



BACHELOR\*

# DÉVELOPPEUR WEB

► **Parcours 24 mois accessible aux profils non-techniques**

Titre professionnel “Concepteur Développeur d’applications” de niveau 6, enregistré au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) par arrêté du 6 avril 2018 et publié au Journal Officiel du 17 avril 2018 délivré par le Ministère du travail et de l’emploi.



Titre Certifié reconnu par l'Etat de Niveau 6 (Niveau BAC+3)\*



Taux d'emploi net<sup>(3)</sup>



Taux de réussite aux examens<sup>(4)</sup>



Taux d'achèvement de la formation<sup>(5)</sup>

\* Donne lieu à un Titre Certifié de niveau 6 enregistré au RNCP (équivalent Bac+3)

3 Taux moyen de nos participants en activité professionnelle 6 mois après la fin de leur formation (taux d'emploi net sur l'ensemble des cycles diplômants)

4 Taux moyen de nos participants qui ont obtenu leur diplôme pour le cycle diplômant pour l'année 2021

5 Taux moyen de nos participants qui ont achevé leur parcours de formation sans rupture du contrat d'apprentissage pour l'année 2021

## Objectifs pédagogiques :

- Découvrir les réseaux informatiques et les fondamentaux du codage et de la programmation web
- Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité
- Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité
- Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité

## Modalités de positionnement :

Entretien et test d'évaluation des connaissances à l'entrée en formation

## Prérequis :

Tout candidat admis à suivre la formation devra respecter les prérequis suivants :

- Avoir validé un diplôme ou titre RNCP de niveau 4

## PROGRAMME ET CONTENU

### Modules de compétences transversales et fondamentales du métier

- Comprendre les réseaux informatiques
- Fonctionnement et montage d'un ordinateur
- Les fondamentaux des réseaux TCP/IP
- Découverte de l'algorithmie et de la programmation
- Excel 2019
- Initiation au langage Python
- Fondamentaux de l'environnement Linux
- Débuter en JavaScript
- JavaScript et JQuery
- Introduction aux Bases de Données
- PHP
- Concevoir une application web avec PHP
- Construire un framework MVC en PHP
- Fondamentaux du développement back-end côté serveur avec Symfony
- Approfondissement du développement back-end côté serveur avec Symfony
- DPO « Gérer efficacement la protection des données personnelles »
- Gestion de Projet Web
- Photoshop Niveau 1
- Photoshop Niveau 2
- Création & animation d'un Blog Professionnel avec WordPress
- Coder et développer un site web responsive avec Bootstrap
- Tutoriel de conception web
- Responsive Web Design
- Droit de l'internet & RGPD
- Référencement Naturel
- UX/UI
- Communication interpersonnelle
- Anglais Commercial
- Optimiser sa gestion du temps et son organisation personnelle - Niveau 1
- Optimiser ses écrits professionnels
- PowerPoint 2019

### Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité

- Principes algorithmiques
- Le métier du développeur et son environnement de travail
- Gestion du code avec Git
- Git avancé - GitHub et GitLab
- Wireframing
- Création de Site Web avec HTML5 et CSS3
- Maîtriser le langage CSS - niveau avancé
- Javascript : initiation et Programmation Orientée Objet
- Javascript : programmation événementielle et asynchrone
- Développement Front-end avec React js : principes et fondamentaux
- Développement Front-end avec React js : interactions et tests
- Développement Back-end avec Node js et Express : initiation

### Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

- Développement d'une base de données en langage SQL
- Conception de bases de données
- Mise en place d'une base de données
- Initiation à la cybersécurité - Niveau 1
- Implémenter une politique de Cybersécurité - Niveau 2
- Optimiser sa veille & ses recherches sur le Web

### Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité

- Modélisation des besoins et des fonctionnalités d'une application avec UML
- Conception d'application complexe avec UML
- Développement Back-end avec Node js et Express : approfondissement (à venir)
- Développement d'une application mobile avec React native (à venir)
- Plans de tests d'une application
- Déploiement d'une application
- Rédiger un Cahier des Charges pour un Projet Digital
- Méthodes Agiles
- Méthodologie de conception de site web
- Communiquer en Mode Projet

# DÉVELOPPEUR WEB

## CONTEXTE

Le métier de développeur web a le vent en poupe et attire de plus en plus tant il est recherché sur le marché de l'emploi.

Cependant, il peut paraître inaccessible aux profils non aguerris aux disciplines informatiques. C'est un métier qui nécessite des connaissances techniques pointues. Il reste néanmoins à la portée des profils motivés prêts à tout mettre en œuvre pour les acquérir !

Ce Bachelor dédié aux non-techniciens vous permet d'acquérir des compétences solides pour le développement front-end et back-end. Il comprend des modules débutants pour vous permettre d'acquérir les bases. Vous apprendrez les langages HTML, CSS, JavaScript et des technologies innovantes telles que React js et Node js, vous donnant ainsi toutes les clés pour devenir un développeur web. Ce Bachelor en 24 mois vous assure de valider un Titre certifié enregistré au RNCP et reconnu par l'État de niveau 6.

## TYPES D'EMPLOI ACCESSIBLES À L'ISSUE DE LA FORMATION

Le métier de développeur web est évidemment la principale fonction que vous pourrez envisager après ce Bachelor. Mais les compétences acquises peuvent aussi vous orienter vers de nombreux postes dans le secteur du web dont :

- ▶ Concepteur développeur
- ▶ Développeur d'applications web
- ▶ Développeur back end
- ▶ Développeur front end
- ▶ Développeur full stack

## SECTEURS D'ACTIVITÉ ET TYPOLOGIES D'ENTREPRISES VISÉS

Le métier de développeur web peut concerner tous les secteurs d'activités et types d'entreprises du secteur privé et du secteur public ayant un besoin de concevoir une solution d'application web ou web mobile. Vous pourrez exercer ainsi :

- ▶ En tant que salarié dans des entreprises de toutes tailles : start-up, TPE, PME, grand groupe.
- ▶ En tant qu'indépendant
- ▶ En ESN (Entreprise de Services du Numérique), en agence de développement web ou agences digitales

Vous évoluerez en collaboration avec d'autres corps de métiers liés au digital et au développement informatique. Vous travaillerez donc avec de nombreuses parties prenantes, tout en appartenant le plus souvent à un pôle technologique.



# BACHELOR DÉVELOPPEUR WEB

## Encadrants pédagogiques et techniques

- **Formateurs** : Professionnels ayant un minimum de 5 ans d'expérience professionnelle dans une fonction correspondant au domaine de formation
- **Coordinateur pédagogique** : Profil Bac+5
- **Tuteur référent** : Professionnels ayant un minimum de 5 ans d'expérience professionnelle dans une fonction correspondant au domaine de formation
- **Responsable technique** : Profil Ingénieur

## Modalités et délai d'accompagnement pédagogique

Service de tutorat pédagogique réactif (synchrone et asynchrone) :

- Un conseiller référent (suivi personnalisé  
Prise de contacts 3 fois/an minimum)
- Questions sur les formations directement sur la plateforme et mise en contact avec un interlocuteur référent VISIPLUS academy (délais de réponse par email sous 48h maximum, jours ouvrés)
- Forum online : Apprentissage entre pairs via notre communauté d'apprenants
- Coordinateur pédagogique disponible par téléphone et/ou par email (délais de réponse par email sous 48h maximum, jours ouvrés)

**Tutorat et accompagnement pédagogique individuel par un tuteur référent du parcours (synchrone)** : Jusqu'à 14 visioconférences par an

**Face à face pédagogique en classe virtuelle (synchrone)** : Visioconférence prévue pendant la durée de la formation

**Durée de la formation** : 2 ans

Suite à l'analyse de votre candidature par notre équipe en charge des admissions, une durée de formation adaptée à votre profil pourra vous être proposée.

## Contact

Amandine Bosselot - 01 88 24 66 99 | [amandine.bosselot@iscod.fr](mailto:amandine.bosselot@iscod.fr)

ISCOD pourra modifier le programme détaillé en fonction des exigences du monde professionnel et se réserve le droit de faire évoluer la durée estimée de la formation.

## Modalités et délai d'accompagnement ou d'assistance technique stagiaire

**Support technique** : possibilité de contacter le support technique par email directement sur la plateforme / délais de réponse par email sous 48h maximum, jours ouvrés

L'équipe VISIPLUS Digital Learning est joignable par téléphone au 04 93 00 09 58 ou par courriel : [support@visiplus-elearning.com](mailto:support@visiplus-elearning.com), du lundi au vendredi, de 9h à 12h30 et de 14h à 18h. Nous garantissons une réponse dans les 48 heures ouvrées.

## Travaux et évaluations

### Travaux et évaluation intermédiaire

- QCM à réaliser pour chaque bloc de compétences professionnelles
- Etudes de cas à réaliser pour chaque bloc de compétences professionnelles

### Modalités d'évaluation du Titre

- Rédaction d'un dossier professionnel qui recense l'ensemble des pratiques professionnelles acquises pendant la formation
- Présentation écrite et orale d'un projet réalisé en entreprise concernant le développement d'une application
- Entretien technique et entretien final avec un jury de professionnels
- Epreuves se déroulant en présentiel dans nos locaux à Paris

en situation de handicap. Afin de pouvoir étudier votre situation et d'évoquer l'adéquation de notre formation à votre profil, prenez contact avec notre équipe de chargés d'admission.

## Tarif : sur devis

Une solution de financement adaptée à votre profil vous sera proposée par un de nos conseillers en formation.

## Conditions d'obtention de la certification

### Evaluation intermédiaires

- Exercices d'entraînement pour chaque module
- QCM d'évaluation des connaissances pour chaque module et chaque bloc de compétences
- QCM d'évaluation sur l'ensemble du parcours

### Evaluations finales pour l'obtention du titre

- Validation de l'ensemble des études de cas de bloc
- Rédaction d'un dossier écrit
- Soutenance orale du dossier devant un jury de professionnels

## SOMMAIRE DES FORMATIONS

## Modules de compétences transversales et fondamentales du métier

Comprendre les réseaux informatiques .....	6
Fonctionnement et montage d'un ordinateur (à venir)	
Les fondamentaux des réseaux TCP/IP .....	7
Découverte de l'algorithmie et de la programmation .....	8
Excel 2019 .....	9
Fondamentaux de l'environnement Linux (à venir)	
Installation et administration d'un serveur Linux (à venir)	
Débuter en JavaScript .....	10
JavaScript et JQuery .....	11
Introduction aux Bases de Données .....	12
PHP .....	13
Concevoir une application web avec PHP (à venir)	
Construire un framework MVC en PHP (à venir)	
Fondamentaux du développement back-end côté serveur avec Symfony (à venir)	
Approfondissement du développement back-end côté serveur avec Symfony (à venir)	
DPO « Gérer efficacement la protection des données personnelles » .....	14
Gestion de Projet Web .....	15
Photoshop Niveau 1 .....	16
Photoshop Niveau 2 .....	17
Création & animation d'un Blog Professionnel avec WordPress .....	18
Coder et développer un site web responsive avec Bootstrap .....	19
Responsive Web Design .....	20
Droit de l'internet & RGPD .....	21
Référencement Naturel .....	22
UX/UI .....	23
Communication interpersonnelle .....	24
Anglais Commercial .....	25
Optimiser sa gestion du temps et son organisation personnelle - Niveau 1 .....	26
Optimiser ses écrits professionnels .....	27
PowerPoint 2019 .....	28

## Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité

Principes algorithmiques .....	29
Le métier du développeur et son environnement de travail .....	30
Gestion du code avec Git .....	31
Git avancé - GitHub et GitLab .....	32
Wireframing .....	33
Création de Site Web avec HTML5 et CSS3 .....	34
Maîtriser le langage CSS - niveau avancé .....	35
Javascript : initiation et Programmation Orientée Objet .....	36
Javascript : programmation événementielle et asynchrone .....	37
Développement Front-end avec React js : principes et fondamentaux .....	38
Développement Front-end avec React js : interactions et tests .....	39
Développement Back-end avec Node js et Express : initiation .....	40

## Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

Développement d'une base de données en langage SQL .....	41
Conception de bases de données .....	42
Mise en place d'une base de données .....	43
Initiation à la cybersécurité - Niveau 1 .....	44
Implémenter une politique de Cybersécurité - Niveau 2 .....	45
Optimiser sa veille & ses recherches sur le Web .....	46

## Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité

Modélisation des besoins et des fonctionnalités d'une application avec UML .....	47
Conception d'application complexe avec UML .....	48
Développement Back-end avec Node js et Express : approfondissement .....	49
Développement d'une application mobile avec React native (à venir)	
Plans de tests d'une application .....	50
Déploiement d'une application .....	51
Rédiger un Cahier des Charges pour un Projet Digital .....	52
Méthodes Agiles .....	53
Méthodologie de conception de site web .....	54
Communiquer en Mode Projet .....	55

## Regroupement méthodologie pédagogique digital learning

KICK-OFF : Comment bien commencer sa formation	
Visiplus ? .....	57
Apprendre à apprendre .....	57
Comment bien s'organiser pour réussir sa formation e-learning ? .....	57
Réaliser des présentations professionnelles (PowerPoint) .....	57
Réussir sa soutenance devant un jury .....	57

## Regroupement emploi et carrière

Workshop Emploi & Carrières : comment valoriser sa formation professionnelle .....	59
Construire et optimiser son marketing personnel .....	59
Dynamiser son évolution professionnelle .....	59



# Comprendre les réseaux informatiques

Se familiariser avec le fonctionnement des réseaux

Vous aimeriez comprendre les technologies qui constituent nos équipements réseaux ? Vous souhaitez évoluer vers une carrière de l'informatique en général ou des systèmes réseaux en particulier ? En suivant cette formation, vous maîtriserez les éléments principaux des réseaux informatiques ainsi que leur fonctionnement.

## Objectifs

- ▶ Comprendre et appliquer les principes d'un réseau informatique
- ▶ Exploiter les possibilités offertes par un réseau informatique
- ▶ Mettre en place un réseau local d'entreprise
- ▶ Appréhender les principaux services d'un réseau local d'entreprise

## Présentation de la formation

Nous l'avons vu ces dernières années, un réseau informatique de qualité s'avère indispensable au bon fonctionnement d'une entreprise, et plus largement du monde tel que nous le connaissons.

Quels sont les principes de fonctionnement d'un réseau informatique? Comment mettre en place un réseau local et quels sont les principes d'administration au quotidien au sein d'une entreprise?

Que vous souhaitiez simplement comprendre le fonctionnement des réseaux ou que vous souhaitiez évoluer professionnellement dans l'informatique, cette formation indispensable à tout débutant vous donnera les clés pour vous familiariser aux réseaux et répondre à ces questions.

## Pourquoi suivre cette formation ?

De nos jours, difficile d'imaginer l'informatique de façon totalement isolée. L'explosion continue du nombre de services en ligne rend en effet l'outil informatique fortement dépendant du réseau.

Il est ainsi essentiel de comprendre comment fonctionne cette technologie avant d'envisager pouvoir évoluer dans ce domaine.

## Bon à savoir

*Nous utilisons les technologies des réseaux informatiques au quotidien sans forcément y penser. Quand nous envoyons des e-mails, échangeons des documents, participons à une visioconférence... ou même quand nous regardons la télévision !*

## Programme

Chapitre 1 - Pourquoi les réseaux ?  
Chapitre 2 - Les réseaux informatiques  
Chapitre 3 - Le modèle OSI  
Chapitre 4 - Les éléments d'un réseau et leurs interconnexions  
Chapitre 5 - Ethernet  
Chapitre 6 - Ethernet : accès au support et collisions  
Chapitre 7 - Architecture sans fil  
Chapitre 8 - Le réseau local en entreprise  
Chapitre 9 - La couche réseau / IP  
Chapitre 10 - Gestion IP  
Chapitre 11 - Mettre en place un réseau local sous Windows

Chapitre 12 - Interconnecter les réseaux  
Chapitre 13 - Routage  
Chapitre 14 - Le réseau étendu sur Windows  
Chapitre 15 - La couche transport / TCP  
Chapitre 16 - Dialogue connecté  
Chapitre 17 - La sécurité dans les réseaux  
Chapitre 18 - Protéger le réseau et les applications  
Chapitre 19 - Gérer automatiquement les adresses IP  
Chapitre 20 - Configuration DHCP d'un poste Windows  
Chapitre 21 - Le DNS  
Chapitre 22 - Configuration DNS d'un poste Windows

Chapitre 23 - Les services de messagerie  
Chapitre 24 - Échanger des fichiers sur le réseau  
Chapitre 25 - Mettre en place un partage de fichiers sous Windows  
Chapitre 26 - Échanger des contenus riches au HTTP  
Chapitre 27 - Installer un serveur web sous Windows  
Chapitre 28 - Les commandes réseaux utiles au quotidien sous Windows  
Chapitre 29 - Espionner pour déboguer  
Chapitre 30 - Superviser le réseau



# Les fondamentaux des réseaux TCP/IP

Maîtriser le protocole de communication entre ordinateurs

Vous souhaitez comprendre tous les enjeux du protocole TCP/IP et maîtriser son fonctionnement ? Cette formation vous permettra d'acquérir toutes les compétences liées à l'adressage IP automatique, à la résolution de noms DNS, et à l'interconnexion de différents réseaux IP pour assurer le bon fonctionnement et la sécurité de votre réseau informatique.

## Objectifs

- ▶ Décrire les principes de fonctionnement du modèle OSI ainsi que celui de la pile de protocole TCP/IP
- ▶ Mettre en place un système d'adressage IP automatique via le protocole DHCP, ou manuel, sur des ordinateurs Windows en réseau
- ▶ Mettre en place un dispositif de gestion de résolution de noms DNS sur des ordinateurs Windows en réseau
- ▶ Paramétrer l'interconnexion de différents réseaux IP, ou sous réseaux, avec des routeurs TCP/IP
- ▶ Administrer certains services réseau : HTTP, LPR/LPD, SMB, SNMP et LDAP

## Présentation de la formation

Nos activités numériques nous amènent quotidiennement à échanger des données. Que ce soit pour envoyer des e-mails, regarder un contenu en streaming, consulter un site internet... toutes ces activités impliquent une communication codée permettant de transférer les informations d'un terminal à un autre. De la même manière que notre société est régie par des normes pour fonctionner, l'information entre deux ordinateurs doit suivre des règles de communication strictes pour trouver son chemin et éviter le chaos. Il s'agit du protocole TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Grâce à cette formation, vous saurez l'importance et le fonctionnement du protocole TCP/IP, et serez entre autres capable d'administrer votre service réseau et de paramétrer l'interconnexion entre différents réseaux IP.

## Pourquoi suivre cette formation ?

TCP/IP est la suite de protocoles la plus utilisée sur internet. C'est bien simple, des millions de personnes y ont recours jour après jour, même si elles ne le réalisent pas. TCP/IP est ainsi intégré tel un standard sur la majorité des ordinateurs, et la connaissance de ce protocole et de son fonctionnement est ainsi un incontournable pour tout professionnel des réseaux informatiques. Grâce à cette formation, comprenez le fonctionnement de ce protocole et comment le mettre en application pour assurer le bon fonctionnement de votre réseau!

## Bon à savoir

*TCP et IP sont deux protocoles réseaux différents. TCP livre les données, et IP est l'adresse à laquelle ces données doivent être transférées. Ces protocoles réseaux étant le plus souvent utilisés conjointement, on parle de façon courante de modèle TCP/IP.*

## Programme

### Partie 1 : Une représentation en 7 couches des réseaux informatiques : modèle OSI et la pile de protocoles TCP/IP

- 1 : Un peu d'histoire : le modèle DOD, le protocole TCP/IP sous INTERNET
- 2 : Qu'est-ce que le modèle OSI ?
- 3 : Les couches "Basses" du modèle OSI : couches Physique et Liaison (couches n°1 & 2)
- 4 : Les couches "Moyennes" du modèle OSI : couches Réseau et Transport, protocoles TCP, UDP, IP V4 & V6, IPX/SPX (Couche n°3 & 4)
- 5 : Les couches "Hautes" du modèle OSI : couches Session, Présentation et Application (couches 5, 6 & 7)
- 6 : Exemple de construction de différents modèles OSI
- 7 : Les Normes des réseaux informatiques (DoD, ISO, RFC ...)

### Partie 2 : La gestion des adresses réseau

- 8 : Protocole IP et adressage IP V4
- 9 : Les classes d'adresses IP (A, B & C), identifiant de réseau et de station
- 10 : Démonstration : Exemple de détermination de la classe d'une adresse IP V4 ?
- 11 : Démonstration : Paramétrage d'une adresse IP sur Windows, commande IPCONFIG et PING
- 12 : Les directives d'adressage, adresses IP Publiques et Privées
- 13 : Gérer les adresses IP automatiquement : le protocole DHCP

- 14 : Démonstration : Installation d'un serveur DHCP sur Windows Server 2019 et paramétrage des clients Windows en DHCP
- 15 : Quand le protocole DHCP ne fonctionne pas : le protocole APIPA
- 16 : L'Adressage IP V6 : combler la pénurie d'adresses IP V4

### Partie 3 : Les protocoles de transport : TCP et UDP

- 17 : Dialogue en mode connecté : le protocole TCP
- 18 : Dialogue en mode Datagramme : le protocole UDP
- 19 : Démonstration : Comment connaître le protocole de Transport utilisé (TCP ou UDP) ?

### Partie 4 : Les ports réseau et les Sockets

- 20 : Concept de Port Réseau : n° de port (21, 80, 443, 515, 9100...) et protocole associé (FTP, HTTP, HTTPS, LPR, ...)
- 21 : Concept de Socket Réseau : une adresse IP + un n° de port
- 22 : Démonstration : Comment connaître les ports réseau utilisés (commande NetSTAT et Moniteur de Ressources Windows) ?
- 23 : Le protocole NetBIOS de Windows au dessus du protocole TCP/IP et commande NBTSTAT

### Partie 5 : Identification des nœuds réseau : Résolution des noms DNS et NetBIOS

- 24 : Identifications des nœuds réseau dans le modèle OSI : Adresse physique (ou @MAC), adresse IP et noms DNS

- 25 : Protocole ARP : lien entre adresse physique et adresse IP
- Démonstration : Comment connaître l'adresse Physique d'une machine sous Windows et utilisation de la commande ARP
- 26 : Résolution des noms DNS : lien entre adresse IP et un Nom DNS
- 27 : Démonstration : Installation d'un serveur DNS sur Windows Server 2019 et paramétrage des clients DNS
- 28 : Résolution des noms NetBIOS sous Windows (Serveur WINS et commande NetVIEW)

### Partie 6 : Interconnexion des réseaux : le routage

- 29 : Qu'est-ce que le routage ? Configuration de l'adresse de passerelle
- 30 : Démonstration : construction du modèle OSI d'un routeur TCP/IP
- 31 : Masque de sous-réseau, de sur-réseau et notation CIDR
- 32 : Démonstration : utilisation des commandes TRACERT et ROUTE
- 33 : Les différents protocoles de routage (RIP, OSPF et BGP)

### Partie 7 : Quelques Services Réseau liés au protocole TCP/IP

- 34 : Le protocole HTTP et HTTPS (protocole SSL/TLS)
- 35 : Les services d'impression : LPR/LPD et Windows
- 36 : Le service de partage de fichier : le protocole SMB V1 et V2
- 37 : Le service de supervision du réseau : le protocole SNMP
- 38 : Le service d'annuaire réseau : le protocole LDAP



# Découverte de l'algorithmie et de la programmation

S'initier à l'univers de la programmation

Vous souhaitez vous lancer dans l'informatique et percer les mystères du jargon de l'informatique ? Cette formation vous permet de vous familiariser avec l'univers de la programmation et d'en maîtriser les fondamentaux pour comprendre et construire un algorithme simple.

## Objectifs

- ▶ Découvrir les principaux termes de programmation
- ▶ Expliquer les différentes structures conditionnelles et répétitives
- ▶ Simuler le résultat d'un algorithme et son cas d'utilisation
- ▶ Résoudre des opérations en binaire et hexadécimal
- ▶ Construire un algorithme simple

## Présentation de la formation

La programmation peut paraître au premier abord très complexe et sibylline. Son vocabulaire, ses anglicismes, ses acronymes... Tout ceci n'a pas pour but de repousser les néophytes ou les newbies du code, mais a une véritable raison d'être !  
Quels sont les termes clés à connaître pour évoluer dans le développement web ? Comment fonctionne un algorithme et comment le construire ?  
Au cours de cette formation, vous allez apprendre à déchiffrer et comprendre les premiers arcanes de la programmation et aurez ainsi les clés pour réaliser vos premiers algorithmes.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Pour fonctionner, un programme informatique doit indiquer à l'ordinateur ce qu'il doit faire avec précision, et comment le faire. C'est le rôle de l'algorithme informatique.  
Cette notion est ainsi à la base de tout projet de programmation et est incontournable pour toute personne souhaitant évoluer dans l'informatique.  
Grâce à cette formation maîtrisez les bases qui vous permettront de comprendre et de construire vos premiers algorithmes !

