

## Cartes et applications sans contact

Comprendre comment les nouvelles technologies vont transformer les usages dans de nombreux domaines (paiement, transport, identité...)

### Présentation

Cette formation offre un aperçu global de la technologie « Carte sans contact » en deux temps : un exposé sur la technologie et les normes associées (ISO 14443), puis une présentation de chaque grand domaine d'application avec l'analyse des principaux projets déployés

### Points forts

- Une vision détaillée suffisamment technique pour élaborer un plan d'action
- Un panorama complet des usages et des applications
- Des démonstrations didactiques avec des outils de simulation

### Public

Cette formation s'adresse à toute personne participant à des projets sans contact, que cela soit dans le cadre de l'émission (personnalisation, chargement des mobiles...), de l'acceptation (terminaux, automates...), de l'acquisition ou des back-offices associés

### Durée

- 1 journée
- Accueil à partir de 9h
- Formation de 9h30 à 17h30

### Prochaines sessions

- 21 mars 2017
- 20 juin 2017
- 3 octobre 2017
- 6 décembre 2017

### Formation Intra-entreprise

Nous consulter pour connaître les disponibilités. De plus, le contenu de cette formation, organisée au sein de votre entreprise, peut être adapté à vos objectifs particuliers, après analyse de vos besoins et réalisation d'une proposition détaillée

### Animateurs

Experts en monétique et en particulier de la carte et des nouvelles technologies

### Langue

Français

### Tarif

Nous consulter

### Documentation

Support de cours  
Liste des sigles monétiques

### Lieu

Région parisienne

## Programme

### Matin

#### 1. Présentation générale du sans contact

- **Motivations**
  - Nouveaux besoins (transport, e-ID, télécoms, paiement...)
  - Nouvelles solutions
- **Maturité de la technologie**
  - Un produit en forte expansion
  - Une technologie mature et offrant de forts avantages

#### 2. La technologie

- **Composantes d'un système sans contact**
  - Puce
  - Antenne
  - Lecteur
  - ...
- **Comment ça marche**
  - Les bandes de fréquences et leurs usages
  - Les ondes
  - Le champ magnétique
  - ...
- **Spécificités de la carte sans contact**
  - Architecture
  - Conception
  - Fabrication
  - ...
- **Normes et spécifications**
  - Organisation des normes RFID
  - Norme ISO/IEC 14443
  - NFC
  - ...
- **La norme ISO 14443**
  - Type A vs. type B
  - Anticollision
  - Transmission des données
- **Exercice pédagogique**

Mise en scène des participants comme « objets sans contact »

### Après-midi

#### 3. Les applications sans contact

- **Païement**
  - Cible
  - Avantages
  - Ergonomie
  - Peurs et sécurité
  - Approches MasterCard *PayPass*<sup>™</sup> et Visa *payWave*<sup>™</sup>
  - Prise en compte par EMVCo
  - Approche CB : le Bulletin 12
    - ◊ Détail d'une transaction
    - ◊ Configuration terminal
    - ◊ Données spécifiques CB
- **Démonstration paiement sans contact**

Utilisation de carte et lecteur réels
- **Transport (Calypso - Navigo)**
  - Vue d'ensemble
  - « Secure session » et « ratification »
  - Enseignements
- **Identité électronique (e-Passport)**
  - Normes ICAO
  - Données
  - Mécanismes sécuritaires
  - Accès aux données
  - Authentification
  - Infrastructure PKI

#### 4. Conclusion

- **Repères et perspectives**

Contenu susceptible d'évoluer