients IP
- Présentation des différentes applications IP avec le module HG 1500 v3.0 :
  - Via HiPath 3000 Manager E
  - Taxation sous IP
  - Transfert A.P.S en mode TFTP
- Programmation des services télématiques :
  - Application vCAPi
  - Application MS TAPI via HiPath TAPI 120 v2.0
- Programmation du Routage IP :
  - Lan to Lan par Internet, téléworking, télé-gestion
- Programmation des clients Voix sur IP :
  - Clients H323 : Net meeting
  - Clients HFA : Personal Edition / Attendant P v8.0, Openstage
- Présentation de l'outil Deployment Service (DLS)
- Programmation des solutions IP trunking par ISDN, par le LAN
- Présentation de l'administration MultipGateway
- Programmation de la connexion ADSL
- Présentation de la Sécurité du module HG 1500
- Présentation de la Qualité de Service
- Présentation de l'outil Trace
- Présentation de l'outil Maintenance

## Exercices

## Objectif :

- Maîtriser la mise en service et l'administration du module HG1500 sur la gamme HiPath 3000

# HIPATH Xpression Compact V3.0

## Durée :

1 journée

## Pré-requis :

- Avoir suivi un cours « HiPath 3000 V7 minimum »
- Connaissances TCP/IP fortement souhaitables

## Contenu du cours :

### *Théorie :*

- Présentation des différents modules
- Installation et intégration dans un environnement HiPath 3000
- Gestion des boîtes vocales
- Chargement des annonces via fichier WAV
- Standard automatique
- Mobilité
- Autres boîtes
- Utilisation en musique d'attente ou pré-décroché
- Enregistrement des communications
- Notification des messages par e-mail
- Serveur de conférence
- Maintenance
- Mise à jour matérielle et logicielle

### *Pratique :*

- Insertion et réinitialisation du module Xpression
- Création de boîtes vocales et exploitation
- Création d'un standard automatique avec gestion jour/nuit
- Utilisation de l'enregistrement vocal
- Création d'une boîte avec notification par e-mail
- Utilisation d'un port en tant que source de musique d'attente
- Création d'une boîte vocale avec mobilité

## Objectif :

- Etre capable de créer boîtes vocales et standards automatiques sur un système HiPath 3000

# HIPATH Mise en réseau TDM et IP

**Durée :**

2 jours consécutifs

**Pré-requis :**

- Avoir suivi un cours « HiPath 3000 V7 minimum »
- Maîtrise du protocole TCP/IP et du routage
- Bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole H323

**Contenu du cours :*****Théorie :***

- Principe de la mise en réseau TDM et IP
- Programmation d'une mise en réseau en deux PABX sur port T0
- Liste des fonctionnalités disponibles
- Présentation du module HG1500
- Installation et intégration dans un environnement HiPath 3000 et IP
- Préparation du module HG1500
- Programmation d'une mise en réseau en deux PABX sur un réseau IP (local ou distant)
- Liste des fonctionnalités disponibles
- Maintenance et mise à jour du module

***Pratique :***

- Interconnexion de deux HiPath 3000 via carte STLS / STMD (accès de base T0)
- Programmation de base de la carte HG1500
- Création d'une mise en réseau entre deux HiPath 3000 sur un réseau local

**Objectif :**

- Etre capable d'interconnecter plusieurs HiPath 3000 en IP via le module HG1500

# OpenScape Office MX-LX V3.0 Light

## Durée :

3 jours consécutifs

## Pré-requis :

- Maîtrise du protocole TCP/IP
- Bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole SIP
- Bonnes connaissances en téléphonie
- Notions d'Anglais technique

## Contenu du cours :

- Caractéristiques du système OpenScape Office MX et des modules gateway
- Présentation des terminaux OpenStage HFA et des satellites
- Montage, raccordements des cartes et mise en service du système
- Présentation de l'outil de management (WBM)
- Présentation de MyPortal et du serveur FAX
- Installation initiale, utilisation des assistants
- Exploration des menus de programmation des postes, lignes réseaux, discrimination et gestion des appels
- Programmation de la mobilité FMC
- Configuration des boîtes vocales, exploration des menus
- Configuration de la musique d'attente
- Programmation de la télégestion en IP
- Mise à jour logicielle
- Stackage des systèmes

## *Exercices*

## Objectif :

- Découvrir les fonctionnalités du système full VoIP Siemens HiPath OpenScape Office MX V3.0
- Acquérir les compétences minimales pour mettre en service un système OpenScape Office MX V3.0