## Bon à savoir

*Les algorithmes sont à la base de la science informatique moderne telle que nous la connaissons. Pourtant, ce terme remonte au neuvième siècle avant JC et aux découvertes d'un savant perse en astronomie et mathématiques !*

## Programme

### Partie 1 Les Fondamentaux De La Programmation Informatique

- Chapitre 1 - Kézako l'algo ?
- Chapitre 2 - Variable et Premier algorithme
- Chapitre 3 - Cro-Magnon va à la chasse
- Chapitre 4 - Algèbre de Boole
- Chapitre 5 - La base de tout
- Chapitre 6 - La base de tout... et un peu plus
- Chapitre 7 - Type de données
- Chapitre 8 - Présentation de l'outil en ligne ProgLab
- Chapitre 9 - Structures conditionnelles
- Chapitre 10 - Structures conditionnelles avec ProgLab
- Chapitre 11 - Structures répétitives
- Chapitre 12 - Structures répétitives avec ProgLab

### Partie 2 Mise En Application à L'aide De Kata

- Chapitre 13 - Les Katas de programmation et les CodingDojo
- Chapitre 14 - Ceinture blanche Kata FizzBuzz
- Chapitre 15 - Ceinture blanche barrette jaune Kata Checkerboard
- Chapitre 16 - Ceinture blanche 2 barrettes jaunes Kata Build your city
- Chapitre 17 - Ceinture jaune Kata par le pouvoir de la force brute !
- Chapitre 18 - L'ordinateur et les langages informatiques
- Chapitre 19 - Le langage Python Juste pour débiter
- Chapitre 20 - Installation et prise en main de Python
- Chapitre 21 - Ceinture jaune barrette orange Kata MaSmiRu
- Chapitre 22 - Ceinture jaune 2 barrettes orange Kata MaSmiRu suite
- Chapitre 23 - Ceinture orange Kata Diamond
- Chapitre 24 - Checkout



# Excel 2019

Apprendre et maîtriser Excel 2019 de A à Z

Au sein de la célèbre suite d'applications Microsoft Office, Excel 2019 occupe une place à part. Très complet et multifonctions, il est souvent considéré comme son logiciel le plus pratique, mais aussi le plus complexe. Si bien que les professionnels capables de l'utiliser parfaitement sont très recherchés dans presque tous les services de l'entreprise : de la mise en forme de vos premiers tableaux jusqu'aux fonctions avancées en passant par les formules de calcul, cette formation vous permet de vous approprier cet outil bureautique pas à pas.

## Objectifs

- ▶ Concevoir des tableaux avec calculs et fonctions simples, facilement exploitables et évolutifs, les mettre en forme, en page et les imprimer
- ▶ Utiliser les outils d'analyse rapide et les graphiques pour faciliter la lecture des tableaux et mettre en évidence l'essentiel
- ▶ Réaliser les formules de calculs élaborées, imbriquer plusieurs formules et consolider les données pour les utiliser dans vos calculs
- ▶ Optimiser, synthétiser et analyser les données par les tris, filtres et tableaux ou graphiques croisés dynamiques

## Présentation de la formation

Créé dans les années 1980 puis perfectionné régulièrement à chacune de ses mises à jour, le logiciel Microsoft Excel s'est rapidement imposé comme l'un des tableurs les plus complets du marché. Son succès est tel qu'il est désormais utilisé par la plupart des grandes et petites entreprises : nombre de TPE, PME et PMI s'appuient même uniquement sur lui pour gérer leur stratégie tarifaire ou concevoir le planning de leurs collaborateurs par exemple.

Dernière version en date, Excel 2019 regroupe de nombreuses fonctionnalités utiles, permettant notamment :

- de réaliser des tableaux de bord pour analyser efficacement les résultats de votre stratégie RH, de web marketing ou encore de communication digitale
- d'effectuer des calculs complexes via les nombreuses formules et fonctions intégrées
- de réaliser différents graphiques pour visualiser plus facilement les données chiffrées
- de consolider des données à partir de plusieurs tableaux et de générer des synthèses, etc.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Si une connaissance approximative de ce logiciel peut s'avérer chronophage et contre-productive (ex. : perte de données, résultats erronés liés à une mauvaise utilisation des formules de calcul), Excel s'avère au contraire un outil fiable, rapide et performant lorsqu'il est bien maîtrisé.

En effet, en automatisant de nombreuses tâches, il permet d'économiser beaucoup de temps et d'**augmenter la productivité globale de l'entreprise**. Avec ses tableaux croisés dynamiques servant aussi bien à la gestion de budget qu'à la réalisation de prévisions financières, il s'impose aussi comme un **précieux outil d'aide à la décision**. Enfin, il permet également de partager facilement des données avec les nombreux clients, fournisseurs et entreprises partenaires utilisant eux aussi ce logiciel : de la réalisation des tableaux les plus simples jusqu'à l'utilisation des fonctions avancées, cette formation vous permet de maîtriser progressivement le fonctionnement d'Excel 2019 pour exploiter son plein potentiel.

## Bon à savoir

*Excel 2019 propose de nombreuses nouveautés dont, entre autres, de nouvelles fonctions, des éléments visuels améliorés, la possibilité de créer des graphiques en entonnoir pour représenter les différentes étapes d'un processus ou encore celle de créer des cartes 2D pour comparer facilement diverses valeurs par région géographique.*

## Programme

Chapitre 1 - L'interface d'Excel

Chapitre 2 - La feuille de calcul

Chapitre 3 - Saisie du tableau

Chapitre 4 - Modification du tableau

Chapitre 5 - Mise en forme du tableau

Chapitre 6 - La gestion des classeurs

Chapitre 7 - La mise en page

Chapitre 8 - Les fonctions simples

Chapitre 9 - Les formules de calcul

Chapitre 10 - Les calculs à partir de plusieurs feuilles

Chapitre 11 - La mise en forme conditionnelle et l'analyse rapide

Chapitre 12 - La mise en page d'un grand tableau

Chapitre 13 - Les graphiques

Chapitre 14 - Les listes de données et le mode tableau

Chapitre 15 - Mise en forme des données

Chapitre 16 - Trier et filtrer les données

Chapitre 17 - Modifier les données du tableau

Chapitre 18 - Les calculs et fonctions en mode tableau

Chapitre 19 - Les fonctions avancées

Chapitre 20 - Les fonctions logiques

Chapitre 21 - Imbriquer des fonctions

Chapitre 22 - Les fonctions texte

Chapitre 23 - Les fonctions date et heure

Chapitre 24 - Les fonctions recherche et matrices

Chapitre 25 - Créer un tableau croisé dynamique

Chapitre 26 - Présenter le TCD

Chapitre 27 - Filtrer, trier les données du TCD

Chapitre 28 - Actualiser le TCD et changer la source de données

Chapitre 29 - Ajouter plusieurs étiquettes de ligne, plusieurs valeurs

Chapitre 30 - Grouper les données d'un TCD

Chapitre 31 - Les TCD avec calculs avancés

Chapitre 32 - Les graphiques croisés dynamiques

Chapitre 33 - La consolidation



# Débuter en JavaScript

Maîtriser les bases de JS

Vous souhaitez vous initier à un des langages de programmation les plus populaires en informatique ? Grâce à cette formation, maîtrisez les bases de JavaScript et devenez à même d'écrire et exécuter vos premières applications web.

## Objectifs

- ▶ Écrire et exécuter ses premiers programmes en JavaScript
- ▶ S'initier à JavaScript en mode console avec Node
- ▶ Intégrer un programme JavaScript dans une page web
- ▶ Appliquer l'algorithmie de base en JavaScript

## Présentation de la formation

Le JavaScript est un des 3 langages les plus populaires à ce jour. Il permet de réaliser des produits web dynamiques, mais aussi des applications d'entreprise et des jeux ! Avec le HTML et le CSS, JavaScript est en effet un des langages incontournables dans le développement web. Grâce à cette formation, vous serez à même d'écrire vos premiers programmes dans un terminal, d'appliquer les bases de l'algorithmie en Javascript, mais aussi de réaliser votre première application web dynamique!

## Pourquoi suivre cette formation ?

Le langage JavaScript est facile à prendre en main et est très répandu dans le monde du développement web. C'est ainsi un choix particulièrement judicieux pour débiter en développement informatique. Cette formation vous propose de maîtriser les bases de JavaScript et ainsi de pouvoir rapidement mettre vos connaissances en pratique.

## Bon à savoir

*Le langage JavaScript a été créé en 10 jours par Brendan Eich en mai 1995 pour le compte de Netscape Communication Corporation. Il s'inspire de Java avec la particularité d'y intégrer une syntaxe simplifiée pour les débutants. Le langage devait initialement s'appeler LiveScript, mais son nom a été changé quelques jours avant sa sortie par Netscape !*

## Programme

- Chapitre 1 - Pourquoi le langage Javascript ?
- Chapitre 2 - Installation des outils de développement
- Chapitre 3 - Où coder en Javascript ?
- Chapitre 4 - La syntaxe de Javascript
- Chapitre 5 - Les variables en Javascript
- Chapitre 6 - Utilisation des nombres
- Chapitre 7 - Manipulation de chaîne de caractères
- Chapitre 8 - Les objets en Javascript
- Chapitre 9 - Les fonctions
- Chapitre 10 - Les collections
- Chapitre 11 - Les conditions et exceptions
- Chapitre 12 - Les itérations en Javascript
- Chapitre 13 - Structure du code en modules
- Chapitre 14 - Création du moteur de quiz des pays
- Chapitre 15 - Interactions avec une page web
- Chapitre 16 - Structure web du quiz des drapeaux
- Chapitre 17 - Appel asynchrone à un service extérieur
- Chapitre 18 - Améliorations graphiques



# JavaScript et JQuery

Dynamiser et enrichir des pages web et applications

Vous souhaitez développer des scripts et des animations complexes grâce à des langages innovants qui ont fait leur preuve ? JavaScript prend de plus en plus d'importance et se retrouve régulièrement au centre des discussions lors de la conception de sites web grâce à sa flexibilité. Notre formation JavaScript et JQuery vous permet d'apprendre les spécificités de ces langages et ainsi de réaliser des sites vivants et dynamiques.

## Objectifs

- ▶ Comprendre l'utilité & l'usage de JavaScript dans le Web moderne
- ▶ Différencier le langage JavaScript de la bibliothèque JQuery
- ▶ Apprendre à lire du code JavaScript
- ▶ Développer des compétences de programmation avec le langage JavaScript

## Présentation de la formation

JavaScript est l'un des trois langages principaux qui composent le Web, avec HTML et CSS. C'est ce langage de programmation qui donne vie aux pages d'un site Internet au sein du navigateur et qui permet d'apporter toute l'interactivité au Web que nous connaissons.

Vous souhaitez créer des contenus dynamiques sur une page web? Pour cela vous devez maîtriser le langage JavaScript et connaître les bibliothèques de fonctions JQuery. Cette dernière est la plus populaire en JavaScript et vous permettra notamment de développer vos animations et de gérer des événements en un temps record.

Notre formation JavaScript et JQuery vous permet de construire des pages Web interactives rapidement, et cela, même avec une faible expérience en programmation.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Les compétences en programmation JavaScript sont assez rares sur le marché français et par conséquent elles sont très prisées.

Ce langage est utilisé pour créer des éléments réactifs et interactifs pour les pages Web, améliorant ainsi l'expérience utilisateur. Il vous permet également de prendre des éléments Web ordinaires et de les rendre interactifs, et peut être utilisé avec un code HTML et CSS.

Que vous soyez intéressé par les jeux et le développement de jeux sur Internet, ou que vous ayez besoin de développer des applications mobiles, vous devrez avoir des connaissances en JavaScript.

Nous vous proposons grâce à cette formation de structurer et optimiser vos développements d'applications Web JavaScript en utilisant le framework JQuery.

## Bon à savoir

*Créé au milieu des années 90, ce langage s'est imposé dans les navigateurs pour devenir l'une des pierres angulaires de la programmation Web.*

## Programme

- Chapitre 1 - Introduction aux langages du web
- Chapitre 2 - Introduction à JavaScript
- Chapitre 3 - La structure du langage JavaScript
- Chapitre 4 - Les types de données, les valeurs et les variables
- Chapitre 5 - Les expressions et les opérateurs
- Chapitre 6 - Les fonctions
- Chapitre 7 - Les objets
- Chapitre 8 - Les tableaux
- Chapitre 9 - Les structures de contrôle
- Chapitre 10 - JavaScript et le navigateur
- Chapitre 11 - Et JQuery dans tout ça ?
- Chapitre 12 - Comprendre et utiliser JQuery
- Chapitre 13 - La gestion de requête asynchrone / Ajax
- Chapitre 14 - Les bibliothèques JavaScript et les plugins JQuery
- Chapitre 15 - Les frameworks JavaScript (React, vue, angular, etc.)
- Chapitre 16 - Conclusion



# Introduction aux Bases de Données

Maîtriser les principes régissant les bases de données

Vous souhaitez maîtriser les bases théoriques et les bonnes pratiques informatiques qui vous permettront de traiter efficacement des données ? Cette formation vous donne toutes les clés pour manipuler les données via de modèles mathématiques fondamentaux et les traiter informatiquement, notamment grâce à une première approche du langage SQL.

## Objectifs

- ▶ Citer l'origine et l'intérêt de Merise
- ▶ Expliquer la méthode Merise
- ▶ Représenter une exploitation de données à l'aide de l'algèbre relationnelle
- ▶ Interpréter des formules ensemblistes en données

## Présentation de la formation

L'informatique sert principalement à gérer, administrer et faire parler des données. Or, des concepts mathématiques fondamentaux sont à la base des méthodes informatiques permettant de traiter ces données.

Qu'est-ce que la méthode Merise? Comment l'algèbre relationnelle nous permet-elle de représenter une exploitation de données? Comment interroger une base de données via un langage de programmation?

Grâce à cette formation, manipulez les concepts mathématiques qui permettent de traiter tous types de données, et abordez les fondamentaux du langage SQL afin de pouvoir les exploiter informatiquement.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Les bases de données reposent sur des concepts mathématiques fondamentaux. Il est donc primordial de se pencher sur ces derniers afin de maîtriser pleinement les mécanismes liés au traitement de la donnée en informatique. Grâce à cette formation, maîtrisez les bases nécessaires pour lire un modèle conceptuel de données, et donner vos premiers ordres en SQL, le langage d'exploitation de la data.

## Bon à savoir

*Merise (à prononcer « Meurise » et non « Mérie ») est une méthode visant à concevoir et gérer un projet informatique. Cette méthode française datant de la fin des années 70 est un modèle qui propose d'adresser la question des données et leur traitement séparément lors de chacune de ses phases. La méthode Merise est ainsi couramment utilisée pour conceptualiser un système d'information informatique efficace.*

## Programme

Chapitre 1 - Les données et leur exploitation en informatique  
Chapitre 2 - Exemple d'exploitation de données : FantasyCocktail  
Chapitre 3 - La théorie des ensembles  
Chapitre 4 - Les opérateurs unaires en algèbre ensembliste  
Chapitre 5 - Les opérateurs binaires avec Relax  
Chapitre 6 - Les opérateurs binaires simples en algèbre ensembliste  
Chapitre 7 - Utilisation des opérateurs binaires simples avec Relax  
Chapitre 8 - Les jointures  
Chapitre 9 - Les jointures avec Relax  
Chapitre 10 - Exercices avec Relax  
Chapitre 11 - Présentation de la méthode MERISE  
Chapitre 12 - Dictionnaire de données et matrice des dépendances fonctionnelles  
Chapitre 13 - Le modèle conceptuel des données  
Chapitre 14 - Etude de cas : Fantastic Cocktail

Chapitre 15 - Les modèles logique et physique des données  
Chapitre 16 - C'est quoi une clé ?  
Chapitre 17 - Présentation des SGBD  
Chapitre 18 - Installation de MySQL et MySQL Workbench  
Chapitre 19 - SQL : opérations unaires  
Chapitre 20 - Etude de cas : Fatasitck Cocktail - opération unaires  
Chapitre 21 - SQL : opérations binaires simples  
Chapitre 22 - Etude de cas : Fantastic Cocktail - opérations binaires simples  
Chapitre 23 - SQL : les jointures  
Chapitre 24 - Etude de cas : Fantastic Cocktail - les jointures  
Chapitre 25 - Interrogation de la BDD depuis un langage de programmation  
Chapitre 26 - Présentation de l'outil MS Access  
Chapitre 27 - Bilan



# PHP

Créer des sites modernes et dynamiques avec PHP

Vous souhaitez créer des sites e-commerce, des applications, ou encore des plateformes social media ?

L'utilisation du langage de script PHP permet de produire du contenu dynamique, et de créer du contenu généré par l'utilisateur. Autrement dit, des sites web qui changent en fonction du comportement de ses visiteurs.

Notre formation vous permet de maîtriser les fondamentaux de la programmation PHP et de les appliquer au service de vos projets de réalisation digitales.

## Objectifs

- ▶ Comprendre l'utilité & l'usage de PHP dans le Web
- ▶ Appréhender ce nouveau langage de programmation
- ▶ Découvrir son intégration avec les systèmes extérieurs (serveur web & bases de données)
- ▶ Développer des compétences de programmation avec le langage PHP

## Présentation de la formation

Le langage de programmation PHP permet de générer dynamiquement des pages Web, notamment en lien avec une base de données.

Très populaire en raison de sa nature open-source et de ses multi fonctionnalités, il dispose d'une forte communauté et d'une grande part de marché. C'est par exemple avec PHP qu'est écrit le très connu CMS WordPress.

Le PHP est un langage est assez simple pour les débutants, et les programmeurs professionnels peuvent également l'utiliser pour des fonctions plus avancées.

Notre formation PHP vous permettra ainsi de créer des applications dynamiques, des applications web, un site web vitrine ou encore e-commerce.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Dans le monde de la programmation Web, le langage PHP occupe une place de choix, et le nombre d'adeptes de ce langage est en constante évolution.

Aujourd'hui on recense plus de 13 millions de sites, et ce langage est devenu un véritable standard pour les hébergeurs.

Vous désirez créer des applications dynamiques, et être à même d'exploiter une base de données avec PHP?

Avec la multitude de fonctionnalités PHP, vous pouvez faire bien plus que de la simple production de code HTML. PHP répond environ à tous les besoins imaginables d'un webmaster, par exemple générer des images, des fichiers PDF, des applications e-commerce, des animations Flash, des emails, et bien plus encore.

Notre formation a ainsi pour objectif de vous permettre de travailler sur tous types de projets web demandant des compétences sur le langage PHP.

## Bon à savoir

*Les statistiques montrent que 79 % de tous les sites web utilisent le langage PHP*

## Programme

1. Introduction aux langages du Web
2. Introduction au Web Dynamique
3. Introduction à PHP
4. La structure du langage PHP
5. Les types de données & opérateurs
6. Les structures de contrôle
7. Les fonctions
8. Les chaînes de caractères
9. Les tableaux
10. La programmation orientée-objet
11. La gestion « date & heure »
12. Utilisation conjointe à HTTP
13. Gestion des entrées/sorties de données
14. La connexion à une base de donnée MySQL
15. La gestion des erreurs
16. Composer et la gestion de dépendances
17. Les web services
18. La sécurité
19. Les frameworks de développement PHP (Laravel, Symfony, Zend, etc.)



# DPO : gérer efficacement la protection des données

Sécuriser les données sensibles de son entreprise

Vous souhaitez maîtriser les enjeux de la réglementation relative à la protection des données personnelles, et garantir une mise en conformité totale de votre entreprise ? Cette formation vous permet de maîtriser les principales dispositions du RGPD afin d'en évaluer l'impact pour votre entreprise, puis de définir et de mettre en place un plan d'actions efficace.

## Objectifs

- ▶ Connaître la réglementation relative à la protection des données personnelles
- ▶ Faire un diagnostic de conformité et définir un plan d'action
- ▶ Intégrer les obligations relatives à la protection des données et prévenir les risques de non-conformité
- ▶ Savoir gérer les relations avec l'autorité de contrôle

## Présentation de la formation

Le Règlement Général sur la Protection des Données personnelles applicable depuis mai 2018 a modifié l'écosystème de la protection des données en France et en Europe.

Le RGPD poursuit un objectif d'harmonisation des différentes législations applicables à la protection des données en Europe. L'apparition des réseaux sociaux, des GAFAM, la démocratisation de l'accès à internet et la généralisation des smartphones impliquaient de moderniser le cadre applicable à la protection des données afin d'éviter les distorsions de concurrence entre les acteurs économiques, et de renforcer la protection des individus. Il augmente également de manière exponentielle le montant des sanctions susceptibles d'être prononcées qui vont désormais de 10 à 20 millions d'euros ou de 2 à 4% du chiffre d'affaires annuel d'une entreprise.

Cette formation vous permettra de maîtriser les règles et les enjeux de la RGPD ainsi que de savoir comment elle doit impacter stratégiquement et opérationnellement l'organisation des entreprises.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Cette réglementation est d'autant plus importante qu'aujourd'hui tout organisme quel que soit son secteur d'activité traite des données personnelles. La data est ainsi devenue un actif stratégique dans un contexte de digitalisation croissante de l'économie, à tel point qu'elle est qualifiée de pétrole de l'économie.

Ce cadre revisité crée de nouvelles obligations pour les entreprises et les administrations qui traitent des données personnelles et de nouveaux droits pour les individus. Il crée également une nouvelle fonction, celle de Délégué à la Protection des Données (DPO). Obligatoire ou facultatif, le DPO est le chef d'orchestre en charge d'assurer la conformité de son organisme aux règles applicables.

Cette formation vous permet de maîtriser les principales dispositions du RGPD afin d'en évaluer l'impact pour votre entreprise. Alors que les sanctions sont nombreuses et significatives, elle vous aidera à assurer cette mise en conformité et à la maintenir.

## Bon à savoir

*En cas d'infraction au RGPD, des amendes jusqu'à 20 millions d'euros ou 4 % du chiffre d'affaires annuel mondial total de l'exercice précédent sont prévues pour l'organisme fautif.*

## Programme

1. Petite histoire de la protection des données/Pourquoi un nouveau règlement sur la protection des données personnelles ?
2. Quelques définitions...
3. À qui s'applique le RGPD ?
4. Les autorités compétentes en matière de protection des données personnelles
5. Le DPO rôle, désignation, missions
6. Les principes fondamentaux applicables aux traitements de données personnelles
7. Le consentement des personnes concernées et le RGPD
8. Comment gérer les données sensibles ?
9. L'Accountability
10. La cartographie des traitements de données et le registre des traitements
11. Comment gérer ses relations avec ses sous-traitants ?
12. Privacy by design et Privacy by default
13. Le profilage et les décisions automatisées
14. Les mesures de sécurité et de confidentialité
15. Quelles règles sont applicables aux transferts de données ?
16. Comment gérer une violation de données personnelles ?
17. Les analyses d'impact pour la protection des données personnelles
18. Les droits des personnes concernées I
19. Les droits des personnes concernées II
20. Comment gérer les demandes d'exercice des droits des personnes ?
21. Vous venez d'être désigné DPO, par où commencer ? Faire son diagnostic (niveau de maturité de l'entreprise et du programme)
22. Vous venez d'être désigné DPO, par où commencer ? Faire son plan d'actions
23. Définir des indicateurs (suivre le plan d'action et l'état de la conformité)
24. L'audit en matière de protection des données personnelles (exemple des nouvelles acquisitions)
25. Les contrôles de la CNIL
26. Contentieux, sanctions et voies de recours
27. Le marketing
28. Les cookies
29. La vidéosurveillance
30. La protection des données personnelles et les relations de travail : quelles spécificités ? Biométrie et enregistrement des conversations téléphoniques, recrutement



# Gestion de projet web

Assurer la conduite de projets digitaux de A à Z

Vous souhaitez acquérir une maîtrise globale et opérationnelle de la gestion de projet web et pouvoir manager l'ensemble de ses acteurs ? Vision globale et à long-terme, connaissances techniques en marketing digital, webdesign, développement web, ergonomie et conception fonctionnelle, qualités organisationnelles... La gestion de projet web requiert une grande polyvalence, où les compétences techniques doivent égaler les qualités organisationnelles et managériales. Devenez opérationnel stratégiquement comme tactiquement avec notre formation gestion de projet web !

