

# Formation iPhone / iPad - Développement d'application iOS avec Objective-C et COCOA

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Développeurs d'applications mobiles
<b>Pré-requis :</b>	Bonnes connaissances d'un langage de programmation objet (Java, C++, Objective-C)
<b>Objectifs :</b>	Maîtriser le développement d'applications mobiles sous iPhone/iPad
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	DéV622-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles

## Introduction

Quid sur le développement d'applications mobiles iOS  
Processus de développement et de déploiement  
Outils et licences  
XCode : présentation, API's de programmation (Cocoa), Simulateur, debug  
Structure d'un projet, fichiers, configuration  
Langage C : syntaxe, concepts de base

**Atelier : Manipulation de l'IDE XCode, SDK, un premier projet**

## Objective-C

Historique, versions  
Syntaxe de base du langage : variables, structure de contrôles, fonctions  
Programmation Orientée Objet sous Objective-C :  
- Classes, instanciation  
- Agrégation  
- Encapsulation (propriétés)  
- Héritage  
Cycle de vie des objets et gestion de la mémoire  
Contrôleurs  
Protocoles

**Atelier : construction d'une application complexe**

## Foundation.framework

Apport de COCOA  
Cocoa Foundation Kit : classes simples  
Cocoa Foundation Kit : structures de données  
Présentation du Cocoa Application Kit

**Atelier : Utilisation de multiples classes du framework : chaînes, listes, dictionnaires,...**

## **Développement iPhone / iPad**

Arborescence, interface, configuration

Création de vues :

- contrôles standards, listes
- navigation
- images, icônes
- vues personnalisées
- animation de vues

Pattern MVC : présentation, vues et liaison au contrôleur

Debug du code : options, problèmes récurrents

Optimisation du code

Test en émulation

Empaquetage et publication

Stockage des données :

- méthodes et différents formats
- sérialisation de données dans des fichiers
- préférences de l'utilisateur

**Atelier : une application vitrine avec traitement de données XML**

## **Concepts avancés**

Communications diverses : synchrones, asynchrones

Evénements spéciaux, multitouch et motion

Support du multimédia

Internationalisation de l'application

Multithreading

Accès aux réseaux (Wifi), géolocalisation

Accès aux webServices

**Atelier : construction d'applications complexes avec i18n, communications asynchrones et évènements spéciaux**