## OpenScape Office MX-LX V3.0 Light Complément

### Durée :

2 jours consécutifs

### Pré-requis :

- Avoir suivi le cours OpenScape Office MX V3.0 Light
- Maîtrise du protocole TCP/IP
- Bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole SIP
- Bonnes connaissances en téléphonie
- Notions d'Anglais technique

### Contenu du cours :

- Exploration du mode expert et programmations approfondies
- Création des prédécrochés et configuration de la musique d'attente
- Création d'un standard automatique
- Présentation et programmation avancée d'un opérateur SIP
- Présentation de la solution de téléphonie DECT
- Programmation des bornes BSIP et inscription des combinés DECT

### *Exercices*

*Pré-test de certification SOCA, si le déroulement du cours le permet*

### Objectif :

- Compléter le niveau acquis lors du cours Light pour atteindre le niveau d'un cours de base

## OpenScape Office MX V3.0 Base

### Durée :

5 jours consécutifs

### Pré-requis :

- Maîtrise du protocole TCP/IP
- Bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole SIP
- Bonnes connaissances en téléphonie
- Notions d'Anglais technique

### Contenu du cours :

- Caractéristiques du système OpenScape Office MX et des modules gateway
- Présentation des terminaux OpenStage, OptiPoint 410 et 420 HFA et des satellites
- Présentation de la solution de téléphonie WiFi
- Programmation des bornes AP2630-2640 et des combinés WL2
- Montage, raccordements des cartes et mise en service du système
- Présentation de l'outil de management (WBM)
- Présentation de MyPortal, MyAttendant et du serveur FAX
- Installation initiale, utilisation des assistants (Wizard)
- Programmation du serveur DHCP et étude de cas
- Exploration des menus de programmation des postes, lignes réseaux, discrimination et gestion des appels
- Programmation de la mobilité FMC
- Configuration des boîtes vocales, exploration des menus
- Création des prédécrochés et configuration de la musique d'attente
- Programmation de la télégestion en IP
- Présentation et programmation des différents types connexion aux opérateurs SIP
- Mise à jour logicielle
- Stackage des systèmes

### *Exercices*

### *Pré-test de certification SOCA*

### Objectif :

- Découvrir la gamme de système full VoIP Siemens HiPath OpenScape
- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service un système OpenScape Office MX V3.0
- Réaliser plus de travaux pratiques que le cours « Light »

## OpenScape Office MX V3.0 Avancé

### Durée :

---

5 jours consécutifs

### Pré-requis :

---

- Avoir suivi le cours « OpenScape Office V3.0 base »

### Contenu du cours :

---

- Mode expert :
  - Paramètres de base
  - Configuration des interfaces réseaux : port WAN et DMZ
  - Routage : NAT, DNS et proxy transparent
  - Réglages des préférences de codecs
  - Programmation des abonnés, groupements et gestion des appels approfondie
- Programmation avancée
- Programmation du standard automatique
- Logiciel de taxation intégré
- Menu maintenance, logs et traces :
  - Remontée des alarmes par SNMP ou par mail
  - Monitoring poste et lignes réseaux
  - Upload des fichiers vocaux d'annonce, musique et standard automatique
- Paramétrage du VPN
- Etude de cas particuliers
- LCR : routage automatique
- Programmation de la mise en réseau IP
- Présentation DECT HiPath Cordless IP et des combinés DECT
- Programmation des bornes HiPath Cordless IP, mono et multi-cellules et enregistrement des combinés

### *Exercices*

### *Pré-test de certification SOCA et SOCP*

### Objectif :

---

- Perfectionnement dans la mise en place de programmations complexes du système

## OpenScape Office MX V3.0 Expert

### Durée :

3 jours consécutifs

### Pré-requis :

- Avoir suivi le cours « OpenScape Office MX V3.0 avancé »

### Contenu du cours :

- Résumé des cours précédents
- Reprise des exercices
- Etude de cas complexes
- Perfectionnement de la programmation

### *Exercices*

### *Pré-test de certification SOCP*

### Objectif :

- Devenir expert des systèmes HiPath OpenScape Office MX V3.0
- Atteindre le niveau requis pour le passage de la certification Siemens SOCP HiPath OpenScape Office MX

## OpenScape Office HX V3.0

### Durée :

2 jours consécutifs

### Pré-requis :

- Maîtrise du protocole TCP/IP, bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS
- Maîtriser les systèmes HiPath 3000 et HG1500 (demande de justificatif)
- Connaissances d'installation Linux
- Notions d'Anglais technique