## Objectifs

- ▶ Acquérir une vision globale et opérationnelle de la gestion de projet web
- ▶ Savoir manager l'ensemble des acteurs et des équipes
- ▶ Elaborer un cahier des charges fonctionnel
- ▶ Réussir le lancement du site et assurer son évolution

## Présentation de la formation

La complexité majeure du métier de chef de projet web réside dans la multiplicité des connaissances et compétences dont il doit justifier et qu'il doit également savoir coordonner pour assurer la réussite de son projet. En effet, le succès et le réalisme d'un canevas digital passent inexorablement par l'harmonisation et la maîtrise de différents savoirs et métiers : ergonomes, directeurs artistiques, spécialistes du marketing web, architectes techniques, développeurs, intégrateurs HTML, rédacteurs de contenus, experts infrastructures, exploitant web, etc.

Afin que le mélange fonctionne et que le résultat soit exploitable, il convient de s'armer de la méthode la plus adaptée à cet environnement impétueux et d'accorder, avec logique, l'ensemble des compétences requises.

Cette formation certifiante chef de projet web, vous donne les clés pour devenir le chef d'orchestre des projets web marketing au sein de votre entreprise !

## Pourquoi suivre cette formation ?

Le dépassement moyen de budget de projet web atteint 189%, celui des délais 222% ! Les raisons avancées ? Une planification des ressources fantaisiste, le contournement des priorités, la faillite collective, la direction qui demeure aux abonnés absents... Autant de points de vigilance qui montrent bien que la gestion de projet web ne s'improvise pas et requiert une formation adaptée.

Montez en compétences et devenez à même de piloter les projets digitaux de votre entreprise de façon optimale !

## Bon à savoir

*31% des projets sont abandonnés avant leur terme et 88% dépassent les délais, le budget ou les deux !*

## Programme

Chapitre 1 - Définition d'un projet  
Chapitre 2 - Méthode classique en cascade  
Chapitre 3 - Méthode agile  
Chapitre 4 - Méthode prédictive flexible  
Chapitre 5 - Identifier un objectif  
Chapitre 6 - Être orienté client final  
Chapitre 7 - Accroître sa productivité  
Chapitre 8 - Qu'est-ce qu'un chef de projet ?  
Chapitre 9 - Quel gestionnaire du temps êtes-vous ?  
Chapitre 10 - La méthode Pomodoro  
Chapitre 11 - Créer un flash report  
Chapitre 12 - Les différents acteurs du projet  
Chapitre 13 - Constituer une équipe projet  
Chapitre 14 - Savoir animer une équipe projet  
Chapitre 15 - Choisir les outils de projet web  
Chapitre 16 - Étude préalable  
Chapitre 17 - Le SWOT

Chapitre 18 - Le mind mapping  
Chapitre 19 - Le brief digital  
Chapitre 20 - Le cahier des charges fonctionnel  
Chapitre 21 - Le QQOQCCP  
Chapitre 22 - La planification  
Chapitre 23 - Le budget digital et les décisions d'investissement  
Chapitre 24 - Les appels d'offres  
Chapitre 25 - Réaliser une arborescence  
Chapitre 26 - Écrire une scénarisation digitale  
Chapitre 27 - La création de contenu éditorial  
Chapitre 28 - Les modes de lecture sur Internet  
Chapitre 29 - La charte graphique  
Chapitre 30 - La création de contenu visuel  
Chapitre 31 - La maquette graphique  
Chapitre 32 - L'ergonomie  
Chapitre 33 - Les supports de la communication digitale  
Chapitre 34 - Le développement informatique

Chapitre 35 - Les technologies web les plus utilisées en 2021  
Chapitre 36 - Mettre en place des outils de suivi statistique  
Chapitre 37 - Tests techniques et fonctionnels  
Chapitre 38 - La grille de recettage  
Chapitre 39 - Les règles de sauvegarde  
Chapitre 40 - Faire un audit de site  
Chapitre 41 - Le webmastering  
Chapitre 42 - La valorisation d'un projet digital  
Chapitre 43 - Les différents types de référencement  
Chapitre 44 - Les moteurs de recherche  
Chapitre 45 - Les obligations juridiques  
Chapitre 46 - Les outils webmarketing standard  
Chapitre 47 - La publicité online et ses plateformes  
Chapitre 48 - La publicité et les réseaux sociaux  
Chapitre 49 - Calculer la rentabilité d'un projet digital  
Chapitre 50 - Freins et succès de la gestion de projet digitale



# Photoshop Niv 1

Maîtriser les principales fonctionnalités de Photoshop pour retoucher des visuels

Vous souhaitez affiner le rendu d'une création graphique pour un projet artistique ou professionnel ? La transformation digitale est devenue le principal enjeu des entreprises, et c'est la raison pour laquelle il est indispensable d'acquérir les techniques permettant de créer et retoucher tous types de documents.

Notre formation « Photoshop niveau 1 » permet d'acquérir les bonnes pratiques pour vous familiariser avec les fonctionnalités de base pour la retouche, la modification et l'enrichissement d'images numériques.

## Objectifs

- ▶ Acquérir les fonctions de bases du logiciel : recadrer et retoucher des photos
- ▶ Maîtriser tous les outils pour détourer, découper, et protéger des parties d'images
- ▶ Maîtriser les outils de création pour dessiner, composer et appliquer des effets
- ▶ Préparer des visuels pour l'impression ou pour le Web

## Présentation de la formation

Selon Confucius, « Une image vaut mille mots ». Aujourd'hui l'image est le contenu le plus engageant, notamment sur les réseaux sociaux, tels que Pinterest ou Instagram. La conception graphique est ainsi un des éléments les plus importants du marketing digital.

Parmi les différents logiciels existants sur le marché, Photoshop est LA référence absolue, de la retouche photo à la peinture digitale, en passant par le graphisme.

Que vos projets de création nécessitent de simples retouches ou de grandes transformations, apprenez à travailler vos images grâce à un nombre illimité de calques et de masques.

Notre formation Photoshop niveau 1 vous permettra d'exprimer votre créativité pour tous vos projets marketing en maîtrisant les bases de ce logiciel incontournable.

## Pourquoi suivre cette formation ?

De nos jours, lorsque l'on est Chargé de Marketing, Chargé de communication ou Webdesigner, savoir utiliser un logiciel de retouche d'image est essentiel.

Que vous ayez envie de transformer vos créations graphiques, de personnaliser vos photos ou encore de faire du design pour votre site web ou réseaux sociaux, la maîtrise de Photoshop vous permet de passer de l'idée à la réalisation.

Avec cette formation, nous vous proposons d'apprendre à naviguer sur l'interface de ce logiciel professionnel, à connaître les outils ainsi que les fonctionnalités essentielles pour vous lancer, et être à même de faire des retouches et des photomontages.

## Bon à savoir

*Notre cerveau traite une image 60 000 fois plus vite qu'un texte*

## Programme

1. L'interface de Photoshop
2. Les espaces de travail
3. Les outils de sélection
  - Dupliquer le fichier de travail
  - Le rectangle de sélection
  - Déchirer une image bitmap
  - Le point d'origine du logiciel
  - L'ellipse de sélection
  - Dupliquer une sélection
  - Créer un contour progressif
  - La baguette magique
  - Réglage de la tolérance de la baguette magique
  - L'outil lasso
  - Ajout et suppression d'une sélection
  - La transformation manuelle
  - Les outils lasso polygonal et magnétique
  - L'enregistrement d'une sélection
  - La combinaison des outils de sélection
  - L'outil de sélection rapide

- L'outil de sélection d'objet
- Les outils rectangle de sélection 1 colonne et 1 rangée
- Le recadrage
- 4. Les bases des calques
  - Principe des calques
  - Affichage et masquage des calques
  - Ordre des calques
  - Nommer et supprimer un calque
  - Ajout d'un calque de remplissage Dégradé
  - L'éditeur de dégradés
  - Personnaliser un dégradé
  - Les modes de fusion de la palette Calques
  - Déplacer des calques entre fichiers
  - Déplacer et positionner le contenu d'un calque
  - Supprimer des éléments placés sur un calque
  - Redimensionnement et rotation d'objets
  - La transformation manuelle
  - Sélection multiple des calques

- Sélection des calques via le menu contextuel
- Châîner les calques
- Créer des groupes et des sous-groupes de calques
- Attribuer une couleur aux dossiers
- Déplacer des dossiers de calques
- Dupliquer un fichier actif
- Fusionner les calques et les groupes de calque
- Aplatir une image
- Enregistrer en format natif
- Enregistrer dans un format de communication (jpeg...)
- 5. La création d'un nouveau document
- 6. Détourage et masques de fusion
  - Principe du masque de fusion
  - Peaufiner une sélection active
  - Détourer avec un masque de fusion
  - Affichage et masquage d'un masque de fusion
  - Supprimer un masque de fusion
  - Dupliquer un groupe de calques



## Photoshop Niv 2

Acquérir une maîtrise approfondie de Photoshop

Vous souhaitez approfondir vos connaissances de la retouche d'images et du photomontage grâce à Photoshop ?

De nos jours, les consommateurs sont constamment exposés à divers écrans et messages, et c'est pourquoi les entreprises doivent recourir à une communication de plus en plus visuelle.

Notre formation vous permet de vous perfectionner aux outils et réglages les plus avancés, pour accéder à des traitements complexes, afin de réaliser des visuels élaborés.

### Objectifs

- ▶ Utiliser les fonctions avancées de Photoshop pour créer et modifier des visuels élaborés : masques vectoriels, masques de fusion, couches et tracés.
- ▶ Manipuler les formes vectorielles.
- ▶ Maîtriser le processus de conception graphique dans sa globalité.
- ▶ Exploiter les possibilités de création numérique pour le photomontage : savoir gérer et intervenir une sélection.

### Présentation de la formation

Pour la création de photomontages élaborés, il est important de savoir créer et utiliser certains outils tels que les masques de fusion, les masques d'écrêtage et les formes vectorielles.

Photoshop est le logiciel de prédilection de très nombreux professionnels de l'image. Il se place en tant que leader pour le traitement des photographies numériques, mais est également très utilisé dans le cadre de travaux destinés à la vidéo, à l'animation ou à la gestion 3D.

Notre formation Photoshop niveau 2 vous offre la possibilité de vous perfectionner aux outils avancés de ce logiciel, tels que l'utilisation de calques de réglages et de fonctions d'automatisation, pour une production plus efficace.

### Pourquoi suivre cette formation ?

La plupart des supports de communication passent entre les mains des Graphistes, Content Managers et Webdesigners, qui sont chargés de transformer des idées en images et d'assurer la création d'une identité visuelle.

Que vous souhaitiez réaliser des visuels ou encore créer l'habillage graphique d'un site web, la maîtrise de Photoshop vous permet de gagner du temps en production et d'être à l'aise avec des fonctions de montage plus complexes.

Nous vous proposons cette formation Photoshop Niveau 2 afin que vous puissiez assimiler les fonctionnalités liées à la préparation des images pour le web (animation, découpe de l'image en tranches), et apprendre l'utilisation des calques de réglages et des masques d'écrêtage.

### Bon à savoir

*Les personnes exposées à une information, retiennent seulement 10% de cette information trois jours plus tard. Si cette même information est associée à une image ou à un visuel pertinent, alors elles en retiennent 65%.*

### Programme

1. La gestion du texte  
Créer un texte linéaire

Habillage de texte

Réinitialiser les palettes Caractère et Paragraphe

La palette Caractère et ses fonctionnalités

Déformation de texte

Créer un bloc de texte

La palette Paragraphe et ses fonctionnalités

L'outil Texte vertical

2. La retouche d'image

Recadrer et redresser une image

L'outil Tampon de duplication

L'outil Correcteur localisé

L'outil Œil rouge

L'outil Pièce

Retouche d'une image avec analyse du contenu avec

l'outil correcteur localisé

Retouche d'une image avec analyse du contenu avec la fonction Remplir

3. La correction d'image

La plage tonale d'une image

Détermination du type d'image

Le calque de réglage Luminosité/Contraste

Les calques de réglage Niveaux, Balance des couleurs et

Teinte/Saturation

Modifier la couleur d'une partie d'une image à l'aide d'un calque de réglage

4. Les formes vectorielles

Les formes vectorielles simples

Personnaliser les formes vectorielles avec la palette

Propriétés

Les formes personnalisées

La palette Formes

Ajouter des formes personnalisées

5. Les styles de calque

La boîte de dialogue Style de calque

Créer un style de calque

Copier/coller un style de calque

La palette Styles

Ajouter des styles

Personnaliser et enregistrer un style de calque

Créer un bouton Web

6. L'outil Image

L'outil Image, introduction à la notion d'écrêtage

Cadrer une image dans un calque

7. Le masque d'écrêtage

Le principe d'un masque d'écrêtage

Créer un masque d'écrêtage avec une forme simple

Notions supplémentaires sur le masque d'écrêtage



# Création & animation d'un Blog Professionnel avec WordPress

Savoir utiliser WordPress

Vous souhaitez créer et animer un blog d'entreprise ? Au départ plus souvent utilisés à des fins personnelles comme une sorte de journal intime sur le net, les blogs professionnels sont désormais légion.

Avec cette formation, maîtrisez les bonnes pratiques régissant la création d'un blog corporate et devenez à même de le piloter stratégiquement et opérationnellement via le CMS WordPress.

## Objectifs

- ▶ Créer et animer un blog d'entreprise
- ▶ Maîtriser les fonctionnalités de WordPress
- ▶ Intégrer des textes et images et créer des liens hypertextes

### Présentation de la formation

Dans le cadre de leur stratégie de communication, bon nombre d'entreprises déploient et animent des blogs professionnels, à destination de leurs clients, ou de leurs salariés. Et cela fonctionne ! Le blog est devenu un atout pour les entreprises : non seulement il permet de booster le business mais il contribue également à améliorer leur image de marque.

Vous souhaitez créer votre blog professionnel sans passer par un prestataire mais vous pensez que vous n'avez pas les compétences techniques nécessaires pour y parvenir ? Détrompez-vous ! Aujourd'hui, la mise à disposition des CMS (Content Management System) permet de simplifier la création et l'administration de blogs et sites web.

Grâce à WordPress, n°1 des CMS, vous pourrez rapidement élaborer un blog, mais aussi en actualiser et en personnaliser facilement le contenu. Avec notre formation, maîtrisez toutes les clés pour créer et animer un blog professionnel !

### Pourquoi suivre cette formation ?

Les enjeux d'une formation professionnelle et diplômante WordPress pour les professionnels du marketing et de la communication sont nombreux : être en mesure d'identifier les modes d'indexation et d'hébergement, définir les meilleures techniques de syndication, d'écriture rédactionnelle, d'usage des interfaces et des inserts mais également savoir animer, promouvoir et protéger son blog.

À la fin de cette formation, vous pourrez utiliser votre média blog avec efficacité et agréer vos thèmes d'options personnalisées facilement en back office, pour répondre mieux aux attentes de vos clients.

### Bon à savoir

*60% des consommateurs jugent positivement une entreprise après avoir lu un article de blog !*

## Programme

Chapitre 1 - Qu'est-ce qu'un blog ?  
Chapitre 2 - Pourquoi un blog est-il utile pour votre entreprise ?  
Chapitre 3 - Blog d'entreprise VS Réseaux sociaux  
Chapitre 4 - Pourquoi utiliser WordPress ?  
Chapitre 5 - Différence entre WordPress.com et WordPress.org  
Chapitre 6 - Nom de domaine  
Chapitre 7 - Hébergement  
Chapitre 8 - Réserver un hébergement et son nom de domaine  
Chapitre 9 - Découverte de l'administration cPanel de l'hébergement  
Chapitre 10 - Préparer l'installation  
Chapitre 11 - Installer WordPress  
Chapitre 12 - Se connecter et accéder à l'administration du site

Chapitre 13 - L'interface de l'administration et le tableau de bord  
Chapitre 14 - Différence entre une page et un article  
Chapitre 15 - Gestion des pages  
Chapitre 16 - Gestion des articles, catégories et étiquettes  
Chapitre 17 - Gestion des commentaires  
Chapitre 18 - Gestion des utilisateurs et de leurs rôles  
Chapitre 19 - Les réglages de WordPress  
Chapitre 20 - Structurer la navigation de son blog  
Chapitre 21 - Les thèmes  
Chapitre 22 - Installer et paramétrer son thème  
Chapitre 23 - Les extensions  
Chapitre 24 - Où trouver des images libres de droits ?

Chapitre 25 - Modifier et optimiser ses images avec des outils simples  
Chapitre 26 - Gestion des médias  
Chapitre 27 - Insérer des images, médias et documents  
Chapitre 28 - Présentation de l'interface de l'éditeur de contenu Gutenberg  
Chapitre 29 - Le système de blocs de contenus  
Chapitre 30 - Mise en forme et publication de votre premier article  
Chapitre 31 - Référencement et bonnes pratiques pour écrire ses articles  
Chapitre 32 - Partager efficacement ses articles sur les réseaux sociaux



# Coder et développer un site web responsive avec Bootstrap

Développer un site web efficacement

Vous souhaitez gagner du temps dans le développement de vos pages web ? Cette formation vous donne toutes les bonnes pratiques pour structurer une page web en HTML, la mettre en page grâce au CSS, et utiliser les composants du framework Bootstrap pour faciliter votre travail.

## Objectifs

- ▶ Structurer une page web en HTML
- ▶ Mettre en forme une page web en CSS
- ▶ Adapter une page pour différentes résolutions en CSS et Bootstrap
- ▶ Créer de l'interactivité avec les composants Bootstrap

## Présentation de la formation

Bootstrap est un framework de développement web open source utilisant les langages HTML, CSS, et JavaScript. Il a pour objectif de fournir aux développeurs des outils prêts à l'emploi pour créer un site responsive facilement et rapidement.

Vous avez toujours rêvé de développer vos propres sites web, mais vous ne savez pas par où commencer ? Cette formation est faite pour vous !

Au cours de ce module, vous apprendrez à créer vos pages web, à structurer leur contenu en HTML et à les mettre en forme avec CSS. À l'heure où tout le monde consulte le web depuis son smartphone, vous serez par ailleurs capable de rendre vos pages responsives, c'est-à-dire dotées d'une interface graphique qui s'adapte à tous les supports.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Bootstrap est l'un des frameworks les plus populaires sur la plateforme de gestion de développement GitHub et est ainsi largement utilisé par les communautés de développeurs. Vous avez ainsi tout intérêt à vous familiariser via cette formation avec cette collection d'outils particulièrement utiles en développement front-end, c'est-à-dire dans le cadre de la création du design des sites et des applications web.

## Bon à savoir

*Un framework est un cadre de travail permettant de créer des applications web et mobiles plus rapidement grâce à des bibliothèques de fonctionnalités prêtes à l'emploi. On peut donc comparer un framework à une sorte de boîte à outils à disposition des développeurs !*

## Programme

Chapitre 1 - Fonctionnement des sites web : présentation de HTML et CSS

Chapitre 2 - Installer un environnement de développement front-end

Chapitre 3 - Créer une première page web en HTML

Chapitre 4 - Organisation en balises

Chapitre 5 - Structurer la page web avec les balises sémantiques

Chapitre 6 - Mise en place du CSS

Chapitre 7 - Formater du texte

Chapitre 8 - Le modèle des boîtes

Chapitre 9 - Debugger son code avec l'inspecteur de code

Chapitre 10 - Insérer des images dans une page web

Chapitre 11 - Insérer des vidéos et de l'audio

Chapitre 12 - Ajouter des liens hypertextes

Chapitre 13 - Appliquer des styles dynamiques

Chapitre 14 - Mise en page avec flexbox

Chapitre 15 - Vers une interface plus moderne

Chapitre 16 - Création d'un composant Card

Chapitre 17 - Les tableaux

Chapitre 18 - Les formulaires

Chapitre 19 - A la découverte du responsive design et des media queries

Chapitre 20 - Présentation du framework CSS Bootstrap 5.2

Chapitre 21 - Le principe de la grille

Chapitre 22 - Personnaliser le texte

Chapitre 23 - Des boutons prêts à l'emploi

Chapitre 24 - Les classes utilitaires clés en main

Chapitre 25 - Le responsive uniquement à base de classes

Chapitre 26 - Créer une navigation responsive

Chapitre 27 - Insérer des icônes

Chapitre 28 - Afficher des modals

Chapitre 29 - Créer des tooltips et popovers

Chapitre 30 - Structurer l'information à travers une Card

Chapitre 31 - Stretched links et progress bar

Chapitre 32 - Un fil d'Ariane pour améliorer la navigation



# Responsive Web Design

Créer des interfaces Web adaptables à tout format d'écrans

Vous souhaitez adapter votre site web aux différents types de terminaux digitaux sans avoir recours à plusieurs ressources ?

Cette formation vous permettra de maîtriser les bonnes pratiques de conception ergonomique liées au Responsive Web Design et d'adapter votre site pour le web mobile !

## Objectifs

- ▶ Appréhender les enjeux du Responsive Web Design
- ▶ Mettre en œuvre les techniques de conception de sites web responsive
- ▶ Maîtriser les contraintes ergonomiques et graphiques liées au RWD
- ▶ Optimiser les performances d'un site responsive

## Présentation de la formation

L'essor incroyable du web mobile et le nombre croissant de terminaux permettant de se connecter à Internet ont bouleversé les comportements des internautes.

Il devient donc crucial pour les entreprises de réfléchir à l'optimisation de leur site web pour qu'il s'adapte aux différentes résolutions d'écran (ordinateur, mobile, tablette, télévision connectée) afin d'offrir aux visiteurs l'expérience utilisateur la plus confortable et ergonomique possible.

Mais qu'est-ce que le Responsive Web Design concrètement ? Quels en sont les avantages ? Comment concevoir un site responsive ? Autant de questions qui trouveront leurs réponses approfondies lors de notre formation Responsive Web Design.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Désormais incontournable, le responsive design permet de concevoir un site unique compatible quel que soit le support emprunté, évitant ainsi le développement de plusieurs versions d'un site web ou d'applications natives. Les avantages sont nombreux : un temps de maintenance réduit, un contenu unique, une URL unique, une seule expérience utilisateur, et enfin, des coûts de développement moins élevés. Toutefois, le responsive design impose des contraintes techniques lourdes et implique de revoir en profondeur les rôles et expertises de l'équipe projet.

Ajoutez la corde de la création et de l'intégration graphique à votre arc de compétences webmarketing en vous formant à l'adaptive web design ! Des connaissances en design adaptatif, css responsive et webdesign vous permettront d'optimiser et de rendre plus percutante votre communication numérique sur tous les types d'écrans et de supports digitaux.

Cette formation a pour objectif de vous donner les clés pour appréhender les enjeux du Responsive Web Design, en termes de techniques, de design, et de bonnes pratiques à mettre en œuvre. N'attendez plus pour monter en compétences !

## Bon à savoir

37,4 millions de Français naviguent chaque jour sur le web avec leur smartphone !

## Programme

### 1. Panorama du web mobile

Les chiffres clés du marché mobile  
Lexique : périphériques, OS, navigateurs  
Les usages  
L'approche contenu / contenant  
Les standards actuels (HTML5, CSS3)  
Les différents types de terminaux  
Différence entre résolution et taille d'affichage

### 2. Définitions du Responsive Web Design

Définition du Responsive Web Design  
Les impacts sur le web design classique  
Interface Utilisateur (UI) et Expérience Utilisateur (UX)  
Rapprochement mobile-desktop : vers un seul développement ?  
Les contraintes ergonomiques et fonctionnelles

### 3. Les principes fondamentaux du Responsive Web Design

La notion de points de rupture  
- Définition  
- Où se situent les points de rupture ?  
La notion de Mobile First  
- Définition  
- « Progressive enhancement »

- Les méthodes de développement  
Optimiser la performance de chargement  
Requêtes et chargements superflus  
Bande passante et bonnes pratiques

### 4. Créer une grille d'affichage flexible

Grille fixe en pixels vs grille flexible en pourcentage  
Les unités de mesure fluides (% et em)  
La formule cible / contexte = résultat  
L'approche contenu/contenant  
Box, layout avec CSS3

### 5. Utiliser des médias flexibles

Rendre les images flexibles : images de fond / adaptation HTML5  
Optimisation des médias  
Créer des vidéos adaptatives  
Avoir des menus adaptatifs  
Avoir des tableaux et des formulaires flexibles  
Comment régler le problème de reconnaissance par les anciens navigateurs (polyfill, reset, ...)

