

# JavaScript

## Pré Requis

Connaissance en Programmation

## Durée

4 jours

## Moyens et méthodes pédagogiques

Exercices variés de mise en situation professionnelle

Support de cours

## Programme de formation

### 📌 Introduction aux techniques http, aux navigateurs et leurs DOM

- Les principes de base des technologies clients serveurs
- Présentation des différentes possibilités avec illustration par des exemples complexes et concrets
- Introduction aux navigateurs, au JavaScript et au DOM
- Les principes d'utilisation des DOM, les différences principales entre les navigateurs et les conseils d'utilisation

### 📌 Le Langage JavaScript

- Introduction au langage JavaScript, les versions de JavaScript, JavaScript embarqué dans les pages HTML
- La grammaire du langage, les variables, les types de données, les opérateurs, les instructions, les structures de programmation, la définition et l'utilisation de fonctions
- Les objets et leurs utilisations en JavaScript, les dialogues avec l'utilisateur, les tableaux, la gestion des événements et les différences selon les navigateurs, les objets prédéfinis

### 📌 Les Objets du langage

- Gestion des chaînes de caractères à travers l'objet String
- Les principales fonctions mathématiques dans l'objet Math
- Manipulation des dates via l'objet Date
- Manipulation des tableaux via l'objet Array
- Les expressions régulières dans le JavaScript

### 📌 Les Objets de la page HTML

- L'objet Windows : gestion des fenêtres et de leur communication. Les pop-up
- L'objet document : Le fonctionnement de l'objet document. Interactivité, contrôle et transformation des pages HTML
- L'objet form : Contrôle des données saisies dans un formulaire, gestion des contenus des champs de saisie. Formulaire dynamique

### 📌 Le DOM XML

- Rappel sur les principes du XML. Différence entre XML et HTML
- Le DOM XML et ses possibilités en JavaScript
- Gestion de document au format XML, lecture des pages HTML sous forme d'objet XML (XHTML)

### 📌 Les nouveaux objets JavaScript. Fonctionnement de AJAX

- Pourquoi AJAX (Asynchronous Javascript And XML )
- Utilisation de XMLHttpRequest pour la communication client-serveur (AJAX)
- XML et XSLT