



**Numéro :** XX

Module

**INTITULE : PROJET FIL ROUGE**

**Durée :** 112 heures

**Objectif :**

Évaluer et valider des acquisitions, tout au long du parcours de formation sous forme de fil rouge, en travaillant à la création progressive d'un site ou d'une application.

Vérifier l'adéquation entre le contenu du projet développé (méthodologie, technique, rédactionnel, code, compréhension, expression orale, etc.), les compétences acquises et les exigences attendues par le référentiel de certification lors du passage de l'épreuve.

Accompagner la rédaction de la documentation attendue par les jurys lors du passage du titre professionnel.

Acquérir les notions de DevSecOps (le DevOps et la cybersécurité).

Evaluer les acquisitions des soft skills suivants :

- L'organisation (Gérer le temps)
- Autonomie (Mobiliser les ressources et proposer des solutions)
- Adaptation aux changements (développer sa flexibilité, analyser)
- Soucis du travail de qualité (Identifier les attendus et exigences, Etre méthodique et précis)

**Contenu :**

Gestionnaire de Version  
Cahiers des charges  
Maquettage/graphisme  
Analyse Fonctionnelle  
Langage front et back-end

**Validation :**

3 Présentations orales individuelles

Présentation 1 : GIT- Cahiers des charges- UML- Conception/SQL  
Présentation 2 : HTML CSS - Langage Front-end  
Présentation 3 : Langage Back-end

Remise d'une attestation d'acquisition de compétences et de softskills mobilisés, après chaque présentation.

Chaque présentation fait l'objet d'un entretien individuel permettant au besoin de réajuster le parcours.

**Modalité :** [ Présentiel ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro : XX**

Bloc de compétences

**INTITULE : FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE**

**Durée : 252 heures**

**Objectif :**

Utiliser des langages de programmation Front-End afin de développer l'interface d'un site Internet.

PRE-REQUIS DU BLOC DE COMPETENCES : Aucun

**Contenu :**

**HTML/CSS**

Créer des pages Web grâce au langage HTML

Comprendre les enjeux du web sémantique

Insérer et de configurer des éléments balises HTML

Comprendre et de structurer le DOM

Manipuler des éléments HTML en CSS

Manipuler les sélecteurs CSS

Utiliser les requêtes media queries

Réaliser une page en web adaptable

**BOOTSTRAP**

Savoir utiliser un framework CSS afin de rendre son site Internet adaptable sur tous supports

**CMS**

Comprendre les intérêts et les limites des CMS

Créer un site web grâce aux CMS

Utiliser un template pré-existant

Installer un composant (thème, plugin, etc) sur un projet CMS

**JAVASCRIPT**

Initialiser et paramétrer un projet grâce à un framework Front-end

Réaliser des interfaces utilisateur grâce à un framework Front-end

Comprendre les capacités et les contraintes d'un framework Front-end

Mettre en place un système de navigation ou de routing côté Front-end

Gérer des requêtes HTTP d'interaction côté Front-end

**FRAMEWORK FRONT END**

Initialiser et paramétrer un projet grâce à un framework Front-end

Réaliser des interfaces utilisateur grâce à un framework Front-end

Comprendre les capacités et les contraintes d'un framework Front-end

Mettre en place un système de navigation ou de routing côté Front-end

Gérer des requêtes HTTP d'interaction côté Front-end

**SEO**

Comprendre les enjeux liés au référencement

Améliorer l'indexation d'un site par les moteurs grâce aux bonnes pratiques

Intégrer la notion de sécurité lors du travail de référencement.

**ACCESSIBILITÉ**

Comprendre les enjeux liés à l'accessibilité

Saisir les spécificités inhérentes à la mobilité

Maintenir son site accessible grâce à la mise en place des bonnes pratiques

Améliorer l'expérience de tous les utilisateurs,

Repenser les éléments pour les rendre accessible à tous

**Validation :**

Présentation orale n°2 du projet fil rouge.

**Numéro :XX**

Module - **Bloc de compétences de rattachement : FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE**

**INTITULE : HTML/CSS**

**Durée : 70 heures**

**Objectif :**

- Créer des pages Web grâce au langage HTML
- Comprendre les enjeux du web sémantique
- Insérer et de configurer des éléments balises HTML
- Comprendre et de structurer le DOM
- Manipuler des éléments HTML en CSS
- Manipuler les sélecteurs CSS
- Utiliser les requêtes media queries
- Réaliser une page en web adaptable

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- communication orale (s'exprimer, écouter, échanger)
- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- travailler en équipe (collaborer, se positionner)
- organiser (gérer le temps)

**Contenu :**

- Introduction HTML
- Introduction CSS
- Propriétés et pseudo-classes CSS
- Dégradés et tableaux
- Formulaire
- Validation des acquis
- Flexbox
- GRID
- Responsive Design
- Audio/Video et Animations
- Création site (TP)

**Validation :**

- Quizz, TP, exercices
- Évaluation de fin de module : développer un site Internet utilisant le HTML/CSS.
- Présentation orale n°2 du projet fil rouge.