### 6. Appliquer des Media Queries

Différence entre viewport et screen  
Le principe des media queries

Gérer les règles conditionnelles (orientation, device-width...)  
Javascript et les anciens navigateurs  
Application aux navigateurs mobiles  
Cibler la résolution rétina

### 7. Javascript pour le Responsive Web Design

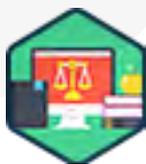
Tester les media queries  
Tester le viewport  
Tester le navigateur  
Modification dynamique des contenus  
Redirection par Javascript

### 8. Les frameworks Responsive Web Design

Avantages et inconvénients d'un framework RWD  
État des lieux des frameworks existants : Bootstrap, Foundation, 960 grid...  
Zoom sur Bootstrap

### 9. Tester son site responsive

Tester son site responsive sur tous les terminaux  
Les émulateurs  
Les solutions en ligne  
Exemple d'un site responsive testé en temps réel



## Droit de l'internet & RGPD

Intégrer les évolutions juridiques sur Internet et la protection des données personnelles

Quels sont les risques juridiques liés à votre site web ? Êtes-vous en conformité avec les dernières réglementations et le RGPD ?

Cette formation dispensée par un avocat spécialisé vous apporte une vision globale et transversale du droit de l'Internet, de manière à bien sécuriser vos projets web.

### Objectifs

- ▶ Comprendre qu'il existe de nombreux droits et obligations sur internet
- ▶ Avoir les bons réflexes juridiques pour son site e-commerce
- ▶ Constituer une base de données à des fins de prospection en toute légalité
- ▶ Adopter les comportements adéquats pour défendre son e-réputation

### Présentation de la formation

Toute action menée sur le web peut avoir des conséquences juridiques inattendues. En effet, même si Internet est souvent perçu comme un espace de liberté, celui-ci demeure surveillé et soumis à un cadre réglementaire précis. Aussi, à l'heure de la création de nouvelles lois sur le numérique et Internet, la question des risques juridiques liés à la création et à l'exploitation d'un site web mais aussi ceux liés à la publicité en ligne devient cruciale. Des précautions doivent être prises lors du dépôt d'un nom de domaine, de la création d'un site web, ou encore de la diffusion de contenus de manière à prévenir les risques de conflit et de responsabilité.

Pour cette formation, nous travaillons en collaboration avec un avocat spécialisé en droit de l'Internet qui vous permettra d'appréhender les fondements essentiels du droit du Web.

### Pourquoi suivre cette formation ?

Évaluer et limiter les responsabilités et les risques juridiques liés à l'Internet, en assurant le respect du cadre réglementaire de ses activités sur le web, doit être une priorité pour votre entreprise. D'autant plus que cette notion englobe la sécurisation de vos contrats et transactions en ligne.

L'environnement juridique d'Internet nécessite le respect des données personnelles mais faut-il encore être en mesure de définir le cadre d'application du droit d'Internet et les risques juridiques pour votre site web.

Que votre objectif soit de lancer votre site, de développer le web marketing de votre entreprise ou de devenir expert du droit 2.0 ; il vous faudra connaître toutes les contraintes et les protocoles des lois qui régissent l'e-commerce, objectif que vous pourrez remplir grâce à notre formation.

### Bon à savoir

*60% des sites français n'auraient pas des CGV conformes à la loi*

### Programme

- 1 : Propriété intellectuelle et nom de domaine
- 2 : Propriété intellectuelle et contenu du site internet
- 3 : Propriété intellectuelle et base de données
- 4 : Protection des données – Présentation
- 5 : Protection des données – Définitions
- 6 : Protection des données – Principes
- 7 : Prospection et internet
- 8 : Google Ads et droit des marques
- 9 : Règles applicables au e-commerce
- 10 : Protéger son e-réputation – Présentation
- 11 : Protéger son e-réputation – Actions judiciaires



## Référencement Naturel

Améliorer la visibilité de son site web sur les moteurs de recherche

Vous souhaitez apporter plus de trafic qualifié à votre site Internet ? Vous vous demandez quelles sont les meilleures techniques SEO pour « passer devant » vos concurrents sur Google ? Découvrez les techniques d'optimisation SEO de demain !

### Objectifs

- ▶ Connaître le fonctionnement des outils de recherche
- ▶ Évaluer les résultats de son référencement
- ▶ Connaître les meilleures techniques SEO
- ▶ Comprendre la boîte à outils du référencement

### Présentation de la formation

Avec plus de 50% des visites sur un site Internet issues des moteurs de recherche, le référencement Web est devenu depuis quelques années un outil de marketing indispensable, et ce au même titre que les relations presse, l'emailing, la publicité dans les magazines, ou bien encore l'envoi de courriers commerciaux.

En dépit du travail effectué en interne ou via votre prestataire web, votre site Internet ne génère pas toujours le trafic qualifié et transformant que vous visez ?

Cette formation au référencement vous permettra de mieux appréhender les différentes options d'une stratégie de référencement réussie sur les moteurs de recherche tels que Google, Yahoo!, Bing, etc.

### Pourquoi suivre cette formation ?

C'est un fait désormais reconnu : si votre stratégie de référencement n'est pas bien conçue, votre taux de rebond peut atteindre des chiffres extrêmement importants et nuire fortement à vos résultats globaux. Cela signifie que sur l'ensemble des visiteurs qui atterrissent sur votre site, la quasi-totalité, repartent aussitôt... Pour éviter cela, il y a des règles simples et des bonnes pratiques qui sont à votre portée, il suffit de vous y former !

Vous aspirez à acquérir de nouvelles connaissances pour améliorer le référencement naturel de votre site web ? Vous souhaitez attirer plus de visiteurs sur votre site et prouver à votre direction que vous avez les compétences pour évoluer au sein de votre équipe ? Vous êtes désireux d'obtenir une formation certifiante seo et souhaitez pour cela réaliser des cours et travaux pratiques en ligne pour vous exercer ?

Grâce à notre formation en référencement naturel, devenez à même de définir puis d'appliquer une stratégie SEO pérenne et professionnelle sur votre site.

### Bon à savoir

*54% des visites sur un site Internet sont réalisées à partir des moteurs de recherche.*

### Programme

- 1 - Le SEO, une des briques du marketing digital, outil du SEM
- 2 - Quelques chiffres
- 3 - Les leviers du SEM (SEO, SEA, SMO, ASO, SXO et AEO)
- 4 - Les objectifs du SEO
- 5 - Le référencement naturel, partie prenante d'une stratégie web éditoriale
- 6 - Comprendre Google et son Zoo : les 4 principaux algorithmes ceux annexes
- 7 - Veille : comment suivre les nouveautés et mises à jour
- 8 - Les outils techniques indispensables du référenceur (demo)
- 9 - Les plugins à installer d'urgence (demo)
- 10 - Crawler un site à l'aide d'un logiciel crawler (demo)
- 11 - Performance et rapidité de votre site web
- 12 - La boîte à outils de Google
- 13 - Réaliser un audit de plateforme pour son site
- 14 - Connaître les informations essentielles : âge du nom de domaine, IP et serveurs
- 15 - Les fichiers robots.txt et sitemap.xml
- 16 - AMP et optimisation mobile du site
- 17 - Réaliser un audit de gabarit pour son site
- 18 - Les balises title, méta et keywords indispensables, et leur rédaction
- 19 - Les balises de réseaux sociaux
- 20 - Ratios de code, Iframe, Flash et points techniques
- 21 - La validation W3C
- 22 - Les microformats et Snippets
- 23 - Réaliser un audit netlinking et social
- 24 - Identifier les liens internes et la pertinence des ancrés
- 25 - Quantifier ses backlinks et domaines référents
- 26 - Les outils sémantiques indispensables du référenceur
- 27 - Densité des mots-clés et score SD (SEO difficulty)
- 28 - Veille : outils de suggestion et algorithmes de tendances (demo)
- 29 - Réalisation d'un audit sémantique
- 30 - Choix des mots clés : génériques ou « longue traîne » ?
- 31 - L'écriture des pages de wording
- 32 - Rédiger un article optimisé pour le référencement
- 33 - Le choix des images et des balises ALT
- 34 - Les types de contenus à prévoir
- 35 - Connaître son analytics : suivi des performances via Google Analytics
- 36 - Bannir le duplicate content
- 37 - Sécuriser son site



## UX/UI

Appréhender l'ergonomie des interfaces et conception orientée utilisateur

Vous souhaitez être à même de prototyper et de concevoir les interfaces graphiques de vos dispositifs web ?

L'UX design est une nouvelle spécialisation du métier de web designer qui consiste à placer l'expérience utilisateur et son parcours online au centre de la réflexion graphique.

Notre formation UX/UI vous permet de concevoir une expérience utilisateur web/mobile intuitive et performante, ainsi que de maîtriser les outils pour son intégration.

### Objectifs

- ▶ Identifier et comprendre les enjeux du design d'expérience utilisateur
- ▶ Acquérir les outils méthodologiques de l'ergonomie digitale et de la conception centrée utilisateur.
- ▶ Réaliser et alimenter une conception d'interface web ou mobile
- ▶ Maîtriser l'utilisation des outils de l'UX design
- ▶ Savoir évaluer une ergonomie d'une interface : test en laboratoire, eye tracking

### Présentation de la formation

L'avancée fulgurante des technologies digitales engendre de nouvelles qualifications du métier de Webdesigner, notamment avec le développement de l'UX Design.

L'UX et la recherche de l'émotion face à un outil numérique, sont en effet désormais au centre des préoccupations dans le monde du web design et du marketing digital.

Pour attirer et fidéliser des utilisateurs, les Graphistes Web et autres designers doivent être en mesure de concevoir une interface intuitive et interactive et par conséquent, maîtriser les techniques pour le prototypage de sites et d'applications web et mobiles. L'UX/UI designer doit également être à l'affût des dernières innovations en termes de design pour s'assurer d'avoir des produits toujours la pointe de la technologie.

Notre formation vous permet de concevoir des dispositifs digitaux centrés sur l'expérience utilisateur et respectueux d'une ergonomie efficace.

### Pourquoi suivre cette formation ?

Le Graphiste web intégrant l'UX design à ses fonctions a véritablement la charge de l'expérience utilisateur d'un site ou d'une application. Ses domaines d'application sont riches et variés ! Il doit en effet penser, créer, anticiper tous les parcours de sa cible potentielle. Cette dernière doit s'orienter aisément et trouver ce qu'elle est venue chercher de la manière la plus efficace possible. Pour ce faire, un équilibre doit être trouvé entre l'émotion suscitée, la création et le projet.

Ses missions amènent l'UX/UI designer à faire des recherches et des tests. Ainsi, il travaille directement avec les utilisateurs. Il élabore l'architecture et optimise les parcours utilisateurs, en créant notamment des prototypes.

Notre formation vous permettra d'acquérir les méthodes et la démarche nécessaires au développement de projets intégrant le design d'expérience utilisateur, de l'acquisition de la méthodologie à la conception des ateliers.

### Bon à savoir

*Le designer UX/UI fait partie de ces nouveaux métiers apparus avec les nouvelles technologies mobiles.*

## Programme

### 1. Introduction à l'Expérience Utilisateur

Les définitions  
La différence entre l'UX et l'UI

### 2. L'histoire de l'Expérience Utilisateur

### 3. L'articulation l'Expérience

Le processus de l'Expérience Utilisateur  
Comprendre le cerveau pour organiser son expérience  
Les idées reçues sur l'Expérience Utilisateur

### 4. Quelle est la méthode à utiliser ?

### 5. La découverte

Le bon état d'esprit  
Pourquoi commencer par là ?  
Comprendre l'existant  
Les études secondaires

### 6. L'observation

La recherche primaire  
Écrire un protocole d'étude  
L'ensemble des ateliers des recherches qualitatives

### 7. La définition

L'empathy map  
Les personae  
Customer journey map

### 8. L'exploration

Reformuler le problème  
Les techniques de brainstorming  
Le testing des idées  
Les scenarii  
UX Cards  
Tri de cartes  
Les arborescences

Les flowcharts

6to1

Le paper testing

Le Zoning

### 9. Le prototype

L'ergonomie  
Le design system  
Les bonnes pratiques  
Les outils sur le marché  
Focus sur sketch et Invision  
Un quizz

### 10. Le testing

Protocole de test  
Test du prototype  
Focus sur Maze



# Communication interpersonnelle

Communiquer efficacement en entreprise

Vous souhaitez devenir un meilleur manager ou mieux communiquer avec vos collaborateurs ? Écoute active, interprétation des attitudes corporelles de ses interlocuteurs, contrôle de l'image que l'on donne de soi, gestion des conflits et des situations de stress... Grâce à cette formation professionnelle, maîtrisez les grandes composantes de la communication interpersonnelle !

## Objectifs

- ▶ Comprendre les mécanismes en jeu derrière la communication interpersonnelle
- ▶ Apprendre et améliorer ses capacités d'intelligence émotionnelle
- ▶ Améliorer l'efficacité de son relationnel
- ▶ Déjouer les pièges des incompréhensions et des spirales émotionnelles négatives

## Présentation de la formation

L'art de la communication interpersonnelle s'applique à de très nombreuses situations, du brainstorming avec ses collaborateurs aux entretiens d'embauche en passant par les simples discussions informelles avec un collègue au détour d'un couloir... Il repose sur différentes techniques de communication verbale, paraverbale (ex.: tonalité de la voix, débit) et non-verbale (ex.: gestuelle, expressions faciales). Ce type de formation vous permet de vous les approprier, afin :

- d'optimiser vos relations de travail, aussi bien avec vos supérieurs hiérarchiques qu'avec vos subordonnés;
- de bien transmettre vos messages (ex.: consignes pour une mission, demande de promotion);
- de prévenir ou résoudre pacifiquement les conflits ;
- d'améliorer votre image

## Pourquoi suivre cette formation ?

Contrairement à une idée répandue, bien communiquer est loin d'être un talent inné. S'assurer qu'un «récepteur» est dans le bon état d'esprit pour entendre votre message, convaincre vos interlocuteurs de vous livrer le fond de leur pensée en toute confiance, écouter activement vos collaborateurs pour que chaque échange soit le plus constructif possible... Tout cela se travaille et peut parfaitement s'apprendre lors d'une formation, même si vous avez l'impression de ne pas être «naturellement doué(e)» pour communiquer.

Au-delà des fonctions managériales, ce type de formation est intéressant à tous les postes dans l'objectif de mieux travailler avec les autres, développer des relations positives, ancrer sa confiance en soi et s'épanouir plus facilement dans sa vie professionnelle.

## Bon à savoir

*Si la communication interpersonnelle a toujours tenu un rôle important dans la vie des entreprises, c'est encore plus vrai aujourd'hui : elle s'inscrit pleinement dans les nouvelles tendances managériales, s'appuyant fortement sur l'écoute bienveillante et l'esprit de collaboration.*

## Programme

1. La communication interpersonnelle
2. Le modèle de la communication à 3 dimensions (émetteur-récepteur-canal) et les potentiels filtres d'incompréhension
3. Communication : la meilleure posture à adopter
4. Adapter sa posture pour atteindre ses objectifs
5. Les 4 règles d'une communication efficace
6. L'intelligence émotionnelle ou IE comme fondation de la communication interpersonnelle
7. IE : que dit la science ?
8. L'IE prédit mieux la performance que le fameux QI – pourquoi ?
9. Techniques d'application de l'IE dans les échanges
10. Augmenter son IE
11. Conscience de soi : Prêter attention à son état intérieur
12. Savoir reconnaître les émotions
13. Pourquoi suis-je sensible aux émotions (ou pas) ?
14. Augmenter sa sensibilité émotionnelle
15. Exprimer ses émotions en contexte professionnel
16. Conscience sociale : Améliorer sa capacité à lire les émotions des collègues
17. Cultiver l'empathie
18. Comprendre Les déclencheurs émotionnels au travail
19. L'écoute attentive et sensible
20. Maîtrise de soi : Filtrer, maîtriser les émotions au travail
21. Comprendre les mécanismes mentaux
22. Être à l'écoute de ses émotions et communiquer
23. Optimiser son contrôle émotionnel
24. Gestion des relations : Apprendre à gérer les échanges difficiles
25. Résoudre une situation de conflit
26. La bonne communication managériale
27. Communiquer et cultiver son influence



# Anglais Commercial

Comprendre et se faire comprendre en anglais dans un contexte business

Vous souhaitez pouvoir communiquer avec une clientèle internationale, mais n'avez pas les connaissances en anglais nécessaires ? Vous ne savez pas comment aborder un client en anglais à l'oral ou à l'écrit et craignez de ne pas comprendre sa demande ? Pas de panique cette formation en anglais commercial est faite pour vous !

## Objectifs

- ▶ Savoir accueillir, renseigner et faire remplir une fiche d'information
- ▶ Pouvoir communiquer et maîtriser les bases de l'anglais commercial
- ▶ Traiter des réclamations clients par écrit
- ▶ Enrichir et utiliser un vocabulaire spécifique et adapté

## Présentation de la formation

L'anglais est aujourd'hui reconnu comme langue officielle des affaires à l'international. Beaucoup d'entreprises étrangères l'ont ainsi déjà adopté pour négocier et échanger à l'échelle mondiale.

Par voie de conséquence, il devient souvent vite handicapant de ne pas maîtriser la langue de Shakespeare quand on cherche à développer ses ventes hors des frontières de l'hexagone.

Mais rassurez-vous, nul besoin d'être un génie en littérature anglaise pour être à même de faire du business dans cette langue !

En suivant cette formation, vous serez à même de présenter votre entreprise et votre produit avec du vocabulaire adapté, vous gagnerez en confiance avec la maîtrise des mécanismes de la langue anglaise et des expressions courantes, et enfin vous reverrez et solidifierez vos bases de grammaire afin de gagner en crédibilité.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Quand on postule en entreprise, il n'est pas rare de trouver la mention «business level fluency» parmi les critères recherchés par les recruteurs. Ces termes signifient que le candidat recherché doit être capable d'échanger facilement avec le personnel et les clients de la société, et de lire et rédiger des mails et des documents professionnels en anglais... Pas si simple quand on n'a pas eu la chance de faire ses études à l'étranger ou d'apprendre la langue plus jeune.

Par ailleurs, l'anglais étant une langue incontournable dans l'univers business, il devient vite indispensable de maîtriser la langue un minimum pour pouvoir développer son activité.

Que vous souhaitiez évoluer dans votre poste actuel ou faciliter une recherche d'emploi, choisir de vous former pour maîtriser l'anglais commercial est ainsi clairement une stratégie gagnante !

## Bon à savoir

*L'anglais est la langue parlée dans le plus de pays au monde, et la seconde langue la plus parlée après le mandarin (qui est presque exclusivement pratiqué en Chine). On estime ainsi que 1,5 milliard de personnes peuvent parler anglais, ce qui fait plus de 1/7 de la population mondiale.*

## Programme

Chapitre 1 - Remise à niveau des connaissances grammaticales  
Chapitre 2 - Poser les questions de base et y répondre  
Chapitre 3 - Remise à niveau du lexique de base de l'anglais commercial, vocabulaire professionnel de l'anglais sur un salon professionnel  
Chapitre 4 - Repérer les faux amis  
Chapitre 5 - Avoir les bons arguments  
Chapitre 6 - Faire préciser l'identité de son interlocuteur  
Chapitre 7 - Faire épeler un nom  
Chapitre 8 - Manier les chiffres avec aisance pour donner un prix, une quantité  
Chapitre 9 - Les numéros de téléphone  
Chapitre 10 - Fixer la date et l'heure d'un rendez-vous, donner un délai  
Chapitre 11 - Se présenter  
Chapitre 12 - Présenter l'entreprise et le produit avec des techniques d'expression à l'oral

Chapitre 13 - Les formules de politesse pour ouvrir et clôturer un échange ou prendre congé d'un client  
Chapitre 14 - Reformuler ou demander à un client de reformuler en cas de difficulté de compréhension  
Chapitre 15 - Les erreurs les plus fréquentes à éviter lors d'un salon professionnel  
Chapitre 16 - Rédiger un mail  
Chapitre 17 - Faire une proposition commerciale  
Chapitre 18 - Répondre à une réclamation  
Chapitre 19 - Demande de renseignements (documents de vente ou bancaires)  
Chapitre 20 - Une vente en B to B  
Chapitre 21 - Traitement de l'appel d'un client étranger  
Chapitre 22 - Faire remplir une fiche contact



# Optimiser sa gestion du temps et son organisation personnelle Niv 1

Les fondamentaux pour mieux gérer son temps et ses priorités

Vous souhaitez optimiser votre temps en mettant en place une organisation personnelle efficace au quotidien? Cette formation vous permet d'appréhender les leviers techniques et méthodes pour organiser efficacement vos tâches, classer vos priorités et anticiper vos activités !

## Objectifs

- ▶ Apprendre à maîtriser son temps et booster sa productivité
- ▶ Tirer parti du digital pour le mettre au service de sa productivité
- ▶ Progresser sur les aspects incontournables : se concentrer, prioriser, apprendre à déléguer...

## Présentation de la formation

Quand on parle de formation en organisation et gestion du temps, on pense à la priorisation et à la planification, qui font partie des principaux leviers d'efficacité à activer.

Toutefois, organiser et gérer son temps demandent aussi une bonne connaissance de vous-même et de votre propre « rapport au temps », de solides capacités d'adaptation, de savoir déléguer quand il le faut, ainsi que d'utiliser de nouvelles techniques de gestion du temps et des outils d'automatisation efficaces.

Cette formation vous permettra de maîtriser tous ces aspects afin de gagner en efficacité au quotidien et de booster votre productivité !

## Pourquoi suivre cette formation ?

La maîtrise du temps est l'un des principaux leviers de réussite professionnelle. Elle vous permet en effet de gagner en efficacité au travail, d'optimiser la production de votre ou vos équipes, et de respecter les délais même en cas d'imprévus.

En d'autres termes, votre capacité à gérer votre temps est un gage de sérieux et de professionnalisme. À ce titre, suivre cette formation peut être intéressant pour obtenir un poste à plus forte responsabilité, d'autant plus si vous souhaitez obtenir un bon poste dans le management.

À l'issue de cette formation professionnelle, vous aurez acquis toutes les compétences clés pour bien gérer votre temps au cours de vos différentes missions.

## Bon à savoir

*Pour les professionnels, "tenir les délais" peut être très éprouvant mentalement. Au point qu'on voit émerger la notion de chrono-stress dans le monde du travail. La bonne nouvelle ? Suivre cette formation peut aussi vous aider à mieux gérer votre stress face aux deadlines.*

## Programme

1. État des lieux
2. Le temps : un enjeu majeur du XXIème siècle
3. A quoi ressemble vos journées ?
4. Quelle serait votre journée idéale ?
5. Les piliers de la gestion du temps
6. Multitâche versus monotâche
7. L'impact des écrans sur notre attention
8. L'art de fractionner pour se concentrer
9. Entraîner son cerveau à rester "focus"
10. Mieux définir ses objectifs
11. Prioriser l'important et gérer les urgences
12. Savoir planifier sa semaine
13. La gestion des imprévus
14. Autodiscipline et force de volonté
15. Gérer son énergie pour être plus productif
16. Se créer une routine matinale
17. Automatiser des tâches
18. Communiquer avec clarté et efficacité
19. Bien définir des objectifs et faire un suivi
20. Comprendre les rythmes de chacun
21. Conclusion



# Optimiser ses écrits professionnels

Méthodes et outils pour gagner en efficacité dans la rédaction de documents professionnels

Vous doutez de vos capacités rédactionnelles ? Vous aimeriez les renforcer pour répondre plus rapidement à vos e-mails professionnels, mieux communiquer vos idées ou tout simplement pour renvoyer une meilleure image de vous à votre manager et vos collaborateurs ? Des astuces pour éviter les blocages jusqu'aux règles à connaître pour bien structurer vos textes en passant par les techniques d'optimisation du temps, cette formation vous permet d'améliorer votre style et d'augmenter l'impact de vos différents écrits professionnels.

## Objectifs

- ▶ Rédiger plus vite
- ▶ Augmenter son impact à l'écrit
- ▶ Améliorer son style
- ▶ Gagner en confiance

## Présentation de la formation

Si la communication écrite a toujours occupé une place importante dans le fonctionnement d'une entreprise, c'est encore plus vrai depuis l'apparition des emails, des messageries instantanées et des plateformes collaboratives.

