

# SOCLE DE COMPETENCES 800 h

## Module HTML /CSS - Durée 63 heures

### Compétences HTML

- Elaborer la partie "spécifications fonctionnelles" du cahier des charges
- Concevoir des interfaces à l'aide d'une maquette
- Connaître la structure de page html
- Mettre en forme des textes dans une page web
- Insérer des images dans une page web
- Ajouter des liens hypertextes
- Insérer des objets multimédia (audio, vidéo)
- Manipuler des tableaux dans une page web
- Gérer des formulaires

### Compétences CSS

- Savoir manipuler les modèles de boîtes et les styles de base
- Positionner des éléments avec CSS (normal, relatif, absolu, flottant)
- Utiliser les Mediaqueries et faire des sites « Responsive »

## Module JavaScript - Durée 147 heures

- L'utilisation des variables
- L'utilisation des conditions
- L'utilisation des boucles
- La définition d'une fonction L'utilisation d'une fonction
- L'utilisation des paramètres de fonctions
- L'utilisation des tableaux
- L'utilisation des objets
- Sélectionner un élément du DoM
- Définir JQuery
- Modifier un élément du DOM
- Réagir à des événements utilisateurs
- Introduction au TDD
- Introduction Debug

## Module Graphisme - Durée 42 heures

- Créer un GIF animé
- Utilisation des courbes de Béziérs
- Paramétrage d'utilisation de la mémoire et du cache d'historique
- Paramétrage des unités et règles
- Comprendre l'interface d'Adobe Photoshop
- Configurer son espace de travail
- Comprendre les caractéristiques d'une image
- Comprendre et utiliser les calques et groupes
- Comprendre et utiliser les masques de fusion
- Comprendre et utiliser les masques d'écrêtages
- Comprendre et utiliser les calques de remplissage et de réglage
- Comprendre l'opacité de calque et faire le rapport avec Opacity en CSS
- Utilisation de l'outil "gomme"
- Utilisation des différents outils de sélection
- Recadrage(s)
- Redimensionnement
- Retouche colorimétrique
- Outil "correcteur localisé"
- Outil texte
- Bibliothèque (Couleur, style, objets, texte, ...)
- Appréhender la fonction de "fichiers d'images"
- Appréhender la fonction de "fichiers incorporés / Liés"

## Module Bases de données/PHP - Durée 217 heures

### Compétences BDD

- Définir les concepts de base/tables/champs/données/rerelations
- Définir les concepts de clefs (primaire et étrangère)
- Concevoir une Bdd relationnelle
- Choisir le bon type et la bonne taille des données à stocker
- Générer le modèle de données à l'aide de MySQL workbench
- Créer la base
- Situer la base de données dans l'architecture d'un site web
- Ecrire les requêtes de bases SQL

### Compétences PHP MVC

- Utiliser des variables
- Utiliser les boucles
- Utiliser des conditions
- Manipuler des tableaux
- Définir et utiliser des fonctions
- Passer des paramètres à une fonction
- Factoriser et structurer son code
- Récupérer les données d'un formulaire
- PDO : Connexion à la Bdd
- PDO : Exécuter une requête de sélection et traiter le résultat
- PDO : Exécuter une requête d'écriture (insertion, modification ou suppression)
- Installation un framework PHP
- Utiliser composer
- Configuration de son éditeur de code
- Définir le squelette d'une application web
- Associer des URL à des pages/fonctionnalités
- Utiliser un template pour éviter les redondances de code HTML
- Mettre en oeuvre les concepts POO
- Réaliser les tutos POO
- Elaborer un mémo sur les concepts POO
- Récupérer les données d'un formulaire en PHP et les afficher dans une view
- Schéma de transmission des requêtes entre client et serveur avec Laravel
- Utilisation des Raw SQL Queries
- Mise en place d'un Model
- Mise à jour des données via Model
- Configuration / définition des relations entre Models
- Réalisation d'une description fonctionnelle
- Mise en oeuvre d'une interface de gestion d'entités
- Mise en place de l'Authentification
- Mettre en place la validation de Formulaire
- Mise en place ROLE utilisateur
- Afficher les données liées à un utilisateur connecté
- Mettre en place des Sessions / Cookie

## Module réseau système - Durée 63 heures

- Utiliser les commandes de manipulation de fichiers
- Faire des recherches fichier
- Lancer une commande ou un script
- Présenter en îlot le fonctionnement d'un serveur web
- Expliquer la présentation de l'îlot au formateur
- Le serveur installé dans l'îlot fonctionne
- Se connecter en ssh à un serveur

- Comprendre un problème en lisant un fichier de logs
- Documenter une procédure technique
- Créer un virtual host
- Copier un projet sur le serveur
- Utiliser basique de docker
- Créer un Dockerfile
- Chiffrer un site avec HTTPS
- Se connecter au VPS par clé SSH
- Créer un docker-compose
- Expliquer comment un paquet va d'une machine à l'autre
- Expliquer les failles courantes

## Module web mobile - Durée 63 heures

- Différencier le web mobile du mobile natif.
- Schéma de principe des technologies hybrides
- Décrire le concept de Single Page App
- Installer un package npm
- Lancer un script avec un npm
- Compiler une application avec CORDOVA
- Ajouter une commande npm dans le fichier package.json
- Créer un composant avec Vue
- Expliquer la notion de promesses
- Faire un appel http avec axios
- Mémo Cordova
- Mettre en place un environnement de dev pour VueJS
- Découvrir Vue.js avec des fonctionnalités simples
- Constater la différence de logique entre jQuery et Vue.js
- Séparer le code JS du code HTML en créant des composants
- Stocker la donnée de sa page dans l'objet data de Vue
- Créer un composant et en comprendre l'utilité
- Passer de la donnée aux composants
- Boucler sur de la data avec Vue
- Ajouter une dépendance Vue avec NPM

## Module Java - Durée 126 heures

- Manipuler l'environnement de développement
- Utiliser la syntaxe de base du langage Java
- Utiliser des tableaux en Java
- Debugger un programme
- Définir et utiliser une méthode
- Définir des classes
- Instancier des objets
- Mettre en œuvre l'héritage objet
- Manipuler les collections d'objet
- Gérer les exceptions (erreurs)
- Générer la Javadoc
- Modéliser avec d'UML des diagrammes de classe,
- Modéliser avec UML des diagrammes de uses-case
- Manipuler les classes abstraites
- Accéder aux données avec JDBC

## Compétences transverses - Durée 35 heures

- Git
- Lire l'anglais technique
- Mettre en œuvre les méthodes agiles

## Soft Skills - Durée 44 heures