



Cycle Javascript

Lien : <https://innov-systems.com/formation/cycle-javascript>

 DURÉE
10 jours (70h)

 RÉFÉRENCE
TWC90

 CATÉGORIE
Javascript

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Manipuler le contenu de la page
- ✓ Créer et à insérer des éléments dynamiques sur une page HTML
- ✓ Mettre en place l'aspect interactif grâce aux événements déclenchés par l'utilisateur
- ✓ Savoir dialoguer avec le serveur sans recharger la page (AJAX)
- ✓ Maitriser la Programmation Objet en JavaScript
- ✓ Maîtriser l'environnement de débogage
- ✓ Savoir le framework JavaScript jQuery
- ✓ Apprendre à manipuler les API JavaScript HTML5

POUR QUI ?

- ✓ Développeurs
- ✓ Webmasters
- ✓ Chefs de projet Web



Programme détaillé

1 / Introduction

- Les principes de base des technologies clients serveurs
- Mode d'appels des scripts depuis les pages HTML
- Comment créer une zone de saisie ?
- Les différents modes de saisie HTML
- Pourquoi les langages de scripts pour le Web
- Des problèmes de sécurité

2 / Syntaxe et vocabulaire

- Variables
- Opérateurs
- Structures de contrôle
- Fonctions
- Récursivité
- Closures

3 / Manipulation de la page (DOM)

- Sélection d'éléments
- Modification du contenu HTML
- Modification du graphisme CSS

4 / Les objets de Javascript

- La dépendance du navigateur
- Gestion des chaînes de caractères à travers l'objet String
- Manipulation des tableaux via l'objet Array

- Les principales fonctions mathématiques dans l'objet Math
- Manipulation des dates via l'objet Date
- Les évènements

5 / Les formulaires

- L'objet Form
- Les questionnaires d'évènements spécifiques
- Vérifier les données d'un formulaire

6 / Cadres fenêtres et objets connexes

- Les fenêtres : communication et évènements
- L'objet Frame
- Des objets complémentaires : location, link et history

7 / D'autres objets

- Les images
- Les cookies
- Utilisation avancée des tableaux
- Retrouver les objets

8 / AJAX : dialoguer avec le serveur

- Qu'est ce qu'Ajax
- Pourquoi AJAX
- Créer une instance XMLHttpRequest
- Intégration par le DOM d'une page externe

1 / Framework jQuery

- Qu'est-ce que JQuery ?

- Chargement de JQuery dans la page ou via un CDN
- Bases syntaxiques de jQuery
- Effets
- Evènements
- Manipulation DOM
- AJAX

2 / Nouveautés EcmaScript 2015/2016

- Javascript et EcmaScript (vocabulaire : ECMA, EcmaScript, ES6, ES7, ES2015, ES2017, etc.)
- Les nouveautés apportées par ES6 et ES7
- Compatibilité avec les navigateurs et les frameworks
- Arrow function, promise, etc
- Module import

3 / Programmation objet en Javascript

- Notions élémentaires
- Propriétés et méthodes
- Objets natifs
- De nouveaux objets
- Héritage par prototypage
- Portée des données privées et publiques. Mapping et sérialisation
- Design Pattern Clés en JavaScript
- Closure function. Singleton et Modules

4 / Les expressions régulières dans le JavaScript

- Structure et syntaxe d'une expression régulière
- Validation asynchrone

5 / Environnement de débogage

- Chrome Devtools, Firefox Developer, Node-debug
- Gérer les messages d'erreur client en production
- Tests multinavigateurs. Stockage des tests
- Tests de performance

6 / Echange de données, interactions

- Solutions de stockage embarqué de données : SQLite, LocalStorage
- Compenser les latences de communication
- JSON Web Token, sécuriser les échanges
- XMLHttpRequest, consommation de services distants
- Serveur JavaScript Node.js

7 / Utilisation des cookies pour la persistance

- Le fonctionnement des cookies
- Création, lecture et manipulation et limite des cookies

8 / Sécurité de JavaScript

- Protection des données privées de l'utilisateur
- JavaScript et ActiveX authentifiés par une autorité de confiance
- Explications des attaques de type "spoofing" et DoS

9 / Programmation JavaScript sous HTML5

- Nouveaux événements
- Gestion des API multimédia
- Modes de communication client/serveur
- Utilisation des Web Worker
- Le développement mobile "offline first"
- Optimisation des communications client/serveur

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 20 au 31 Juil. 2026

 Présentiel - Casablanca

 14 au 25 Sep. 2026

 Distanciel

 09 au 20 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>