En elle-même, la multiplication des écrits professionnels n'est pas une mauvaise chose, car ils représentent de précieux leviers de performance quand ils sont bien exploités. En revanche, si leur conception est mal maîtrisée, ils peuvent rapidement devenir très chronophages. Pire encore, ils sont susceptibles dans certains cas de :

- détériorer gravement la relation avec un client, un fournisseur ou un collaborateur ;
- donner une mauvaise image de l'entreprise ;
- nuire à l'avancée d'un projet ;
- plus largement de réduire la performance globale de l'entreprise.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Contrairement à une idée reçue, les qualités rédactionnelles ne sont pas innées : il existe de nombreuses techniques et astuces pour améliorer son style, écrire plus rapidement, hiérarchiser intelligemment l'information, donner plus de poids à ses arguments, etc.

Ce module de formation vous permettra d'acquérir toutes les connaissances et compétences essentielles pour rédiger des écrits professionnels efficaces. Vous pourrez ensuite les appliquer pour (liste non exhaustive) :

- optimiser les relations clients ;
- gérer plus efficacement les ressources humaines de l'entreprise ;
- augmenter les ventes en concevant des propositions commerciales plus accrocheuses, etc.

## Bon à savoir

*Une étude de l'Observatoire sur la responsabilité sociétale de l'entreprise (Orse) révèle que plus de la moitié des salariés consacrent plus de 2 heures par jour à la gestion de leurs emails.*

## Programme

1. Principes de la communication écrite
2. S'adapter aux destinataires
3. Bien définir son objectif
4. Identifier les codes
5. Structurer son texte
6. Faire du temps un allié
7. Gagner du temps et éviter les blocages
8. Relire son texte pour l'améliorer
9. Organiser ses arguments
10. Avoir un style simple et clair
11. Astuces pour alléger le style
12. Attention au jargon
13. Faire passer les messages clés
14. Tons et registres de langage
15. Être courtis à l'écrit
16. Orthographe, ponctuation et typographie
17. Prise de notes
18. Compte-rendu et rapport
19. Identifier les attentes du client
20. Répondre à un courrier / mail client
21. Répondre à une réclamation
22. Quand utiliser le mail... ou pas
23. Kit de survie du mail
24. Rédiger une proposition commerciale
25. Écrire pour le web



# PowerPoint 2019

Réaliser des présentations professionnelles grâce à PowerPoint

Logiciel de présentation le plus utilisé au monde, Microsoft PowerPoint est incontournable pour créer des documents visuels percutants en entreprise ! De la mise en forme des graphiques jusqu'aux masques de diapositive, cette formation vous permet d'en maîtriser les principales fonctionnalités, afin d'optimiser et de renforcer l'efficacité de vos supports de présentation.

## Objectifs

- ▶ Créer une présentation avec des diapositives percutantes et visuelles
- ▶ Créer une présentation uniforme et facile à mettre à jour en utilisant les thèmes, les masques, les dispositions
- ▶ Animer la présentation pour renforcer l'efficacité de la prise de parole
- ▶ Partager et coéditer sur une présentation

## Présentation de la formation

Inclus dans la suite bureautique Microsoft Office, PowerPoint s'est enrichi de nombreuses options et fonctionnalités depuis son lancement en 1987. Aujourd'hui encore, il reste et demeure le programme de présentation de diaporama le plus prisé en entreprise. Classiquement, il est utilisé lors des réunions pour rendre une présentation orale plus attrayante et captiver l'auditoire.

Il peut s'agir, par exemple de :

- faire découvrir de nouveaux produits à des clients ;
- présenter la société sous son meilleur jour à des investisseurs potentiels, de futurs associés ou encore à de nouveaux salariés ;
- montrer les différentes étapes du planning d'un projet ;
- exposer une stratégie marketing etc.

Mais dans le monde professionnel, l'utilisation de PowerPoint ne se cantonne pas aux salles de réunion ! Avec ses nombreuses options d'animation et de mises en forme, il sert également à créer des documents à forte valeur ajoutée comme des livres blancs par exemple ou des vidéos.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Marketing, communication, ressources humaines, commercial, management... PowerPoint ayant des applications dans pratiquement tous les services d'une entreprise, la maîtrise de ce logiciel est demandée dans un grand nombre d'offre d'emploi. Mais comprendre parfaitement comment cet outil fonctionne ne constitue pas « seulement » un plus sur un CV.

Cela permet aussi de :

- optimiser votre productivité ;
- économiser beaucoup de temps et d'énergie lors de la création de vos slides ;
- gagner en confort de travail.

Cette formation vous permet ainsi de vous approprier les bonnes pratiques pour créer, faire évoluer et corriger facilement toutes vos présentations sur PowerPoint 2019, la dernière version en date du logiciel.

## Bon à savoir

*PowerPoint fait partie du trio d'outils bureautiques les plus utilisés en entreprise, aux côtés du tableur Excel et du logiciel de traitement de texte Word : maîtriser parfaitement ces trois programmes peut entraîner un gros gain de productivité.*

## Programme

1. Lancer PowerPoint
2. Découvrir l'interface Powerpoint
3. La diapositive de titre
4. Les commentaires
5. Insérer une diapositive et choisir sa disposition
6. Enregistrer sa présentation
7. Les différents contenus des zones réservés
8. Les listes à puces
9. Les graphiques
10. Modifier un graphique
11. Insérer un SmartArt
12. Mettre en forme un SmartArt
13. Modifier le SmartArt
14. Convertir une liste à puces en SmartArt
15. Choisir le thème de la présentation
16. Modifier la disposition d'une diapositive
17. Insérer une image
18. Modifier une image
19. Insérer une image hors zones réservées
20. Insérer une vidéo
21. Modifier la présentation d'une seule diapositive
22. Les masques de diapositives
23. Uniformiser la présentation
24. Créer une nouvelle disposition
25. Utiliser plusieurs masques dans une présentation
26. Insérer des formes
27. Structurer la présentation
28. Insérer une diapositive à partir d'une présentation existante
29. Insérer des diapositives à partir d'un plan
30. Organiser les diapositives
31. Les transitions
32. Les animations
33. Personnaliser l'animation d'une diapositive
34. Présenter le diaporama
35. Le mode révision
36. Partager une présentation



# Principes algorithmiques

Acquérir une approche logique de la programmation

Vous avez pour ambition de devenir développeur et d'être capable d'écrire du code clair, compréhensible et rapide ? En suivant cette formation, apprenez les bases pour concevoir et modéliser des algorithmes, bases de tout langage de programmation.

## Objectifs

- ▶ Découvrir les bases de l'algorithmie
- ▶ Analyser et résoudre les composants d'une situation ou d'un problème.
- ▶ Interpréter les solutions possibles
- ▶ Appliquer les connaissances de base d'outils de modélisation pour aborder des notions plus complexes

## Présentation de la formation

Pour fonctionner, un programme informatique doit indiquer à l'ordinateur ce qu'il doit faire, étape par étape pour atteindre un objectif donné. Et là est tout le rôle de l'algorithme informatique: transmettre les informations à la machine pour que celle-ci effectue une série d'opérations!

Vous souhaitez mieux appréhender et comprendre les langages informatiques et de programmation ?

Grâce à cette formation, vous apprendrez les bases de l'algorithmie: les différentes instructions (conditionnelles, boucles...) existantes ainsi que les manipulations possibles sur les données en fonction de leur type. Enfin, vous pourrez formaliser un problème complexe en plusieurs modules facilement compréhensibles et codables.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Les algorithmes sont utilisés partout. Dans le domaine de la technologie et de l'informatique, lorsqu'un développeur crée un programme, il crée en réalité tout un ensemble d'algorithmes. Ce langage lui permet en effet de faire passerelle entre le langage humain, et celui qu'une machine peut comprendre pour exécuter des tâches données.

Ainsi, se former aux principes de l'algorithmie est tout simplement un incontournable pour qui veut évoluer dans le domaine de l'informatique. Grâce à cette formation sur les fondamentaux de l'algorithmie, l'apprentissage des langages de programmation tels que JavaScript ou HTML vous sera plus aisé!

## Bon à savoir

*Lorsque vous effectuez une recherche sur Google, c'est tout un ensemble d'algorithmes qui conditionne l'ordre selon lequel les résultats de votre requête apparaissent.*

## Programme

Chapitre 1 - Introduction à l'algorithmie  
Chapitre 2 - Algorithmique, son rôle et son importance dans la programmation  
Chapitre 3 - Ordinateur, son langage et sa programmation  
Chapitre 4 - Exercices pratiques  
Chapitre 5 - Utilisation du langage VBA pour faire de l'algorithmie  
Chapitre 6 - Exercices pratiques - Présentation de deux modules VBA simples (démonstration)  
Chapitre 7 - Les expressions arithmétiques en informatique  
Chapitre 8 - Exercices pratiques - Expressions numériques et évaluations  
Chapitre 9 - Affichage et saisie clavier  
Chapitre 10 - Exercices pratiques - Affichage et saisie clavier (démonstration)  
Chapitre 11 - Les expressions logiques et les tests conditionnels

Chapitre 12 - Exercices pratiques sur les opérateurs logiques (démonstration)  
Chapitre 13 - Les structures conditionnelles - si/alors/sinon  
Chapitre 14 - Exercices pratiques - Structures conditionnelles - Si / Alors / Sinon (démonstration)  
Chapitre 15 - Les structures conditionnelles à choix multiples/select case  
Chapitre 16 - Les structures itératives "post-testées"  
Chapitre 17 - Les structures itératives "pré-testées"  
Chapitre 18 - Les structures itératives "Pour chaque"  
Chapitre 19 - Exercices pratiques - Les structures itératives et conditionnelles (démonstration)  
Chapitre 20 - Les appels de procédures, piles et localités (portés) des variables  
Chapitre 21 - Le passage par paramètre "par recopie"  
Chapitre 22 - Le passage par paramètre "par référence"

Chapitre 23 - Exemples pratiques par recopie et par référence (démonstration)  
Chapitre 24 - Les fonctions et les procédures  
Chapitre 25 - Exercices pratiques - Fonctions et Procédures (démonstration)  
Chapitre 26 - La date et les heures  
Chapitre 27 - Les chaînes de caractères  
Chapitre 28 - Exercices pratiques - Manipulation des dates et des chaînes (démonstration)  
Chapitre 29 - Les tableaux à une dimension  
Chapitre 30 - Les tableaux bidimensionnels  
Chapitre 31 - Exercices pratiques sur les tableaux (démonstration)  
Chapitre 32 - Découverte du modèle objet (les classes)  
Chapitre 33 - Comparaison de deux programmes en VBA/Java  
Chapitre 34 - Conclusion de ce module



# Le métier de développeur et son environnement de travail

Se familiariser avec les missions du concepteur développeur

Vous souhaitez devenir concepteur développeur d'applications ? Avec cette formation, découvrez le quotidien de cet expert de plus en plus recherché, ainsi que les compétences et qualités clés à acquérir pour exercer ce métier en plein boom.

## Objectifs

- ▶ Découvrir le métier de concepteur développeur d'applications
- ▶ Identifier les compétences et qualités à acquérir pour exercer ce métier
- ▶ Installer l'environnement de travail du concepteur développeur

## Présentation de la formation

Le métier de concepteur développeur d'applications consiste à mettre au point des applications ou des sites en se basant sur un cahier des charges bien établi, mais comporte également de nombreuses facettes. A la fois spécialiste de langages de programmation front-end et back-end, ce professionnel doit en effet faire preuve de rigueur, d'organisation, avoir un bon esprit d'équipe et démontrer une certaine aisance relationnelle pour comprendre les besoins et déployer avec pédagogie les solutions informatiques réalisées.

Avec cette formation, découvrez les missions d'un concepteur développeur d'applications ainsi que ses hard skills et soft skills incontournables. Installez par ailleurs l'environnement de travail idéal pour ce professionnel afin de vous mettre dans les meilleures conditions possibles pour progresser, que vous soyez sur PC, Mac ou Linux.

## Pourquoi suivre cette formation ?

L'évolution des usages et la digitalisation de nos activités promet un bel avenir à la profession de concepteur développeur d'applications. Preuve en est que ce profil est devenu particulièrement recherché sur le marché de l'emploi.

Grâce à cette formation, familiarisez-vous avec les missions de ce professionnel incontournable des métiers du web, et préparez-vous au mieux à suivre l'Executive Bachelor Concepteur Développeur d'Applications!

## Bon à savoir

*Dû au développement des besoins en solutions informatiques, tous types d'entreprises appartenant à des secteurs très variés font appel à des concepteurs développeurs d'applications.*

## Programme

Le métier de concepteur développeur d'applications

Chapitre 1 : Présentation

Chapitre 2 : Qu'est-ce qu'un développeur

Chapitre 3 : Les Hard Skills

Chapitre 4 : Les Hard Skills primaires

Chapitre 5 : Les Hard Skills secondaires

Chapitre 6 : Les Soft Skills

Chapitre 7 : Les Soft Skills qui font la différence 1/2

Chapitre 8 : Les Soft Skills qui font la différence 2/2

Installation de l'environnement de travail

Chapitre 9 : L'environnement de travail

Chapitre 10 : Installation de l'IDE

Chapitre 11 : Git et GitHub

Chapitre 12 : Outil de maquettage

Chapitre 13 : Programmation back end

Chapitre 14 : React

Chapitre 15 : Environnement de BDD

Chapitre 16 : Conception BDD

Chapitre 17 : Trello

Chapitre 18 : Visual Paradigm

Chapitre 19 : Express

Chapitre 20 : React native

Chapitre 21 : Electron

Chapitre 22 : Docker

Chapitre 23 : Postman



## Gestion du code avec Git

Sauvegarder et gérer collaborativement ses projets de développement

Vous souhaitez travailler en équipe sur des projets de développement informatique ? Git est un outil indispensable pour assurer une phase de développement de manière collaborative et efficace. Grâce à cette formation, maîtrisez les principales fonctionnalités et commandes de Git, et devenez autonome dans la gestion de vos projets informatiques.

### Objectifs

- ▶ Installer et configurer Git
- ▶ Maîtriser les principales commandes
- ▶ Travailler en équipe avec Git
- ▶ Être autonome pour travailler sur un projet géré avec Git

### Présentation de la formation

Git est un outil de développement qui aide les équipes de développeurs à gérer les modifications apportées à leur code source au fil du temps. Ainsi, si des erreurs sont commises, les développeurs peuvent revenir en arrière et comparer les versions antérieures du code pour corriger les anomalies sans impacter le travail des autres développeurs sur leur branche de travail propre, ou encore sans perturber la branche principale du code source. Outil open source par excellence, Git continue d'évoluer autant en termes de fonctionnalités qu'en termes d'adoption mondiale. Son écosystème, dont GitLab et GitHub font partie, lui confère une pérennité assurée pour encore de nombreuses années. Grâce à cette formation, maîtrisez Git de A à Z, de son installation à la gestion collaborative d'un projet de développement informatique, en passant par la connaissance de ses commandes clés.

### Pourquoi suivre cette formation ?

Git est l'outil de gestion de code source incontournable. Adopté par toutes les majors de l'industrie du logiciel (Redhat, Microsoft, Eclipse, Oracle, ...), il s'est également installé dans toutes les entreprises de développement logiciel en remplaçant haut la main les vieux outils existants (cvs, svn, clearcase, ...). Outil open source par excellence, Git continue d'évoluer autant en termes de fonctionnalités qu'en termes d'adoption mondiale. Son écosystème, dont GitLab et GitHub font partie, lui confère une pérennité assurée pour encore de nombreuses années. Ainsi, tout développeur actuel se doit de savoir utiliser Git au même titre qu'une assistante doit maîtriser Word! Grâce à cette formation, maîtrisez Git sur le bout des doigts pour gérer vos projets informatiques, de leur sauvegarde à leur gestion collaborative!

### Bon à savoir

*À l'origine, Git a été développé en 2005 par Linus Torvalds, le créateur du noyau du système d'exploitation Linux.*

### Programme

- Chapitre 1 : Git, le gestionnaire de code source
- Chapitre 2 : Eco système et Modèle Open source
- Chapitre 3 : Installation de GIT
- Chapitre 4 : L'aide en ligne de GIT
- Chapitre 5 : Configuration de GIT
- Chapitre 6 : Les alias
- Chapitre 7 : Le dépôt et les commits
- Chapitre 8 : Effacer et renommer
- Chapitre 9 : Historique des commits
- Chapitre 10 : Revenir en arrière
- Chapitre 11 : Annuler un commit
- Chapitre 12 : Comparer et rechercher
- Chapitre 13 : Les branches
- Chapitre 14 : Merge et branche
- Chapitre 15 : Gestion des conflits
- Chapitre 16 : Rebase de branche
- Chapitre 17 : Rebase interactif
- Chapitre 18 : Dépôts distants
- Chapitre 19 : Connecter un dépôt distant
- Chapitre 20 : Publier dans un dépôt distant
- Chapitre 21 : Clone d'un dépôt
- Chapitre 22 : Travailler en équipe
- Chapitre 23 - Les configurations de pull
- Chapitre 24 : Ignorer des fichiers
- Chapitre 25 : Les tags
- Chapitre 26 : Le stash
- Chapitre 27 : Les clients graphiques Git



# Git avancé : GitHub et GitLab

Perfectionner sa maîtrise de Git

Vous souhaitez aller plus loin dans votre maîtrise de Git ? Faisant suite à la formation « Gestion du code avec Git », ce module avancé vous permet de perfectionner votre maîtrise de l'outil incontournable à toute équipe de développement, notamment avec l'utilisation de GitHub et GitLab.

## Objectifs

- ▶ Maîtriser les commandes et concepts de GIT
- ▶ Maîtriser les Pull Request sur GitHub
- ▶ Gérer un projet sur GitLab
- ▶ Appliquer les concepts internes de GIT

## Présentation de la formation

GIT est le système de gestion de code source universel utilisé aujourd'hui par toutes les sociétés de logiciel.

GitHub puis GitLab sont par ailleurs devenus les outils de référence pour travailler en équipe sur du code open source ou privé. Effectivement ces outils fournissent, en plus de l'hébergement de dépôt GIT, tous les outils nécessaires à la gestion de projet : gestion de tickets, revue de code, wiki, gestion de projet, intégration continue,...

En complément de la formation 'Gérer du code avec GIT', cette formation vous apporte les compléments nécessaires pour devenir un utilisateur très averti de GIT que ce soit sur GitHub, Gitlab ou directement en commande en ligne.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Associés à leur version 'entreprise', GitHub et GitLab se retrouvent utilisés dans la majorité des entreprises qui peuvent bénéficier à moindre coût d'une usine logicielle performante et ayant fait ses preuves. Toutes les sociétés 'majors' du logiciel (Microsoft, RedHat, Apache, Eclipse, ...), utilisent et contribuent ainsi à l'amélioration de ces outils.

Par voie de conséquence, un CV de développeur se doit aujourd'hui d'indiquer son adresse GitHub ou GitLab pour exposer ses capacités de travail. C'est une source précieuse de renseignements pour évaluer les compétences d'un candidat!

## Bon à savoir

*GitHub et GitLab sont tous deux des systèmes de contrôle de version open source, mais ils ne sont pas proposés par la même entreprise. GitLab Inc. est une société privée, entièrement à distance. GitHub appartient à Microsoft, dont le siège social est à San Francisco.*

## Programme

### Introduction

Chapitre 1 : Rappels des fondamentaux de gestion de code source avec GIT

### Partie 1 : Commandes courantes complémentaires

Chapitre 2 : Ponctionner un commit (cherry-pick)

Chapitre 3 : Retrouver des commits disparus (reflog)

Chapitre 4 : Ajouter des notes (note)

Chapitre 5 : Importer un dépôt SVN

Chapitre 6 : Retrouver l'origine de modifications (blame)

### Partie 2 : Concepts complémentaires

Chapitre 7 : Ignorer des fichiers précisément

Chapitre 8 : Définir un hook

Chapitre 9 : Gérer des sous modules

Chapitre 10 : Désigner des intervalles de commit

Chapitre 11 : Gérer des fichiers volumineux

Chapitre 12 : Workflows GIT (GitFlow et autres)

### Partie 3 : Github

Chapitre 13 : Présentation Github

Chapitre 14 : Créer un dépôt sur Github

Chapitre 15 : Travailler en équipe sur Github

Chapitre 16 : Synchroniser les pull request

Chapitre 17 : Utiliser les commandes en ligne de Github

Chapitre 18 : Utiliser les actions GitHub

Chapitre 19 : Partager des snippets sur Gist/Github

### Partie 4 : GitLab

Chapitre 20 : Introduction à gitlab

Chapitre 21 : Créer son compte gitlab

Chapitre 22 : Travailler en groupe sur gitlab

Chapitre 23 : Synchroniser une Merge Request

### Partie 5 : Objets internes de GIT

Chapitre 24 : Les objets internes de GIT

Chapitre 25 : Appliquer des commandes d'administration et optimiser la base



# Wireframing

Créer les maquettes d'un site web

Vous souhaitez réaliser un site web entièrement personnalisé ? Pour cela vous avez besoin de vous concentrer sur l'ergonomie et de concevoir la maquette « fonctionnelle » du site, le wireframe. Notre formation « Wireframing » vous permet de construire la mise en page et les modèles d'interaction d'un site grâce à l'utilisation de maquettes fonctionnelles.

## Objectifs

- ▶ Choisir le livrable adéquat en fonction de l'avancée du projet
- ▶ Sélectionner et nommer tous les éléments composants une interface
- ▶ Concevoir l'arborescence d'un site ou d'une application
- ▶ Réaliser des prototypes interactifs avec Axure et Adobe XD

## Présentation de la formation

Incontournable pour la conception de projets digitaux sur mesure, le wireframing est au carrefour du design d'interaction, du design d'information et de l'architecture de l'information. Les wireframes représentent ainsi un livrable important dans la conception d'un dispositif digital, mais n'en restent pas moins facilement abordables par tous les acteurs d'un projet de marketing digital.

Vous souhaitez intégrer l'expérience utilisateur au cœur d'interfaces intelligentes pour optimiser un site web ou développer une application mobile attractive ?

Le rôle du wireframe est de préfigurer le fonctionnement de l'interface utilisateur, ce qui en fait un des outils les plus populaires du design d'expérience utilisateur (UX).

Notre formation Wireframing vous permet de découvrir les phases composant cette étape essentielle de la conception d'un projet digital, ainsi qu'une sélection de logiciels nécessaires à la réalisation de différents livrables.

## Pourquoi suivre cette formation ?

L'UX designer arrive aujourd'hui au troisième rang des métiers les plus recherchés par les entreprises digitales. Que vous souhaitiez vous lancer dans la création et la refonte d'interfaces digitales, ou encore créer des designs ergonomiques, sachez que le wireframe est la première étape entre l'idée d'un site et sa concrétisation.

La réalisation de wireframes est conseillée pour éviter tout incident lors de la construction d'une interface web, tout comme l'architecte d'une maison établit des maquettes en amont de la construction. Ces «maquettes» permettent d'éviter des défauts lors de la création et, par la suite, lors du développement de l'interface.

Cette formation vous donnera les clés pour schématiser une page web le plus simplement possible, notamment grâce à l'utilisation d'un logiciel permettant de structurer l'architecture d'une page, tout en vous confrontant à plusieurs supports (desktop, tablette, mobile).

## Bon à savoir

*Vous pouvez créer un wireframe basique pour fournir un aperçu de projet, puis l'enrichir facilement pour produire un modèle interactif complet. Le wireframe possède un contenu modifiable à volonté pouvant ainsi être amélioré à l'infini.*

## Programme

Chapitre 1 - Introduction  
Chapitre 2 - Les logiciels  
Chapitre 3 - Les éléments constitutifs d'une interface  
Chapitre 4 - Rappel d'ergonomie digitale  
Chapitre 5 - Spécificités du design mobile  
Chapitre 6 - Guidelines iOS et android  
Chapitre 7 - Arborescence  
Chapitre 8 - Le zoning  
Chapitre 9 - Sketching  
Chapitre 10 - Wireframe  
Chapitre 11 - Prototypes interactifs  
Chapitre 12 - Et après ?  
Chapitre 13 - Démonstration Adobe XD : Présentation de l'interface

Chapitre 14 - Démonstration Adobe XD : Outils et inspecteur de propriété  
Chapitre 15 - Démonstration Adobe XD : Outils de forme, plume et texte  
Chapitre 16 - Démonstration Adobe XD : Grille, position, importation et aperçu  
Chapitre 17 - Démonstration Adobe XD : Ajouter de l'interactivité  
Chapitre 18 - Démonstration Adobe XD : les composants  
Chapitre 19 - Démonstration Adobe XD : Animations, auto animée  
Chapitre 20 - Démonstration Adobe XD : redimensionnement réactif  
Chapitre 21 - Démonstration Adobe XD : comment partager son projet

Chapitre 22 - Démonstration Axure : présentation de l'interface  
Chapitre 23 - Démonstration Axure : les styles de page  
Chapitre 24 - Démonstration Axure : les widgets et les styles  
Chapitre 25 - Démonstration Axure : les styles de widget  
Chapitre 26 - Démonstration Axure : les interactions simples  
Chapitre 27 - Démonstration Axure : les masters  
Chapitre 28 - Démonstration Axure : panneaux dynamiques et lames  
Chapitre 29 - Démonstration Axure : interactions complexes  
Chapitre 30 - Démonstration Axure : comment partager son projet



# Création de site web avec HTML5 et CSS3

Maîtriser la création de pages Web

Vous souhaitez créer et/ou développer un site web ? Vous pensez que l'apprentissage d'un langage informatique n'est pas à la portée de tous et qu'il nécessite une implication longue et fastidieuse ? Cette formation vous dispense les compétences de bases nécessaires au développement de sites compatibles avec les différents navigateurs.