### Contenu du cours :

- Caractéristiques du serveur OpenScape Office HX
- Intégration du serveur dans le réseau du client
- Installation de Linux OpenSuSE sur un serveur
- Installation d'OpenScape Office HX, utilisation des assistants (Wizard)
- Présentation de l'outil de management (WBM)
- Présentation de MyPortal, MyAttendant et du serveur FAX
- Configuration des boîtes vocales et standards automatiques
- Mise à jour du système

### *Exercices*

### Objectif :

- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service un système OpenScape Office HX

**Durée :**

---

1 journée

**Pré-requis :**

---

- Maîtrise du protocole TCP/IP
- Bonnes connaissances sur les codecs, VLAN, QoS et le protocole SIP
- Maîtriser les systèmes HiPath 3000 / HG1500 ou OpenScape Office MX-LX (demande de justificatif)
- Notions d'Anglais technique

**Contenu du cours :**

---

- Caractéristiques de la borne BSIP
- Présentation des différents terminaux DECT
- Principe de fonctionnement et mise en place dans un réseau neuf ou existant
- Configuration de la borne maitresse (IWU)
- Synchronisation des bornes esclaves (BSIP-Only)
- Maintenance

*Exercices***Objectif :**

---

- Découvrir les fonctionnalités du système full DECT over IP de Siemens
- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service un système de couverture DECT-IP

**Durée :**

1 journée

**Pré-requis :**

- Maîtrise du protocole TCP/IP
- Bonnes connaissances sur les codecs et le protocole SIP
- Maîtriser les systèmes HiPath 3000 / HG1500 ou OpenScape Office MX-LX (demande de justificatif)
- Notions d'Anglais technique

**Contenu du cours :**

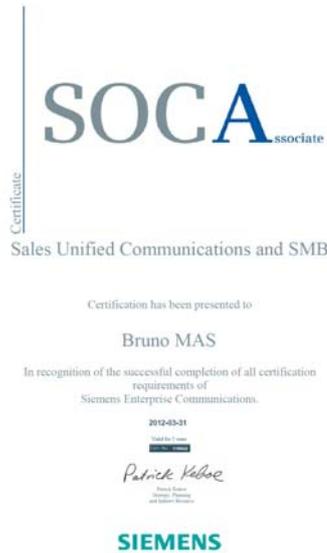
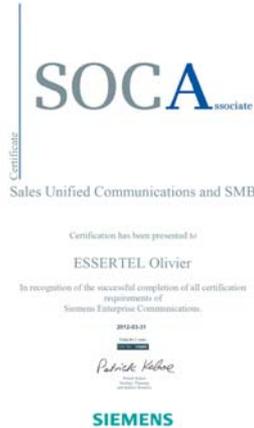
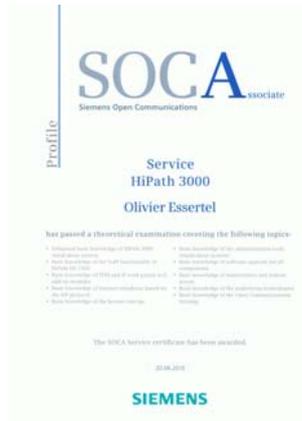
- Présentation des fonctionnalités offertes par les fournisseurs ITSP
- Structure et implantation d'une configuration ITSP (SIP)
- Configuration dans un environnement HiPath 3000 + HG1500
- Configuration dans un environnement OpenScape Office MX ou LX
- Analyse de trame et recherche d'erreur

*Exercices***Objectif :**

- Découvrir les fonctionnalités offertes par un ITSP sur les systèmes Siemens
- Acquérir les compétences suffisantes pour mettre en service ITSP sur un système HiPath 3000 ou OpenScape Office

Compétences confirmés :

Nous possédons toutes les certifications permettant de vous apporter une qualité d'apprentissage effectuée par un formateur ayant le plus haut niveau de compétence



Tous les tarifs sont exprimés hors-taxes

**Base journalière :**

---

Pour tous les cours :

- 1 participant : 500 € / participant
- 2 participants : 400 € / participant
- 3 participants : 350 € / participant
- 4 participants et plus : 300 € / participant

**Options :**

---

Formation sur site, en Ile-de-France :

- 250 € pour les formations d'une seule journée
- 500 € pour les formations de plus d'une journée

Formation sur site, en province : nous consulter

Support de cours papier en couleur (forfait) :

- 30 € par support, pour les formations d'une seule journée
- 150 € par support, pour les formations de plus d'une journée