

Formation Javascript/Ecmascript : Initiation + Approfondissement

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 495,00 CHF HT (standard) 1 996,00 CHF HT (remisé)
■ Public :	Développeurs Web - Webmasters - Intégrateurs
■ Pré-requis :	Connaissance en HTML et CSS
■ Objectifs :	Apprendre et maîtriser les bases de JavaScript, du DOM et de l'Ajax
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	SIT100292-F
■ Note de satisfaction des participants:	4,54 / 5
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ **Modalités d'accès :**

Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.

■ **Délais d'accès :**

Variable selon le type de financement.

■ **Accessibilité :**

Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Introduction

Présentation

Panorama des environnements JavaScript

Versions et standard ECMAScript

Écrire des instructions en Javascript

Les variables et les types de données

Les opérateurs

Portée des variables var, let, const

Les instructions de bloc

Les structures de contrôle (conditionnelles et itératives)

Déclarer et appeler des fonctions

Définir une fonction, syntaxe déclarative et expressions

Transmettre des paramètres

Retourner une valeur

Définir des paramètres par défaut

La console (log, debug, info, error, ...)

Interagir avec le document via le DOM

Présentation, historique et version

Les objets window et document

Accéder aux éléments (getElementById, querySelector, querySelectorAll)

Découvrir les événements

Liste des événements de souris et de clavier (click, keypress, mouseover, etc)

Gestion des fenêtres et boîtes de dialogues

Atelier : Faire afficher et masquer des balises HTML

Manipuler des tableaux

Présentation et structures d'un tableau

Déclaration de tableau (littéral, constructeur)

Ajout et suppression de données (push(), splice())

Parcourir un tableau (forEach, for of)

Les fonctions spécifiques (slice, pop, shift, reverse, etc)

Les fonctions find() et findIndex()

Appréhender le concept d'objet

Présentation

Les objets littéraux

Ajouter & accéder aux propriétés

Les property shorthand

Exploiter des sucres syntaxiques

Les littéraux de templates

Affectation par décomposition

Rest Parameter & Spread Operator

Les fermetures

Les fonctions fléchées

Atelier : Filtrer des données affichées dans une liste

Déclencher des traitements au travers d'événements

Principe des écouteurs d'évènement

Les évènements attacher au navigateur (load, unload, resize, etc)

Les évènements de formulaire (submit et reset)

Récupérer et manipuler l'évènement

Les fonctions preventDefault() et stopPropagation()

Atelier : Valider les données d'un formulaire

Gérer dynamiquement les attributs

Manipuler les attributs (getAttribute & setAttribute)

Modifier le contenu d'une balises (innerHTML, innerText, innerContent)

Liste des propriétés css en javascript

Modifier le css à l'aide de l'attribut style

Ajout & suppression de class (className, classList)

Parcourir et transformer le DOM

Parcourir l'arbre DOM (parentNode, childNode)

Les fonctions parentChild() et firstChild()

Créer et insérer une balise (createElement, appendChild, createTextNode)

Les fonctions NextSibling et PreviousSibling

Supprimer une balise (removeChild)

Atelier : Réordonner une liste avec du drag & drop

Aller plus loin avec les objets

Le prototypage

Déclaration de méthodes

L'association d'objet rapide (Object.assign())

Les chaînes de caractères et les dates

Les méthodes associées aux chaînes de caractères

La classe Math

Internationalisation: format de dates et monétaires

Utiliser les syntaxes de classe

Déclaration de Classe

Constructeur et accesseur

Les variables et méthodes de classe (static)

Héritage

Iterator et Generator

Les collections (Set et Map)

Atelier : Créer le jeu du chifumi en orienté objet

Exploiter les traitements asynchrone avec les promesses

Définition

Créer une promesse

Les fonctions resolve() et reject()

Attacher nos callbacks à une promise (then(), catch())

Atelier : Récupérer des données à l'aide de Promesse

Dialoguer avec un serveur (Ajax, XMLHttpRequest)

Principe de communication asynchrone

Instancier et préparer un objet XMLHttpRequest

Gestion des erreurs

Barre de progression

Protocole HTTP, méthodes et status

Sérialisation et désérialisation de données

Utilisation des données: Le format XML, le format JSON

Atelier : Soumettre et lire des données provenant d'une API REST