## Objectifs

- ▶ Maîtriser les bases du langage HTML
- ▶ Maîtriser les bases du langage CSS
- ▶ Comprendre les responsabilités de chaque langage et les différences entre les deux
- ▶ Établir et structurer des pages web de qualité

## Présentation de la formation

Pour créer un site web professionnel, il est désormais indispensable de maîtriser les bases des langages HTML5 et CSS3.

Le HTML5 et le CSS3 sont les dernières versions des principaux langages Web validés par le World Wide Web Consortium (W3C). Complémentaires, le HTML permet d'afficher le contenu des pages web et le CSS vise à décrire la présentation de ces contenus. Les deux sont associés dans le cadre des développements pour le web.

Vous vous intéressez au développement de site web, mais vous ne savez pas comment vous y prendre ? Vous pensez devoir faire appel à un prestataire extérieur ? Pas nécessairement ! Notre formation vous rendra rapidement à même de créer des pages Web, de les structurer et d'y insérer du texte, des liens, et différents médias.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Vous souhaitez créer et/ou développer un site web sur internet ou dialoguer plus facilement avec vos collaborateurs et prestataires ? Vous pensez que l'apprentissage d'un langage informatique n'est pas à la portée de tous et qu'il nécessite une implication longue et fastidieuse ?

Cette formation vous dispense les compétences de bases, nécessaires au développement de sites compatibles avec les différents navigateurs, tout en tirant parti des dernières nouveautés HTML5 ou CSS3, pour créer des interactions dynamiques avec vos utilisateurs.

Que vous souhaitiez analyser, modifier ou créer des pages web, nos formateurs vous donnent les clés de réussite pour apprendre html et css et vous assurent la maîtrise de nouvelles compétences.

## Bon à savoir

*Plus de 80% des clients se renseignent sur Internet pour choisir un professionnel. Créer un site vitrine sur le web est donc devenu essentiel pour tout entrepreneur.*

## Programme

1. Introduction aux langages du web
2. HTML Présentation historique
3. HTML Le principe des « boîtes »
4. HTML Les balises
5. HTML Les attributs
6. HTML Démonstration
7. CSS Présentation et historique
8. CSS Concepts de base
9. CSS Les sélecteurs
10. CSS Les propriétés
11. CSS Les pseudo-classes et pseudo-éléments
12. CSS Les effets graphiques et animations
13. CSS Démonstration
14. JavaScript Présentation
15. JavaScript Les bases en quelques minutes
16. jQuery : un moyen d'accéder plus aisément à JavaScript
17. JavaScript / jQuery : interagir avec la structure HTML et le style CSS
18. Fonctionnalités évoluées en HTML
19. Fonctionnalités évoluées en CSS
20. Mobilité et Responsive Web Design
21. Mobilité et Responsive Web Design : les principes fondamentaux
22. Recette et maintenance
23. Mise en production
24. Conclusion



# Maîtriser le langage CSS - niveau avancé

Perfectionner sa maîtrise du CSS

Vous souhaitez perfectionner votre maîtrise du CSS afin d'aller plus loin dans la mise en page de vos pages web ? Vous avez pour objectif de réaliser des pages responsives s'adaptant à tous les supports, du mobile au desktop ? Cette formation avancée en CSS vous permettra de maîtriser toutes les bonnes pratiques pour être en contrôle total de la mise en page de vos projets web.

## Objectifs

- ▶ Appliquer les bonnes pratiques en CSS
- ▶ Écrire les CSS en direct dans le navigateur
- ▶ Animer les éléments avec les CSS
- ▶ Créer des mises en page complexes avec les CSS
- ▶ Appliquer les CSS de manière contextuelle et optimiser le responsive design

## Présentation de la formation

Le CSS est un langage de feuille de style qui permet de mettre en forme des pages web. Mise en page couleurs, polices... autant d'éléments qui sont déterminés par le CSS. Le fait est qu'une fois les bases assimilées, certains paramétrages tels que les animations ou encore la prise en compte des contraintes responsive design demandent une certaine maîtrise de ce langage.

Cette formation pour les initiés vous permettra de prendre en main toutes les approches avancées en CSS pour avoir un contrôle maximum sur la mise en page de votre site internet.

Au terme de cette formation, vous serez à même d'écrire les CSS directement dans le navigateur, d'animer des éléments, et de créer des mises en page complexes optimisées pour tous les devices.

## Pourquoi suivre cette formation ?

La majorité des développeurs s'accordent sur le fait que maîtriser la programmation HTML et CSS est un passage obligé pour débiter en développement informatique. Le fait est que le rôle de ces langages est absolument essentiel puisqu'il indique au navigateur web comment afficher le contenu sur une page et comment il doit être mis en forme.

Grâce à cette formation, approfondissez votre maîtrise du CSS afin d'appliquer des mises en page complexes et responsives sur vos pages web!

## Bon à savoir

*CSS est l'acronyme de « Cascading Style Sheets » pouvant se traduire par « feuilles de style en cascade ». Ce sont ces feuilles de styles ou fichiers qui permettent de mettre en forme des pages web.*

## Programme

### Partie 1 : Préparer Son Environnement De Travail

- Chapitre 1 - Présentation et organisation des ressources
- Chapitre 2 - Installer le logiciel pour éditer
- Chapitre 3 - Éditer le CSS en direct et en local avec Chrome

### Partie 2 : Intégrer Les Fondamentaux Indispensables Pour Optimiser Le Responsive Design

- Chapitre 4 - Parler CSS avec la bonne grammaire
- Chapitre 5 - Comprendre la cascade, la spécificité et l'héritage
- Chapitre 6 - Visionner le box model
- Chapitre 7 - Privilégier le REM comme unité de mesure
- Chapitre 8 - Optimiser vos CSS avec les variables
- Chapitre 9 - Optimiser l'affichage responsive avec les unités vh et vw
- Chapitre 10 - Organiser le responsive design

### Partie 3 : Personnaliser Vos Formulaires Avec Les Css

- Chapitre 11 - Rappels sur la construction d'un formulaire
- Chapitre 12 - Ajouter les styles de base aux formulaires

Chapitre 13 - Ajouter des styles avancés aux formulaires

### Partie 4 : Ajouter Du Mouvement Avec Les Css

- Chapitre 14 - Introduction et outils en ligne
- Chapitre 15 - Présentation des transformations
- Chapitre 16 - Pratiquer créer des transformations
- Chapitre 17 - Présentation des animations
- Chapitre 18 - Pratiquer créer des animations

### Partie 5 : Répartir Les éléments Avec Flexbox

- Chapitre 19 - Introduction et ressources sur Flexbox
- Chapitre 20 - Déclarer les différentes propriétés de Flexbox
- Chapitre 21 - Ajouter des réglages spécifiques pour les éléments internes
- Chapitre 22 - Pratiquer - Faire un menu avec Flexbox

### Partie 6 : Comprendre Les Bases De Grid Layout

- Chapitre 23 - Introduction et ressources sur Grid Layout

Chapitre 24 - Lister les terminologies et les propriétés essentielles de Grid Layout

- Chapitre 25 - Construire sa première grille
- Chapitre 26 - Utiliser les unités de mesure et les fonctions avec Grid Layout
- Chapitre 27 - Placer les éléments avec Grid Layout
- Chapitre 28 - Pratiquer - Créer une page web responsive design avec Grid Layout

### Partie 7 : Créer Des Mises En Page Complexes Avec Grid Layout

- Chapitre 29 - Comprendre les grilles explicites et implicites
- Chapitre 30 - Utiliser des lignes nommées pour définir une grille
- Chapitre 31 - Utiliser des zones nommées pour définir une grille
- Chapitre 32 - Justifier et aligner les éléments depuis le parent
- Chapitre 33 - Justifier et aligner les enfants directement
- Chapitre 34 - Créer des alignements automatiques et responsive
- Chapitre 35 - Améliorer la compatibilité avec @supports
- Chapitre 36 - Pour aller plus loin



# JavaScript : initiation et programmation orientée objet

Maîtriser les fondamentaux de JavaScript

Vous souhaitez vous initier au développement front-end et à la programmation orientée objet ? En suivant cette formation JavaScript de premier niveau, vous maîtriserez les bases théoriques et les outils indispensables pour atteindre votre objectif avec succès.

## Objectifs

- ▶ Comprendre l'usage de JavaScript dans le développement front-end
- ▶ Maîtriser la syntaxe et les bases indispensables du langage JavaScript
- ▶ Appliquer les bases de la POO (Programmation Orientée Objet) commune à l'ensemble des langages du web
- ▶ Concevoir du code à l'aide de méthodes spécifiques à JavaScript

## Présentation de la formation

JavaScript est un langage incontournable dans le domaine de la programmation informatique. Il permet de concevoir des sites internet, des applications web ou mobile.

Vous souhaitez vous initier au développement front-end et à la programmation orientée objet ?

En suivant cette formation JavaScript de premier niveau, vous maîtriserez les bases théoriques et les outils indispensables pour y parvenir. Des exercices progressifs et une première application entièrement objet vous permettront de tester votre compréhension et de conforter vos acquis.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Si l'on souhaite devenir un développeur aguerri, il est recommandé de maîtriser plusieurs langages de programmation. Cependant il faut bien commencer quelque part ! Débuter avec un langage polyvalent, flexible et permettant de développer à la fois web et mobile comme JavaScript apparaît alors comme un bon choix. Le JS est ainsi devenu le langage de programmation le plus populaire ! Il offre en effet un large éventail de possibilités et est idéal lorsqu'il s'agit de débiter en programmation. Grâce à notre formation, maîtrisez les fondamentaux de JavaScript et lancez-vous dans le développement web et mobile !

## Bon à savoir

*Le JavaScript est indissociable des technologies qui ont fait du Web ce qu'il est devenu aujourd'hui. Avec le HTML et le CSS, le JS assure le développement de pages Web interactives, fournissant ainsi aux utilisateurs une expérience plus agréable.*

## Programme

Chapitre 1 : JavaScript, le langage du web  
Chapitre 2 : L'environnement de travail  
Chapitre 3 : Les variables  
Chapitre 4 : Les opérateurs  
Chapitre 5 : Les structures conditionnelles  
Chapitre 6 : Les structures itératives  
Chapitre 7 : Les tableaux  
Chapitre 8 : Les fonctions  
Chapitre 9 : Les fonctions  
Chapitre 10 : Les paramètres

Chapitre 11 : La récursivité  
Chapitre 12 : La POO  
Chapitre 13 : Les classes built-in  
Chapitre 14 : Mise en application  
Chapitre 15 : Les modificateurs d'accès  
Chapitre 16 : L'héritage  
Chapitre 17 : Mise en application  
Chapitre 18 : Le contexte et les arrow functions  
Chapitre 19 : Conclusion



# JavaScript : programmation événementielle et asynchrone

Maîtriser JS de A à Z

Vous souhaitez vous perfectionner dans la programmation en langage JavaScript? En suivant ce module d'approfondissement, vous serez capable de développer la partie front-end d'une application web, quelle que soit sa complexité.

## Objectifs

- ▶ Manipuler la structure DOM d'une page web
- ▶ Manipuler les feuilles de styles CSS
- ▶ Pratiquer la programmation événementielle et asynchrone
- ▶ Maîtriser l'API Fetch

## Présentation de la formation

JavaScript, langage indispensable dans la conception et le développement d'applications, est une des compétences les plus recherchées par les entreprises. Le rôle de ce langage est essentiel tant au niveau du développement front-end que dans le traitement des informations client/serveur.

Vous souhaitez vous perfectionner dans la programmation en langage JavaScript? En suivant ce module d'approfondissement, vous serez capable de développer la partie front-end d'une application web, quelle que soit sa complexité.

## Pourquoi suivre cette formation ?

JavaScript est un langage web, recommandé et très populaire pour les applications et sites web. Il est depuis plusieurs années en pleine expansion et il serait ainsi hasardeux de vouloir développer une expertise en développement sans s'y former.

Grâce à cette formation, développez vos compétences en JS pour être à même de développer des applications web ou mobiles complexes!

## Bon à savoir

*Java et JavaScript sont deux langages de programmation bien distincts. On pourrait se dire se dire que "Java" est le diminutif de "JavaScript", mais pas du tout. Si le Java et JavaScript ont la même structure, ils n'en restent pas moins très différents dans leur fonctionnement et leur utilisation.*

## Programme

- Chapitre 1 : JavaScript et le DOM
- Chapitre 2 : Sélectionner des éléments
- Chapitre 3 : Créer et supprimer des éléments
- Chapitre 4 : Gérer les règles CSS
- Chapitre 5 : La programmation événementielle
- Chapitre 6 : Les écouteurs
- Chapitre 7 : Mise en application, partie 1
- Chapitre 8 : Mise en application, partie 2
- Chapitre 9 : La programmation asynchrone
- Chapitre 10 : L'API Fetch
- Chapitre 11 : L'API Fetch avancé
- Chapitre 12 : Mise en application, partie 1
- Chapitre 13 : Mise en application, partie 2
- Chapitre 14 : Mise en application, partie 3
- Chapitre 15 : Les fonctions asynchrones
- Chapitre 16 : Mise en application, partie 4
- Chapitre 17 : Conclusion



# Développement Front-end avec ReactJS : principes et fondamentaux

Maîtriser les bases pour concevoir des applications web performantes

Vous souhaitez développer des applications performantes répondant aux usages de navigation de vos utilisateurs ? Cette formation vous permettra de maîtriser les fondamentaux de ReactJS, l'un des frameworks front-end le plus populaire pour les applications web !

## Objectifs

- ▶ Comprendre le fonctionnement de React et des frameworks Javascript
- ▶ Créer une nouvelle application React
- ▶ Créer et faire communiquer des composants
- ▶ Découvrir Bootstrap pour la création de design
- ▶ Utiliser le Router React

## Présentation de la formation

React.js est une bibliothèque JavaScript libre développée par Facebook depuis 2013 qui permet de concevoir des applications web très performantes. Cette technologie permet en effet aux développeurs de créer des applications web monopages n'ayant pas besoin d'être rechargées à chaque action de l'utilisateur. L'objectif principal de React est ainsi d'être rapide, évolutif et simple! Ce premier MOOC React pose les bases et permet de savoir créer de petites applications. Grâce à de nombreux exemples et mises en pratique pas à pas, cette formation vous permettra de construire une application fonctionnelle qui correspond aux besoins actuels des entreprises.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Le web nous permet d'accéder à une quantité colossale de données. Le challenge est ainsi de délivrer du contenu pertinent, et donc de faire transiter la bonne information à la bonne personne. Pour cela, les développeurs web ont à leur disposition des outils tels que React pour créer des interfaces légères, rapides et pertinentes. Grâce à cette formation, maîtrisez les fondamentaux de ReactJS et développez des applications web et mobiles optimisées pour leurs utilisateurs!

## Bon à savoir

*Une application web monopage (single-page application ou SPA en anglais) est une application web accessible via une page web unique. L'intérêt de développer une application en single page est d'éviter le chargement d'une nouvelle page à chaque action demandée, et ainsi de fluidifier ainsi l'expérience utilisateur.*

## Programme

- Chapitre 1 : React au service du développeur front-end
- Chapitre 2 : Le fonctionnement de React
- Chapitre 3 : Les frameworks de développement front-end
- Chapitre 4 : Initialisation d'une nouvelle application
- Chapitre 5 : Le composant
- Chapitre 6 : L'état d'un composant
- Chapitre 7 : Le hook useCallBack
- Chapitre 8 : L'affichage conditionnel
- Chapitre 9 : L'affichage de listes
- Chapitre 10 : Les props
- Chapitre 11 : Les props événements
- Chapitre 12 : Factorisation de code
- Chapitre 13 : Le router
- Chapitre 14 : Bootstrap
- Chapitre 15 : Mise en pratique complète
- Chapitre 16 : Conclusion



# Développement Front-end avec ReactJS : interactions et tests

Concevoir des applications en phase avec les derniers usages

Vous souhaitez développer des applications performantes et en ligne avec les derniers usages du web ? Cette formation avancée sur React JS fait suite à un premier module sur les principes et fondamentaux de React, et vous permettra de maîtriser véritablement le développement front-end d'une application via ce framework incontournable.

## Objectifs

- ▶ Récupérer des données distantes
- ▶ Maîtriser le routing et les formulaires
- ▶ Tester le code
- ▶ Centraliser à bon escient les données

## Présentation de la formation

React.js est une bibliothèque JavaScript libre développée par Facebook depuis 2013 qui permet de concevoir des applications web très performantes. Cette technologie permet en effet aux développeurs de créer des applications web monopages n'ayant pas besoin d'être rechargées à chaque action de l'utilisateur. L'objectif de React est ainsi d'être rapide, évolutif et simple !

Cette formation de perfectionnement complète un premier module consacré aux principes et fondamentaux de React. Elle vise à vous permettre de créer des applications en phase avec les derniers usages du web.

Grâce à de nombreux exemples et mises en pratique, vous serez ainsi à même de construire une application fonctionnelle qui correspond aux besoins actuels des entreprises (authentification, contenus personnalisés en provenance d'un serveur distant...). Vous maîtriserez par ailleurs des outils complémentaires à React qui n'en sont pas moins incontournables tels que Bootstrap, Context et Formik.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Le web nous permet d'accéder à une quantité colossale de données. Le challenge est ainsi de délivrer du contenu pertinent, et donc de faire transiter la bonne information à la bonne personne.

Pour cela, les développeurs web ont à leur disposition des outils tels que React pour créer des interfaces légères, rapides et pertinentes. Grâce à cette formation, maîtrisez les fonctionnalités avancées de ReactJS et assurez de A à Z le développement front-end d'applications web optimisées pour leurs utilisateurs!

## Bon à savoir

*Javascript, qui est utilisé pour le développement front-end ainsi que React, est le langage le plus connu parmi les développeurs et ne cesse de croître en popularité.*

## Programme

Chapitre 1 : Les appels asynchrones  
Chapitre 2 : Fetch et axios  
Chapitre 3 : Les API REST  
Chapitre 4 : Utilisation d'API REST  
Chapitre 5 : Les formulaires  
Chapitre 6 : La validation de formulaire  
Chapitre 7 : Formulaire de login de notre application  
Chapitre 8 : Le routing avancé  
Chapitre 9 : Page de profil utilisateur de notre application  
Chapitre 10 : Utilisation du composant Spinner de Bootstrap  
Chapitre 11 : Les tests automatisés  
Chapitre 12 : Ajout de tests unitaires dans notre application

Chapitre 13 : Ajout de tests fonctionnels dans notre application  
Chapitre 14 : L'authentification  
Chapitre 15 : Simulation d'authentification dans notre application  
Chapitre 16 : Le store  
Chapitre 17 : Création du store avec Context  
Chapitre 18 : L'immutabilité  
Chapitre 19 : Utilisation de contexte pour l'utilisateur connecté  
Chapitre 20 : Le déploiement  
Chapitre 21 : Le déploiement de notre application  
Chapitre 22 : Bilan



# Développement Back-end avec NodeJS et Express : initiation

Débuter avec Node.js et Express

Vous souhaitez être à même de construire ligne après ligne une application web avec node.js ? Cette formation vous donne toutes les clés théoriques, mais aussi et surtout pratiques, pour construire un projet d'application web avec à une des plateformes logicielles les plus utilisées en développement.

## Objectifs

- ▶ Découvrir Node.js et son écosystème
- ▶ Apprendre à organiser et structurer une application Web
- ▶ Comprendre l'importance des middlewares Node.js et savoir les mettre en œuvre
- ▶ Transformer une maquette HTML en application Web

## Présentation de la formation

Node.js est une plateforme logicielle libre en JavaScript visant à concevoir des applications en réseau performantes.

En 2018, NodeJS dépassait déjà le milliard de téléchargements et est encore aujourd'hui l'une des technologies les plus couramment utilisées pour développer des applications. Elle est notamment utilisée par de nombreux leaders technologiques tels qu'Amazon, Ebay, Paypal ou encore Reddit.

Cette formation vous permettra de découvrir le développement backend avec Node.js. Vous maîtriserez dans un premier temps quelques aspects théoriques concernant NodeJS et NPM, et passerez ensuite à la construction pratique d'un site. Plutôt qu'un cours magistral, il s'agit donc de partir d'une feuille blanche et de construire une véritable application Web qui pourra vous servir d'exemple pour réaliser vos propres projets !

## Pourquoi suivre cette formation ?

Le monde du développement web évolue à grande vitesse, et vous pouvez vous demander pourquoi apprendre une technologie datant de plus de 10 ans ! Sachez qu'après plus de 10 ans d'utilisation, NodeJS est loin d'être devenu obsolète.

Node est basé sur le langage JavaScript, langage de programmation le plus populaire au monde. Les connaissances en NodeJS sont largement valorisées sur le marché de l'emploi du développement web.

C'est une technologie abordable pour tout développeur ayant des connaissances en JavaScript, et cela constitue une raison supplémentaire pour l'ajouter à vos compétences.

## Bon à savoir

*En 2020 et toujours en France, le marché des développeurs NodeJS est qualifié de "hautement pénurique", faisant des développeurs fullstack JS les développeurs les mieux rémunérés du marché !*

## Programme

Chapitre 1 : Présentation de NodeJS  
Chapitre 2 : Environnement de travail  
Chapitre 3 : NPM  
Chapitre 4 : Exemple d'utilisation NPM  
Chapitre 5 : NodeJS  
Chapitre 6 : Le module HTTP  
Chapitre 7 : Créer une application Express  
Chapitre 8 : Le projet fil rouge  
Chapitre 9 : Les moteurs de modèle  
Chapitre 10 : Les modèles en pratique  
Chapitre 11 : Les routes et les middlewares  
Chapitre 12 : Organiser le code des routes

Chapitre 13 : Modèles et sous-modèles  
Chapitre 14 : Les variables dans les modèles  
Chapitre 15 : Paramètres et JSON  
Chapitre 16 : Middleware et logique métier  
Chapitre 17 : Logique métier en pratique  
Chapitre 18 : Création d'une route paramétrée  
Chapitre 19 : Gestion des formulaires  
Chapitre 20 : Sécuriser  
Chapitre 21 : Enregistrer les données  
Chapitre 22 : Gestion des erreurs



# Développement d'une base de données en langage SQL

Construire ses bases de données

Vous souhaitez créer un site dynamique comme un blog ou un site e-commerce ? Vous devrez alors consulter et mettre à jour de nombreuses données nécessiteront des Systèmes de Gestion de Bases de Données. Avec cette formation sur le langage SQL, maîtrisez le langage informatique incontournable pour assurer la gestion de vos bases de données !

## Objectifs

- ▶ Créer une base de données
- ▶ Créer et modifier des tables
- ▶ Insérer, modifier, supprimer et sélectionner des données dans la base
- ▶ Garantir la cohérence des données avec les clés

## Présentation de la formation

Les Systèmes de Gestion de Bases de Données Relationnelles (SGBDR) permettent de stocker informatiquement les données de façon ordonnée. Elles sont largement utilisées pour toutes formes de blogs, sites, et plateformes e-commerce afin de gérer leurs différents contenus de façon efficace.

En tant que langage de référence pour interroger les bases de données, le SQL est ainsi absolument incontournable dans le paysage informatique. Il permet en effet de mettre à jour les données d'une base et de communiquer avec tous les systèmes de gestion de base de données.

