



## Programme détaillé formation Sencha ExtJS 5

**Objectifs** : fournir connaissances théoriques et pratiques permettant de développer des applications web avec Sencha ExtJS 5

**Audience** : Développeurs HTML/Javascript, chefs de projets .

**Durée** : 3 jours (total 21 h)

### Vous allez apprendre à :

- Concevoir une application ExtJS 5 avec MVC et MVVM
- Créer le squelette d'une application ExtJS 5 avec Sencha Cmd 5
- Maîtriser la couche d'accès aux données : Model / proxy /store
- Manipuler plusieurs conteneurs : viewport, Panel, Window
- Manipuler plusieurs layouts : border, fit, hbox/vbox
- Maîtriser la notion d'Objet config Extjs
- Maîtriser la gestion DOM ExtJS (Ext.get)
- Maîtriser la gestion d'évènements ExtJS (Ext.on)
- Mettre en oeuvre Template et XTemplate ExtJS
- Créer des appels Ajax avec transport données XML / JSON
- Maîtriser les notions de conteneur, layout
- Comprendre le xtype : valeur ajoutée, cas d'utilisation
- Créer et valider des formulaires Ajax
- Maîtriser les composants de données GridPanel
- Vous initier aux outils : Sencha Cmd, JsBuilder, Spket

### Programme détaillé

#### Introduction

- Plate forme Sencha : ExtJS + Sencha Touch
- Installation & Documentation
- [Application 'Hello ExtJS'](#)
- Architecture ExtJS : 6 modules clés
- Internationalisation I18N

#### Architecture MVC et MVVM

- Besoin : structurer l'application
- Création squelette Application avec Sencha Cmd
- Organisation répertoires & fichiers du projet
- Design pattern MVC
- Design pattern MVVM
- clés : name, appFolder, launch
- Controlleur : init, control,
- Vue : initComponents
- Définition et méthodes Model
- ComponentQuery
- [Création application ExtJS MVC](#)

#### Méthodologie création écrans

- Choix du conteneur : ViewPort, Windows, Panel, Body ?
- Choix du Layout : Border, Fit, Hbox, VBox ?
- Choix des composants
- Insertion des composants (items)
- Création gestionnaires d'évènement
- Association composant / gestionnaires
- Analyse classes Container, Component

#### **Objet config**

- Comprendre la notation
- Valeurs par défaut
- Lisibilité
- Ordre paramètres
- [Mise en oeuvre Objet Config](#)

#### **Modèle de classe ExtJS**

- Instanciation : Ext.create
- Ext.define, Ext.require
- Gestion dépendances
- Mixins
- clé config
- création getters/setters
- méthodes Statics

#### **Accès aux données**

- Définir Model / Proxy / Store
- Model : associations, validation
- Proxy : client , server, reader, writer
- store : filtre, tri, grouping
- la clé 'api' de store
- Opérations CRUD
- HTML5 : webStorage, SessionStorage

#### **Composant GridPanel ExtJS**

- clé 'store' et 'columns'
- notion de 'features' : SummaryFeatures
- notion de 'plugins' : RowEditorPlugin
- gestion évènements
- Infinite Grid

#### **Manipulation DOM façon ExtJS**

- DOM bas niveau : document.getElementById
- DOM ExtJS : Ext.get, Ext.fly
- Type Ext.Element
- Effets spéciaux
- Habillage CSS dynamique

#### **Template ExtJS**

- Notion de template ExtJS
- Arbre DOM prédéfini
- Compilation template
- notion de Template
- XTemplate
- balise
- tpl if, tpl for

#### **Gestion Evènement DOM façon ExtJS**

- Différences gestion évènements IE / Firefox
- Unification ExtJS gestion évènements
- Ext.util.Observable
- addEvent, fireEvent
- el.on, el.un

#### **Conteneur ExtJS**

- Classe Ext.container.Container
- Modèle de conteneur ExtJS
- Différence entre composant et conteneur
- Parent/enfant
- Panel, TabPanel, Viewport, Window
- xtype

### **Layout ExtJS**

- Notion de Layout & valeur ajoutée
- Relation Conteneur / Layout
- Layout clé : BorderLayout
- attributs : region, fit, stretch
- Hbox, VBox

### **Gestion Evènements ExtJS**

- Classe Ext.dom.Element
- Evènement sur un noeud DOM : méthodes on(), un()
- Evènement sur un composant ExtJS : clé 'listeners'
- propagation d'un évènement : capture, bubble
- scope

### **Composants ExtJS**

- Modèle de composant ExtJS
- Ext.Component
- Lazy rendering
- ComponentMgr
- renderTo, applyTo
- Cycle de vie

### **Formulaires ExtJS**

- Validation champs
- Remplissage Combo avec Ajax
- soumission formulaire
- handler, listeners
- chargement formulaire
- fieldDefaults
- anchor : 100%
- labelWidth
- frame
- intégration