À la suite de cette formation sur le langage SQL, vous serez à même de créer une base de données, d'en modifier les tables, mais aussi d'insérer, supprimer et sélectionner des données dans celle-ci afin d'assurer la bonne gestion de vos données clés.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Avec un nombre d'informations gérées par les entreprises toujours grandissant, le recours aux systèmes de gestion de bases de données se généralise à grande vitesse. Plutôt que de collecter des informations sur un logiciel comme Microsoft Excel, l'avantage de SQL est qu'il leur permet de compiler et de gérer des volumes de données largement supérieurs. Des millions, voire des milliards de cellules de données peuvent ainsi être traitées aisément!

Se former au langage SQL devient ainsi une compétence indispensable pour tout professionnel amené à gérer des bases de données informatiques.

## Bon à savoir

SQL vient de l'anglais « Structured Query Language » qui signifie « Langage de requête structurée ».

## Programme

Chapitre 1 : Contexte  
Chapitre 2 : Une histoire de stockage  
Chapitre 3 : Les SGBDs  
Chapitre 4 : Algèbre relationnel  
Chapitre 5 : Opérations unaires  
Chapitre 6 : Opérations ensemblistes  
Chapitre 7 : Jointures  
Chapitre 8 : Divisions  
Chapitre 9 : MySQL  
Chapitre 10 : L'invite de commande

Chapitre 11 : Le LMD  
Chapitre 12 : Sélection de données  
Chapitre 13 : Agrégation  
Chapitre 14 : Jointures SQL  
Chapitre 15 : Les autres opérateurs  
Chapitre 16 : Fonctions de chaînes  
Chapitre 17 : Fonctions mathématiques  
Chapitre 18 : Fonctions sur les dates et heures  
Chapitre 19 : PhpMyAdmin



# Conception de base de données

Tirer le meilleur de ses data

Les applications des bases de données informatiques sont infinies et utilisées par un grand nombre d'entreprises. Elles constituent un outil de gestion imparable pour gagner en efficacité et optimiser des processus. Grâce à cette formation, maîtrisez les étapes clés de la conception d'une base de données pour tirer le meilleur des data de votre entreprise !

## Objectifs

- ▶ Créer un MCD (Modèle conceptuel de données)
- ▶ Créer un MLD (Modèle logique de données)
- ▶ Supprimer les redondances et incohérences du MLD grâce aux formes normales
- ▶ Créer un MPD (Modèle physique de données)

## Présentation de la formation

Une base de données consiste en un ensemble d'informations organisé de façon à être accessible, géré et mis à jour facilement. On l'utilise ainsi comme méthode de stockage, de gestion et de récupération de l'information. Pour parler concrètement, si vous souhaitez gérer les informations relatives à vos clients et à leurs commandes sur un site e-commerce par exemple, cet ensemble de données devra alors être trié, organisé et structuré, puis géré par votre Système Gestionnaire de Base de Données Relationnelle. Grâce à cette formation, maîtrisez les étapes clés de la conception d'une base de données pour tirer le meilleur des data de votre entreprise!

## Pourquoi suivre cette formation ?

Les feuilles de calcul Microsoft Excel sont d'excellents outils, mais ne sont pas forcément adaptées quand il s'agit de manipuler la data à grande échelle.

Si vous brassez un large volume de données, vous former à la conception de bases de données pourrait alors vous aider à accélérer votre business et être plus performant. Gestion de vos données clients, de vos ressources humaines, suivi de vos stocks, sécurisation de vos informations... les champs d'application des bases de données ne manquent pas !

## Bon à savoir

*La méthode de Merise est au cœur de cette formation et est un outil analytique qui facilite la conception de bases de données et de projets informatiques. Créée dans les années 70, elle permet de cadrer un projet informatique et facilite le dialogue entre utilisateurs et informaticiens.*

## Programme

- Chapitre 1 : Contexte
- Chapitre 2 : Historique de Merise
- Chapitre 3 : Projet de mise en situation
- Chapitre 4 : Le processus Merisien
- Chapitre 5 : Le modèle entité association
- Chapitre 6 : Le dictionnaire de données
- Chapitre 7 : Le modèle relationnel
- Chapitre 8 : Transformer les entités et la cardinalité 1-1
- Chapitre 9 : Transformer les CIF
- Chapitre 10 : Transformer les CIM
- Chapitre 11 : L'association réflexive 1-n et n-n
- Chapitre 12 : La normalisation
- Chapitre 13 : Première forme normale
- Chapitre 14 : Deuxième forme normale
- Chapitre 15 : Troisième forme normale
- Chapitre 16 : BCNF (Boyce CODD)
- Chapitre 17 : Quatrième forme normale
- Chapitre 18 : L'héritage
- Chapitre 19 : Le langage de définition des données
- Chapitre 20 : Les tables
- Chapitre 21 : Les clefs
- Chapitre 22 : Les autres contraintes d'intégrités



# Mise en place d'une base de données

Optimiser et sécuriser ses bases de données

Vous souhaitez pouvoir mettre en place des bases de données tout en respectant les bonnes pratiques de sécurité et de confidentialité ? Grâce à cette formation maîtrisez toutes les étapes qui vous permettront une mise en place efficace et pérenne de vos bases de données dans un contexte multi-utilisateur !

## Objectifs

- ▶ Implanter une base de données de test
- ▶ Appliquer les techniques d'optimisation d'une base de données
- ▶ Assurer la sécurité et la pérennité d'une base de données
- ▶ Gérer le contexte multi-utilisateur d'une base de données

## Présentation de la formation

Les bases de données sont indispensables au fonctionnement de la majorité des applications digitales. Elles permettent en effet de récolter les données, mais assurent également leur traitement, ainsi que leur analyse. Pour être viables sur le long terme, ces dernières doivent être mises en place selon des principes qui permettront d'assurer la confidentialité des données, et assureront leur bon fonctionnement au quotidien selon les besoins spécifiques de leurs utilisateurs. Grâce à cette formation, maîtrisez la sécurisation, l'optimisation et la pérennisation de vos bases de données, tout en gérant leur cohérence dans un contexte multi-utilisateur!

## Pourquoi suivre cette formation ?

Une fois la structure d'une base de données créée et implantée, certains points doivent être respectés scrupuleusement pour qu'elle soit exploitée efficacement. Les enjeux de sécurité et de confidentialité des données sont par exemple prédominants à prendre en compte pour rendre toute base de données viable et pérenne. Grâce à cette formation maîtrisez toutes les étapes qui vous permettront une mise en place efficace et optimale de vos bases de données!

## Bon à savoir

*Avant toute mise en production, il est crucial de tester une base de données. L'objectif est de s'assurer que le système fonctionne pendant une activité normale, mais également s'il est soumis à de fortes charges afin de connaître précisément les limites de la solution, et de l'optimiser en fonction des besoins.*

## Programme

- Chapitre 1 : Implantation du MPD
- Chapitre 2 : Gestion de la BDD test
- Chapitre 3 : Les utilisateurs
- Chapitre 4 : Les vues
- Chapitre 5 : Les scripts SQL
- Chapitre 6 : Les triggers
- Chapitre 7 : Les transactions
- Chapitre 8 : Les verrous
- Chapitre 9 : Les requêtes préparées
- Chapitre 10 : Les procédures stockées



# Initiation à la Cybersécurité Niv 1

Les bons réflexes de sécurité dans l'espace numérique

Les volumes de données et les équipements connectés sont en pleine croissance. La cybersécurité est ainsi devenue plus que jamais un enjeu stratégique. Vous souhaitez être en mesure d'identifier les pièges du monde connecté pour vous en protéger ? Notre formation vous donnera les clés pour faire de votre espace numérique personnel et professionnel un espace plus sûr.

## Objectifs

- ▶ Prendre conscience des risques cybercriminels
- ▶ Connaître les principes fondamentaux de la cybersécurité
- ▶ Acquérir les bons réflexes pour se protéger dans l'espace numérique
- ▶ Savoir réagir face à un acte cybercriminel

## Présentation de la formation

Que ce soit dans le monde de l'entreprise ou dans la vie courante, le numérique occupe une place conséquente de notre quotidien: emails, réseaux sociaux, banque, impôts, applications, télétravail, etc.

Tout cela attire des individus qui peuvent désormais commettre leurs actes malveillants à distance et subtiliser vos informations personnelles, usurper votre identité, prendre en otage vos données ou encore vous voler vos coordonnées bancaires.

Qui sont ces cybercriminels ? Comment s'y prennent-ils et comment éviter d'être une cible facile ? À la fin de cette formation, vous serez en mesure d'identifier les pièges dans l'espace numérique pour vous en protéger au travail ou à titre personnel.

## Pourquoi suivre cette formation ?

La digitalisation des entreprises les rend de plus en plus vulnérables aux menaces et aux cyberattaques de leurs systèmes d'information. Pour assurer la continuité de leur activité elles doivent prévenir et gérer les risques quotidiens liés à leurs outils numériques (ordinateur, smartphone, emails, clé USB...).

Cette formation vous apportera une approche globale pour être capable de cerner et d'évaluer les risques liés aux cyberattaques de votre système informatique.

## Bon à savoir

*Le besoin de cybersécurité est devenu une réalité à laquelle les entreprises ne peuvent plus se soustraire. 5,6 millions de données personnelles (adresse mail, mot de passe, numéro de carte bleue...) sont piratées ou perdues chaque année, selon le Breach level index de Gemalto... soit 65 par seconde !*

## Programme

1. L'informatique et internet
2. Les Cybercriminels
3. Le Cybercrime
4. La Cybersécurité
5. Le Phishing
6. La sécurité sur les sites internet
7. La sécurité des mots de passe
8. Les arnaques et fraudes
9. Les téléchargements et virus
10. Les pièges sur les réseaux sociaux
11. Les paiements en ligne
12. Sécurité des smartphones, tablettes et objets connectés
13. La sécurité en voyage
14. Réagir à un acte cybercriminel
15. Pour aller plus loin



# Implémenter une politique de Cybersécurité Niv 2

Organiser la sécurité numérique en entreprise

Vous souhaitez faire de l'espace informatique de votre organisation un espace plus sûr ? Cette formation vous permettra d'appréhender et de maîtriser les concepts liés à l'organisation et à la mise en place d'une cybersécurité efficace en entreprise.

## Objectifs

- ▶ Appréhender les méthodes pour organiser durablement la cybersécurité en entreprise
- ▶ Mettre en place une hygiène cybersécurité de base en entreprise
- ▶ Prévoir et réagir à une cyberattaque
- ▶ Identifier les prestations de cybersécurité adaptées à ses besoins

## Présentation de la formation

Une cyberattaque peut avoir des impacts catastrophiques sur une entreprise : vol de données, impacts sur la réputation, pertes financières, etc. Ce quelle que soit la taille de sa structure.

Pour autant, il n'existe pas de fatalité : lorsque la simple bonne volonté des employés ne suffit plus à maintenir un niveau de sécurité adéquat, il est temps de passer à la vitesse supérieure !

Cette formation vous permettra ainsi de maîtriser les concepts liés à l'organisation et à la mise en place d'une cybersécurité efficace en entreprise.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Croissance du numérique oblige, les cyberattaques sont de plus en plus importantes, tant en nombre qu'en intensité. Il est donc devenu essentiel de protéger toutes les données en circulation sur le web.

La cybersécurité est donc devenue un enjeu majeur pour toutes les organisations publiques ou privées.

Grâce à cette formation, implémentez une stratégie sécuritaire efficace au sein de votre organisation!

## Bon à savoir

*En France, 9 entreprises sur 10 sont touchées par des attaques ou tentatives d'attaques. 43% d'entre elles sont des PME, or seulement 17% des PME disposent de moyens de défense et d'assurance contre les cyberattaques.*

## Programme

1. Les systèmes d'informations
2. Les cyber-attaques contre des entreprises
3. Paysage institutionnel de la cybersécurité
4. Implémenter la cybersécurité en entreprise
5. Organisation de la cybersécurité
6. Sensibiliser les collaborateurs à la cybersécurité
7. Sécuriser l'accès aux ressources
8. Sauvegarder les données
9. Sécuriser un réseau informatique
10. Maintenir un parc à jour
11. Sécuriser les postes de travail
12. Sécuriser un site web
13. Réagir à un incident de cybersécurité
14. Souscrire une assurance cyber
15. Faire appel à des prestations de cybersécurité
16. Effectuer une veille cybersécurité



# Optimiser sa veille & ses recherches sur le Web

Acquérir une méthodologie de recherche et de veille avancée sur internet

Comment s'y retrouver et s'organiser entre toutes les sources d'information issues d'internet ? Comment tirer profit de ces données ? Quelle méthode pour mettre en place une veille stratégique efficace ?

Cette formation vous permettra de professionnaliser vos recherches sur internet et vous donnera les clés pour mettre en place un système de veille documentaire et/ou stratégique efficace.

## Objectifs

- ▶ Savoir réaliser une recherche pertinente sur le web
- ▶ Mettre en place une veille efficace
- ▶ Utiliser les outils de veille

### Présentation de la formation

Recherche d'informations sur Internet, veille concurrentielle et veille stratégique... Exploiter les ressources offertes par le web est utile pour toute entreprise qui souhaite obtenir des informations et les contenus relatifs à sa concurrence, ses marchés, ses projets, et être encore plus compétitive !

La recherche sur le web ne se limite pas à l'utilisation de Google ! Il y a de nombreuses fonctionnalités, options et autres sites internet qui simplifient et optimisent vos recherches d'informations et de documents.

Quelles sont les meilleures techniques et méthodes pour faire de la recherche sur le web ? Comment mettre en place un système de veille stratégique efficace ? Cette formation vous donnera toutes les bonnes pratiques à adopter dans l'utilisation quotidienne et professionnelle que l'on fait du web : la recherche d'informations et la mise en place d'une veille.

### Pourquoi suivre cette formation ?

Comment pouvez-vous tirer avantage des grandes quantités de données publiées tous les jours sur le web et les réseaux sociaux ?

Comment optimiser votre analyse sectorielle et concurrentielle et identifier les meilleurs outils de veille qui peuvent vous aider dans ce processus ? Devenir veilleur stratégique ne s'improvise pas ! Dans la majorité des cas, la veille internet est assimilée aux avis et à l'expérience client mais aussi à la gestion de la qualité. Le processus de veille stratégique aussi appelé « processus informationnel », qui consiste à chercher de l'information à caractère anticipatif, renferme en réalité des ressources insoupçonnées.

Avec notre formation, appréhendez les bonnes pratiques pour mettre en place une veille efficace, de la détermination des informations utiles et prioritaires jusqu'à la mise en place d'outils de veille, en passant par la planification et la rationalisation des recherches pour améliorer votre productivité.

### Bon à savoir

*Avant toute chose, vous devez définir les objectifs de la veille pour collecter les bonnes données. Sinon, vous recherchez des informations sans valeur ajoutée, donc inutilisables !*

## Programme

1. Maîtriser la veille, un enjeu majeur pour les organisations
2. La veille et l'information
3. Une brève histoire du web
4. Les différentes zones du web
5. L'omniprésence des algorithmes de recommandations
6. S'organiser pour faire de la veille
7. Réaliser le ciblage de sa veille
8. Cycle de veille et recherche d'information
9. Fonctionnement d'un moteur de recherche sur le web
10. Zoom sur la notion de pertinence
11. Panorama des moteurs de recherche sur le web
12. Les bonnes pratiques de la recherche d'information
13. Rechercher des informations sur le web avec Google
14. Rechercher des contenus multimédias
15. Rechercher de l'information sur les réseaux sociaux
16. De l'intérêt de travailler avec des sources d'information
17. Les sources d'information utiles à la veille
18. Méthodes et techniques pour identifier les sources d'information pertinentes
19. Qualification d'une source d'information
20. Vers l'automatisation de sa veille
21. Définir ses alertes à partir de mots clés
22. Exploiter les flux RSS
23. Surveiller des pages web
24. Faire de la veille sur le web social
25. Exploiter l'information de veille
26. Qualifier une information
27. Tirer parti des outils d'analyse automatique de contenus
28. Diffuser l'information de veille
29. Passer à l'action



# Modélisation des besoins et des fonctionnalités d'une application avec UML

Illustrer graphiquement des systèmes logiciels via un langage dédié

Vous souhaitez concevoir des documents de référence visuels pour représenter la conception de vos applications informatiques ? Grâce à cette formation, découvrez comment modéliser l'architecture d'un logiciel grâce à un langage de modélisation graphique incontournable pour tout concepteur développeur, UML.

## Objectifs

- ▶ Décrire la classification des 14 diagrammes UML 2.x
- ▶ Construire un diagramme de cas d'utilisation à partir des besoins
- ▶ Représenter le cycle de vie d'une solution à l'aide d'un diagramme de machine à états
- ▶ Illustrer des mécanismes complexes avec un diagramme d'activité
- ▶ Représenter les fonctionnalités d'un système à l'aide de diagrammes comportementaux et d'interaction

## Présentation de la formation

Vous connaissez l'adage «une image vaut mieux qu'un long discours»? Il s'avère que c'est de ce postulat que découle toute la logique du langage UML(Unified Modeling Language). Ce langage informatique a en effet pour but de mettre en place un langage visuel commun dans le monde infiniment complexe du développement des logiciels. Historiquement conçu pour la programmation objet, il a su s'adapter aux modifications des méthodes de travail, des outils de développement et des attentes des informaticiens.

À l'issue de cette formation, vous disposerez des outils et des compétences nécessaires pour modéliser les fonctionnalités du système, son cycle de vie, ainsi que ses mécanismes permettant de produire des fonctionnalités.

## Pourquoi suivre cette formation ?

UML est un langage devenu incontournable désormais dans tout développement de solution logicielle. Véritable outil de dialogue entre les différents corps de métiers gravitant autour d'un projet informatique, savoir le lire, le parler et l'écrire est indispensable pour tout informaticien. Avec cette formation, maîtrisez tous les fondamentaux qui vous permettront d'utiliser ce langage informatique très usité.

## Bon à savoir

*Au-delà de la simple communication, UML est un langage informatique qui permet de mieux structurer son analyse, sa conception et son développement.*

## Programme

- Chapitre 1 : UML, histoire et cadre d'application
- Chapitre 2 : Présentation des 3 catégories de diagrammes
- Chapitre 3 : Installation et paramétrage de Visual Paradigm Community Edition
- Chapitre 4 : Présentation du diagramme de cas d'utilisation
- Chapitre 5 : Le diagramme de cas d'utilisation avec Visual Paradigm
- Chapitre 6 : Différences entre les relations include et extend
- Chapitre 7 : Illustration autour d'un cas pratique Brasserie 1 / 2
- Chapitre 8 : Illustration autour d'un cas pratique Brasserie 2 / 2
- Chapitre 9 : Présentation du diagramme de machine à états
- Chapitre 10 : Le diagramme de machine à états avec Visual Paradigm
- Chapitre 11 : Illustration autour d'un cas pratique Brasserie 3 / 4
- Chapitre 12 : Présentation du diagramme d'activité
- Chapitre 13 : Le diagramme d'activité avec Visual Paradigm
- Chapitre 14 : Illustration autour d'un cas pratique Brasserie 4 / 4



# Conception d'application complexe avec UML

Réaliser des diagrammes spécifiques

Vous souhaitez aller plus loin dans votre utilisation d'UML ? Cette formation vous permet de maîtriser la réalisation de diagrammes spécifiques pour modéliser des scénarii complexes, et ainsi de monter en compétences dans le domaine de la conception avec UML.

## Objectifs

- ▶ Produire un code source à partir d'un diagramme de classe
- ▶ Représenter un scénario complexe à l'aide d'un diagramme de séquence
- ▶ Illustrer une architecture logicielle à l'aide d'un diagramme de composant
- ▶ Établir un diagramme de déploiement
- ▶ Produire un diagramme de package à partir du code source

## Présentation de la formation

UML est le langage de modélisation idéal pour parfaire la conception d'applicatifs robustes et durables.

Que ce soit avec les diagrammes de classe et de package pour l'architecture logicielle, les diagrammes de déploiement pour l'architecture physique ou encore ceux de séquence pour modéliser des scénarii complexes, ce langage informatique a pour but de mettre en place un langage visuel commun pour faciliter le développement des logiciels.

Grâce à cette formation UML, réalisez des diagrammes de classe, de package, de déploiement et de séquence qui vous permettront de concevoir l'architecture logicielle et physique d'applications informatiques complexes.

## Pourquoi suivre cette formation ?

UML (Unified Modeling Language) est un langage devenu incontournable dans tout développement de solution informatique. Véritable outil de dialogue entre les différents corps de métiers gravitant autour d'un projet informatique, savoir le lire, le parler et l'écrire est indispensable pour tout informaticien. Grâce à cette formation, devenez à même d'utiliser UML pour concevoir des applications complexes en gagnant en expertise sur l'utilisation de diagrammes spécifiques.

## Bon à savoir

*La conception est la phase d'un projet pendant laquelle l'architecture et la mécanique interne de l'application sont décidées. Cette étape est primordiale pour construire des logiciels qui non seulement répondront aux besoins, mais permettront aussi une meilleure maintenabilité et réutilisabilité.*

## Programme

Chapitre 1 - Introduction à la modélisation structurelle avec UML (

Chapitre 2 - Le diagramme de classe (classe et héritage)

Chapitre 3 - Le diagramme de classe avec Visual Paradigm

Chapitre 4 - Traduction du diagramme de classe en code (classe et héritage)

Chapitre 5 - Le diagramme de classe (relation et multiplicité) (

Chapitre 6 - Le diagramme de classe avec Visual Paradigm (relation et multiplicité)

Chapitre 7 - Traduction du diagramme de classe en code (relation et multiplicité)

Chapitre 8 - Le diagramme de classe (interface et énumération)

Chapitre 9 - Le diagramme de classe avec Visual Paradigm (interface et énumération)

Chapitre 10 - Traduction du diagramme de classe en code (interface et énumération)

Chapitre 11 - Illustration autour d'un cas pratique FantasyRPG 1

Chapitre 12 - Illustration autour d'un cas pratique FantasyRPG 2

Chapitre 13 - Le diagramme de classe pour modéliser une BDD

Chapitre 14 - Le diagramme de séquence (ligne de vie et message)

Chapitre 15 - Le diagramme de séquence avec Visual Paradigm (ligne de vie et message)

Chapitre 16 - Le diagramme de séquence (Fragment et Jacobson)

Chapitre 17 - Le diagramme de séquence avec Visual Paradigm (Fragment et Jacobson)

Chapitre 18 - Traduction du diagramme de séquence en code

Chapitre 19 - Illustration autour d'un cas pratique FantasyRPG 3

Chapitre 20 - Présentation du diagramme de composants

Chapitre 21 - Le diagramme de composant avec Visual Paradigm

Chapitre 22 - Présentation du diagramme de package

Chapitre 23 - Le diagramme de package avec Visual Paradigm

Chapitre 24 - Illustration autour d'un cas pratique FantasyRPG 4

Chapitre 25 - Présentation du diagramme de déploiement (

Chapitre 26 - Le diagramme de déploiement avec Visual Paradigm



# Développement Back-end avec NodeJS et Express : approfondissement

Développer des applications serveur avec NodeJS

Vous souhaitez approfondir vos connaissances sur Node.js et Express.js ? Cette formation d'approfondissement vous donne toutes les clés pour créer une application web complète à partir de ces deux technologies JavaScript.

## Objectifs

- ▶ Mettre en place une API RESTful avec la base de données MongoDB
- ▶ Sécuriser les API avec un système d'authentification
- ▶ Assurer la stabilité de l'application Web
- ▶ Gérer le temps réel avec Socket.io pour concevoir une application web moderne
- ▶ Déployer efficacement votre projet en production

## Présentation de la formation

Grâce à Node.js, JavaScript est devenu un langage de programmation particulièrement polyvalent est complet. Ces deux technologies se présentent ainsi comme des incontournables pour tout professionnel du développement souhaitant maîtriser JS.

Comment mettre en place et sécuriser son API? Comment assurer la stabilité de son application web et déployer efficacement son projet en production ?

Cette formation vous permettra de programmer en JavaScript côté serveur en allant plus loin dans votre maîtrise de node et express.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Applications web, mobiles, sites webs, logiciels, serveurs...Le langage JavaScript a de très nombreuses applications et les profils maîtrisant les technologies lui étant associées sont donc très recherchés.

Maîtriser Node.js et Express.js est donc un atout non négligeable pour tout développeur souhaitant maximiser son employabilité!

## Bon à savoir

*Node est un environnement permettant de créer des applications et des outils côté serveur en utilisant JavaScript. Express est quant à lui un framework Node.js populaire et complémentaire permettant d'assurer une meilleure fonctionnalité web.*

## Programme

Chapitre 1 - Introduction à l'architecture REST, MONGODB et MONGOOSE  
Chapitre 2 - Installation de MONGODB  
Chapitre 3 - Le projet fil rouge  
Chapitre 4 - Conception de schémas avec MONGOOSE  
Chapitre 5 - Modèles et documents dans MONGOOSE  
Chapitre 6 - Mise à jour des données dans MONGOOSE  
Chapitre 7 - Supprimer une donnée dans MONGOOSE  
Chapitre 8 - Middleware dans MONGOOSE  
Chapitre 9 - Population  
Chapitre 10 - Introduction sur la conception de l'authentification  
Chapitre 11 - Utiliser BCrypt pour "hasher" le mot de passe

Chapitre 12 - Créer le endpoint login pour récupérer le token  
Chapitre 13 - Créer un middleware d'authentification  
Chapitre 14 - Introduction à JEST  
Chapitre 15 - Premiers pas sur JEST  
Chapitre 16 - Tester les requêtes  
Chapitre 17 - Mocking  
Chapitre 18 - Espions  
Chapitre 19 - Faire du temps réel avec SOCKET.IO  
Chapitre 20 - Mettre du temps réel dans son application  
Chapitre 21 - Introduction à PM2  
Chapitre 22 - Mise en production



# Plans de tests d'une application

Minimiser les défaillances d'une solution informatique

Vous souhaitez minimiser les défaillances et vulnérabilités de vos solutions informatiques ? Grâce à cette formation, réalisez des plans de tests efficaces pour appliquer tous les correctifs nécessaires à vos solutions informatiques et applications avant leur livraison finale.

## Objectifs

- ▶ Construire et exécuter un plan de tests adapté selon la méthodologie de développement
- ▶ Différencier les types de tests et choisir une stratégie adaptée au contexte
- ▶ Créer et exécuter des tests automatisés sur des environnements adaptés
- ▶ Analyser la sécurité d'une application et apporter des corrections selon les recommandations de OWASP

## Présentation de la formation

Les erreurs, les défaillances et les vulnérabilités sont autant de risques majeurs sur la qualité d'une application et peuvent avoir des répercussions économiques importantes pour une entreprise.

Vous souhaitez montrer l'exemple en tant que développeur grâce à une pratique maîtrisée des tests ?

En suivant cette formation, vous pourrez créer des plans de tests adaptés à vos applications et adopterez les bonnes pratiques du TDD et de l'OWASP.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Automatiser les tests couvrant correctement votre code représente un enjeu majeur pour une qualité durable d'une application. Grâce à cette formation, à partir d'audits et de rapports de tests d'intrusion et de performance réalisés par des experts dédiés, vous réussirez à sécuriser le code.

## Bon à savoir

*Le plan de test permet d'organiser une campagne de tests logiciels dans son ensemble. Ainsi, il définit ce qui sera testé, pourquoi le tester, comment les tests s'effectueront, mais aussi quand seront effectués ces tests et par qui.*

## Programme

Chapitre 1 - Objectifs d'un plan de tests  
Chapitre 2 - Contenu d'un plan de tests  
Chapitre 3 - Création d'un cas de test  
Chapitre 4 - Typologie et hiérarchie des tests automatisés  
Chapitre 5 - Les bases d'un test unitaire  
Chapitre 6 - Le TDD - le développement piloté par les tests  
Chapitre 7 - Application concrète du TDD  
Chapitre 8 - Tests unitaires avancés sur le backend  
Chapitre 9 - Couverture du code par les tests  
Chapitre 10 - Tests sur la partie front-end  
Chapitre 11 - Tests et intégration continue avec Gitlab  
Chapitre 12 - Les tests d'intégration et les jeux de données  
Chapitre 13 - Les tests d'intégration d'API  
Chapitre 14 - Exécution des tests d'intégration dans Gitlab

Chapitre 15 - Le BDD - Les tests avec les utilisateurs  
Chapitre 16 - Les tests de bout en bout  
Chapitre 17 - Analyse statique de code  
Chapitre 18 - Enjeux sur les tests de sécurité avec l'OWASP  
Chapitre 19 - Sécurité - Contrôle d'accès défaillant  
Chapitre 20 - Sécurité - Défaillances cryptographiques  
Chapitre 21 - Sécurité - Injection SQL  
Chapitre 22 - Sécurité - Failles XSS  
Chapitre 23 - Fuzzing - Analyse de sécurité par des tests aléatoires  
Chapitre 24 - Tests de charge  
Chapitre 25 - Conclusion



# Déploiement d'une application

Mettre une solution informatique à la disposition de ses utilisateurs

Vous souhaitez être à même de déployer vous-même une application une fois celle-ci développée ? Grâce à cette formation, maîtrisez toutes les bonnes pratiques organisationnelles et sécuritaires nécessaires pour préparer et mettre en œuvre efficacement le déploiement d'une application informatique.

## Objectifs

- ▶ Décrire et exécuter le déploiement d'une application
- ▶ Choisir un mode de déploiement adapté en fonction du type d'hébergement
- ▶ Préparer un déploiement d'application web et microservice
- ▶ Prendre en compte de la sécurité pour le déploiement d'application

## Présentation de la formation

Le développement d'une application nécessite des ajustements: ajout de fonctionnalités, correction de bugs,... Une fois que ces évolutions sont développées et testées, il s'agit ensuite de les mettre à disposition des utilisateurs au plus vite. Comment réaliser un tel déploiement de manière rapide, sécurisée et organisée à l'échelle d'une entreprise? Grâce à cette formation, maîtrisez toutes les bonnes pratiques à adopter pour préparer et réussir le déploiement de votre solution logicielle.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Bonnes pratiques de sécurité, organisation efficace... déployer une application nécessite des compétences métier précises. En suivant cette formation, vous saurez décrire un déploiement adapté au contexte de l'application et du choix d'hébergement de l'entreprise, avec langage UML. Vous pourrez par ailleurs préparer correctement un déploiement et déployer vous-même si besoin.

## Bon à savoir

*Déployer une application ou un site web revient à appliquer un procédé précis permettant d'installer ou de mettre à jour le site en question sur un environnement donné. Des solutions d'automatisation existent pour déployer des applications, ce qui permet de gagner un temps certain !*

## Programme

Chapitre 1 - Le déploiement dans le cycle de vie d'une application

Chapitre 2 - Le diagramme UML de déploiement

Chapitre 3 - Le diagramme UML de composants

Chapitre 4 - Typologie des hébergements classiques

Chapitre 5 - Typologie des hébergements Cloud

Chapitre 6 - Structure d'une architecture répartie

Chapitre 7 - Déploiement sur un service PaaS

Chapitre 8 - Le versionnement sémantique d'une application

Chapitre 9 - Les workflows de versionnement de code

Chapitre 10 - Intégration continue d'une application

Chapitre 11 - Déploiement continu d'une application

Chapitre 12 - Les principes de la conteneurisation

Chapitre 13 - Création d'image et déploiement de conteneur

Chapitre 14 - Déploiement de conteneurs multiples

Chapitre 15 - Gestion des volumes et des réseaux avec les conteneurs

Chapitre 16 - Orchestration de conteneurs

Chapitre 17 - Déploiement de type 'rolling update'

Chapitre 18 - Déploiement de type 'blue-green'

Chapitre 19 - Déploiement de type Canary

Chapitre 20 - Migration de données

Chapitre 21 - Monitoring d'une application

Chapitre 22 - Signature de code



# Rédiger un Cahier des Charges pour un Projet Digital

Formaliser l'idée de projet et structurer son document

Vous souhaitez maîtriser les règles d'or pour l'élaboration d'un cahier des charges performant ? Nous vous proposons une formation consacrée à la conception et à la rédaction d'un cahier des charges afin de garantir la réussite de votre projet digital.

## Objectifs

- ▶ S'initier à l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) et réaliser le cahier des charges fonctionnel d'un projet digital
- ▶ Revoir les fondamentaux de la conduite de projet et, notamment, réussir l'expression de besoins
- ▶ Savoir rédiger un cahier des charges efficace et consensuel de A à Z jusqu'à validation
- ▶ Acquérir le savoir-faire et le savoir-être pour mener à bien un projet digital sans tomber dans les nombreux pièges tendus par cette mission
- ▶ Apprendre à travailler en mode projet en mettant en place des processus de collaboration efficaces

## Présentation de la formation

La définition des objectifs et l'expression des besoins sont des étapes incontournables de la réussite des projets web. Les négliger conduit dans plus de 50 % des cas à l'échec du projet et à des surcoûts. Pour autant, nombreux sont les professionnels qui se posent encore la question de savoir comment écrire un cahier des charges efficace.

Ce cahier des charges présente le contexte, le besoin et toutes les fonctionnalités attendues que ce soit pour un nouveau projet digital ou une refonte. Par ailleurs, la validation du cahier des charges auprès du management et de l'opérationnel garantit une implication plus grande de chacun et une compréhension des enjeux.

Parce qu'un bon cahier des charges, c'est la garantie du respect des coûts, des délais et de la qualité d'un projet, la formation dédiée à la rédaction d'un cahier des charges performant est toute indiquée pour la gestion de vos projets digitaux.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Le site internet de votre organisation n'est plus satisfaisant et doit être refondu. L'application RH de votre IT ne correspond plus à la réglementation et doit être changée. Votre système d'information doit intégrer un nouvel intranet révolutionnant vos pratiques collaboratives. Or, on vous a demandé de rédiger le cahier des charges fonctionnel (CdCf) de ce projet digital. Ou encore, on vous a demandé de veiller à la bonne exécution de sa rédaction par un prestataire assistant à maîtrise d'ouvrage... Pas de panique cette formation est là pour vous !

Vous souhaitez ajouter la corde de la gestion de projet digital à votre arc de compétences numériques, mais vous ne savez pas comment bien rédiger un cahier des charges ?

Cette formation dédiée à la rédaction d'un cahier des charges vous donne les étapes clés pour rédiger un support fonctionnel et technique dans le cadre de vos projets web.

## Bon à savoir

*Plus de 50% des projets échouent sans une définition claire des objectifs et une expression cadrée des besoins.*

## Programme

- 1 - 3 manières de définir un cahier des charges
- 2 - L'utilité et les enjeux d'un cahier des charges
- 3 - Les différents types de cahiers des charges
- 4 - Construire une démarche adaptée
- 5 - Répartir les rôles
- 6 - Communiquer en mode projet
- 7 - Clarifier le message et le reformuler
- 8 - Spécificités du CCTP
- 9 - Identifier les parties prenantes du projet
- 10 - Répartir les tâches d'élaboration et de validation
- 11 - Éléments financiers, organisationnels, techniques
- 12 - Clarifier les objectifs et les contraintes
- 13 - Définir la typologie des besoins
- 14 - Rédiger les spécificités fonctionnelles
- 15 - Les rubriques indispensables du CdCf
- 16 - Bons conseils de réalisation et erreurs
- 17 - Quel cahier des charges pour quelles parties prenantes ?
- 18 - Bonnes pratiques grammaticales et sémantiques
- 19 - Catégoriser les exigences
- 20 - Gérer les désaccords entre les parties prenantes
- 21 - Obtenir une validation formelle du cahier des charges



## Méthodes Agiles

Accélérer ses projets et tenir ses délais

Quels sont les grands principes des méthodes agiles ? Quelles sont les bonnes pratiques à mettre en place pour optimiser la gestion de vos projets et bien accompagner le changement induit ? Véritable mouvement en adéquation avec l'évolution constante des technologies, les méthodes agiles offrent de nouvelles possibilités pour être toujours plus réactif en mode projet. Faites-le point grâce à cette formation aux méthodes agiles !

### Objectifs

- ▶ Comprendre les différentes cultures et chemins de pensée qui influent sur les méthodes de gestion de projet
- ▶ Découvrir l'Agilité, en tant que culture et état d'esprit
- ▶ Appréhender l'Agilité en action, à travers une boîte à outils répandue sur le marché : Scrum
- ▶ Aller plus loin que Scrum

### Présentation de la formation

La gestion de projets à travers l'Agilité et ses méthodes devient un phénomène de plus en plus répandu. « Plutôt que faire du cycle en V, approche traditionnelle pour gérer des projets, faisons du Scrum et de l'Agilité ! ». Cette phrase est monnaie courante.

Que signifie vraiment « être Agile » ? Est-ce pour faire plus vite, mieux, moins cher ? Est-ce vraiment la réalité ?

À l'issue de cette formation, vous serez en mesure de comprendre comment fonctionnent les différentes méthodes agiles, et en quoi elles peuvent favoriser la réussite des projets.

### Pourquoi suivre cette formation ?

À l'ère du digital, la conduite du changement et sa réussite fait partie des enjeux principaux des managers et chefs de projet. En effet, de la mise en place d'une organisation technique à la gestion de la relation humaine, les nouvelles méthodes de management ont révolutionné la manière de penser les projets.

Vous souhaitez acquérir la maîtrise des outils de gestion de projet agile, comprendre les différentes stratégies d'automatisation des processus et intégrer les comportements clés pour respecter les délais et les coûts de vos projets ? Vous aspirez à devenir chef de projet agile pour libérer votre leadership et fédérer vos équipes ?

Montez en compétences et augmentez votre employabilité grâce à notre formation !

### Bon à savoir

*Le taux de réussite des projets réalisés avec les méthodes agiles est de 42% vs 14% pour les projets développés avec les modèles classiques !*

### Programme

- 1 - Présentation du voyage, paradigmes et changements
- 2 - Gestion de projet et complexité
- 3 - Limites des approches traditionnelles : qu'est-ce qu'on ne comprend pas ?
- 4 - Comment en est on arrivé là ?
- 5 - Introduction à l'Agilité
- 6 - Itératif et incrémental
- 7 - Application de l'agilité
- 8 - Scrum - les bases
- 9 - Scrum - les rôles
- 10 - Scrum - les timeboxes
- 11 - Scrum - les artefacts
- 12 - Bonne pratique : priorisation par la valeur
- 13 - Bilan sur Scrum, pièges et mauvaises pratiques
- 14 - Kanban



# Méthodologie de conception de site web

Maîtriser les étapes-clés de création d'un site web

Vous souhaitez vous lancer dans un projet web et vous familiariser avec la méthodologie de conception et développement de sites internet ? C'est une décision avisée quand on réalise que le web fait partie intégrante de notre quotidien et est devenu omniprésent dans le monde professionnel. Notre formation Méthodologie de conception de site web vous permet d'acquérir les notions théoriques et techniques nécessaires à la création d'un site internet.

## Objectifs

- ▶ Acquérir une vue globale de la méthodologie de création d'un site web
- ▶ Appréhender les enjeux d'une bonne méthodologie
- ▶ Maîtriser ses différentes étapes
- ▶ Mettre en place une méthodologie adaptée

## Présentation de la formation

Qui ne vérifie pas une information sur les moteurs de recherche ? À l'ère du digital, avoir un site internet est le minimum vital ! Grâce au site web les entreprises peuvent se différencier et mettre en place plusieurs stratégies de webmarketing : référencement, contenu, réseaux sociaux, et bien plus encore.

Que vous souhaitiez créer un site commercial, un site vitrine ou un blog, il est important de vous familiariser avec des éléments tels que le nom de domaine, l'hébergeur, les contenus, la structuration de la navigation et le référencement.

Notre formation Méthodologie de conception de site web vous permet d'apprendre à concevoir un site web attractif, et à optimiser le contenu et le format de vos pages pour améliorer leur pertinence et leur positionnement.

## Pourquoi suivre cette formation ?

Aujourd'hui plus que jamais, l'importance du web place le site internet comme un élément déterminant dans le monde de l'entreprise.

Le site Internet peut en effet servir de vitrine pour une simple mise en relation, mais il peut servir également à agrandir une clientèle ou à effectuer des transactions.

Vous souhaitez découvrir les méthodes indispensables pour créer efficacement votre référencement web? Pour cela vous devez apprendre à concevoir un site internet, ajouter des mots-clés appropriés aux pages du site, optimiser le contenu et le contenant des pages, afin d'améliorer leur pertinence et leur notoriété.

Nous vous permettons de concevoir, réaliser et implémenter un site Web attractif et efficace sur un serveur réel, ainsi qu'à prendre en compte des notions comme le positionnement, le design, l'ergonomie, l'accessibilité, le contenu, et bien plus encore.

## Bon à savoir

92 % des entreprises déclarent que leur présence sur internet est indispensable ou utile à leur activité. Source : Statistiques 2019 sur la présence en ligne des TPE PME en France et les axes d'amélioration (par l'AFNIC / Réussir avec le Web)

## Programme

1. À quoi sert une bonne méthodologie de projet
2. La dream team
3. Deux méthodologies
4. La méthode "Cascade"
  - Démarrage / Recueil des besoins
  - Planification
  - Conception
  - Production
  - Finalisation
5. La méthode Scrum
  - Human-centered design
  - Le vocabulaire
  - Les cérémonies
  - La contractualisation
6. Marketing et publicité
7. SEO (Search Engine Optimization) ou référencement naturel
8. Sur les réseaux sociaux
9. Hors réseaux sociaux
10. Suivi et maintenance
11. Maintenance technique
12. Maintenance éditoriale
13. Maintenance graphique
14. Attention aux écueils
15. Autant de méthodologies que d'agences web
16. Le projet idéal vs Le projet dans la vraie vie
17. Logiciels de méthodes utiles



# Communiquer en Mode Projet

Echanger et coopérer dans le déroulement d'un projet

Vous souhaitez assurer le succès de vos projets en fluidifiant vos échanges et en communiquant efficacement avec vos équipes à chaque jalon clé de leur développement ? Cette formation vous apportera les leviers pour construire des stratégies et des plans de communication efficaces dans une logique projet omnicanal.

## Objectifs

- ▶ Connaître les fondamentaux de la communication projet
- ▶ Comprendre comment élaborer un plan de communication performant
- ▶ Identifier les supports de communication incontournables en mode projet
- ▶ Maîtriser la communication en fin de projet
- ▶ Remettre à plat sa communication dans un contexte de digitalisation orienté projet

## Présentation de la formation

Quand on parle de communication en mode projet, il s'agit de sortir de la communication « rouleau compresseur » ou « grande messe » pour rentrer dans l'ère de la communication courte, régulière qui permet de motiver le terrain et de prendre en compte la diversité des acteurs du projet.

Maîtriser et renforcer la communication en mode projet permet d'optimiser les relations entre les services, de gérer plus efficacement les conflits, de mieux anticiper les problèmes et les imprévus et de rendre le management transversal plus fluide et mieux accueilli.

Cette formation vous permettra de maîtriser les points théoriques comme pratiques d'une communication efficace à appliquer lors de la gestion de vos projets, et de mesurer l'impact de vos actions.

## Pourquoi suivre cette formation ?

L'information, la sensibilisation, la mobilisation et l'adhésion des différentes équipes sont indispensables au succès d'un projet.

Il est donc primordial de bien se former aux bonnes pratiques de communication afin d'assurer une bonne fluidité des échanges tout en anticipant les difficultés.

Comprendre comment élaborer un plan de communication performant, identifier les supports de communication incontournables en mode projet...cette formation vous donnera toutes les clés pour orchestrer efficacement vos projets et échanger efficacement avec vos équipes et prestataires.

## Bon à savoir

*25% des facteurs clés de succès d'un projet dépendent de la communication !*

## Programme

Qu'est-ce qu'un projet ?

Définir la communication

Les différents types de communication

À quelles étapes du projet communiquer

Pourquoi communiquer dans un projet

Les types de communication à éviter

10 réflexes pour bien communiquer

La proposition de valeur

Élaborer son plan de communication

Construire ses objectifs

Identifier ses cibles

Créer des personas

Présenter son plan de communication

Développer sa communication à chaque étape du projet

Bien se connaître et comprendre l'autre

Motiver les équipes

Identifier les différents supports de sa communication

Utiliser les outils d'une communication efficiente

Organiser et animer les réunions projets

Les réunions prise de brief

Les kick off projet

Les revues de projet

Les résolutions de problèmes

Les bilans de projet

Conclusion générale

FORMATIONS

# Regroupement méthodologie pédagogique digital learning



## KICK-OFF : Comment bien commencer sa formation Visiplus ?

1. Par où commencer la formation ?
2. Quelles sont les bonnes pratiques de visionnage ?
3. Comment se déroule la formation ?
4. Où trouver les bonnes informations ?
5. Quelles sont les modalités pour le mémoire et la soutenance ?
6. A qui s'adresser et pourquoi ?



## Apprendre à apprendre

1. Pourquoi commencer par savoir qui l'on est ?
2. Comment notre cerveau apprend-il ?
3. Quels sont les piliers de l'apprentissage ?
4. Comment fonctionne la mémoire ?
5. Comment améliorer ses capacités de mémorisation ?
6. Quels sont les perturbateurs et comment les maîtriser ?
7. Quel est le lien entre motivation et apprentissage ?
8. Comment agir sur sa motivation ?
9. Pourquoi scénariser son parcours de formation ?
10. Comment fixer ses propres objectifs ?
11. Comment choisir une formation adaptée ?
12. Quelles sont les conditions d'une préparation réussie ?
13. Comment s'organiser de façon réaliste ?
14. Pourquoi l'évaluation est-elle indispensable au pilotage de votre formation ?
15. Comment construire son propre parcours ?
16. Comment doser son effort ?
17. Quels outils pour garder son cap ?
18. Comment aborder la phase de formation proprement dite ?
19. Quels rôles jouent les interactions dans l'apprentissage ?
20. Comment communiquer efficacement durant la formation ?
21. Quels outils utiliser pour mieux s'organiser ?
22. Quels outils utiliser pour améliorer et organiser sa pensée ?
23. Quels outils utiliser pour communiquer efficacement dans la formation ?
24. Comment construire son environnement personnel d'apprentissage ?
25. Comment travailler de façon collaborative ?
26. Pourquoi la période post-formation est essentielle ?
27. Quels outils adopter pour s'engager dans une démarche réflexive ?



## Comment bien s'organiser pour réussir sa formation e-learning ?

1. L'apprenance
2. L'apprenant
3. L'elearning
4. L'accompagnement
5. La plateforme VISIPLUS
6. Organiser sa formation
7. Organiser son environnement
8. Organiser sa formation
9. Organiser l'apprentissage



## Réaliser des présentations professionnelles (PowerPoint)

1. Introduction
2. Savoir mettre en avant son message
3. Savoir impacter par l'image
4. Mettre en scène sa présentation en intégrant des effets dynamiques et de transitions



## Réussir sa soutenance devant un jury

1. Introduction – Mettons-nous en jambe
2. Juste avant la soutenance
3. Adopter la juste distance avec son diaporama PPT
4. Ne pas lire ses diapositives : entre mémorisation et improvisation
5. Utiliser l'écran de contrôle de l'animateur avec le mode présentateur
6. Maintenir l'intérêt de l'auditoire et développer sa force de conviction
7. Savoir gérer le temps
8. Conseils

FORMATIONS

# Regroupement emploi et carrière



## Workshop Emploi & Carrières : comment valoriser sa formation professionnelle

1. Votre question
2. Retour sur le bilan de la formation
3. Photo Avant (A) / Après (B) – avec B = nouveau Projet Professionnel
4. Communiquer sur votre nouveau projet (B)
5. Plan d'actions vers (B)
6. Pratique des outils – Pitch et fiche Projet Pro
7. Conclusion



## Construire et optimiser son marketing personnel

1. Définition & contexte
2. Les enjeux
3. Les risques & opportunités
4. Le personal branding des dirigeants
5. Stratégie de communication
6. Focus linkedin
7. Manager son personal branding
8. Best practises
9. Success stories
10. Mesurer ses actions



## Dynamiser son évolution professionnelle

1. Découvrez votre Ikigai!
2. Clarifiez votre objectif professionnel
3. Décrivez vos réalisations!
4. Votre marché du travail est un iceberg!
5. Vos mots clés sont vos amis pour la vie!
6. Identifiez les bons interlocuteurs
7. Maintenant, passez à l'action!
8. Techniques d'efficacité professionnelle
9. À la recherche du CV parfait
10. La lettre de motivation
11. Les candidatures spontanées
12. Réussissez vos entretiens de recrutement
13. Panorama des réseaux sociaux en recherche d'emploi
14. Incontournable LINKEDIN
15. 7 stratégies sur LINKEDIN
16. Pour aller plus loin (Techniques de recherche d'emploi avancées)
17. Devenir apporteur de solutions
18. Apprenez à «hacker» les offres d'emploi
19. La lettre de motivation est morte. Vive l'Offre de solutions!
20. Votre offre de solutions en entretien de recrutement
21. Vous allez aimer le networking IRL
22. La PHRASE-RÉSEAU
23. La méthode APEROT!