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro :**XX

Module - **Bloc de compétences de rattachement : FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE**

**INTITULE : BOOTSTRAP**

**Durée :** 14 heures

**Objectif :**

Savoir utiliser un framework CSS afin de rendre son site Internet adaptable sur tous supports (PC, tablette, smartphone, etc...)

**Contenu :**

Introduction au framework Bootstrap :

- Découverte de la documentation Bootstrap,
- Installation du framework Bootstrap
- Mise en pratique du framework

**Validation :**

TP, exercices

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro : XX**

**Module - Bloc de compétences de rattachement : FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE**

**INTITULE : CMS - WORDPRESS**

**Durée : 28 heures**

**Objectif :**

- Comprendre les intérêts et les limites des CMS
- Créer un site web grâce aux CMS
- Utiliser un template pré-existant
- Installer un composant (thème, plugin, etc) sur un projet CMS

Acquérir des notions de sécurité en lien avec l'utilisation d'un CMS

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- travailler en équipe (collaborer, se positionner)
- organiser (gérer le temps)

**Contenu :**

- Présentation générale des CMS
  - Découverte des CMS
  - Introduction à Wordpress
  - Déploiement de Wordpress via un serveur local WAMP
  - Présentation de l'outil
  - Utilité d'un thème enfant
  - Présentation & pratique d'un constructeur de thème
  - Présentation & pratique des plugins de base

Maquetter la structure d'un site et ajuster son thème

- Mise en application
- Découverte de plugins et de fonctionnalités supplémentaires
- TP : Installation et intégration un site d'après une maquette plus complexe

Réaliser un site e-commerce

- Découverte du plugin Woocommerce et des plugins complémentaires

**Validation :**

- Le module est évalué grâce ;
  - à la réalisation d'un site e-commerce après avoir effectué une veille à partir d'éléments fournis (logos, images etc...)
  - à la mise en pratique sur leur projet fil rouge (si le stagiaire le souhaite)

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro : XX**

**Module - Bloc de compétences de rattachement : FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE**

**INTITULE : LANGAGE DE PROGRAMMATION JAVASCRIPT**

**Durée : 70 heures**

**Objectif :**

Initialiser et paramétrer un projet grâce à un framework Front-end  
Réaliser des interfaces utilisateur grâce à un framework Front-end  
Comprendre les capacités et les contraintes d'un framework Front-end  
Mettre en place un système de navigation ou de routing côté Front-end  
Gérer des requêtes HTTP d'interaction côté Front-end

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- communication orale (s'exprimer, écouter, échanger)
- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- organiser (gérer le temps)

**Contenu :**

Bases du Javascript

Variables, types de données, opérateurs  
Boucles, conditions, fonctions, structures de données  
Programmation orientée objets, TP de synthèse des notions abordées

Javascript et le DOM

Fonctions pour altérer le DOM : création, modification, suppression, événements  
TP : création d'éléments, modification du style, suppression d'éléments  
Formulaire, fonction de tri, fonction de recherche, persistance des données

Javascript, requêtes HTTP

TP : JSON, requête d'API web, traitement de la réponse

POO

**Validation :**

TP, d'exercices  
Projet fil rouge  
Présentation orale n°2 du projet fil rouge.

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro : XX**

**Module - Bloc de compétences de rattachement : FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE**

**INTITULE : FRAMEWORK FRONT-END : REACT JS-VUE JS -ANGULAR**

**Durée : 42 heures**

**Objectif :**

Initialiser et paramétrer un projet grâce à un framework Front-end  
Réaliser des interfaces utilisateur grâce à un framework Front-end  
Comprendre les capacités et les contraintes d'un framework Front-end  
Mettre en place un système de navigation ou de routing côté Front-end  
Gérer des requêtes HTTP d'interaction côté Front-end

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)
- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- travailler en équipe (collaborer, se positionner)
- organiser (gérer le temps)

**Contenu :**

Introduction à la notion de framework  
Présentation des frameworks, TP TodoList en JS

Notions de bases du framework (interaction DOM)  
-Installation - paramétrage (CDN), interpolation (affichage des données), databinding (relier les données), methods (utilisation de fonctions), directive  
- Event Binding, Event Binding et utilisation de méthodes, Event Binding Modifiers  
-Way DataBinding (relier des données), Computed Properties, watchers(surveiller une données)  
-Gestion de style dynamique inline, Gestion de style dynamique (manipulation de classes CSS)  
-Conditionnal Rendering (Affichage conditionnel de rendu Html), List Rendering (Affichage de liste de contenu Html)

Notions de composants  
-Initialisation d'une application de gestion de contact  
-Introduction au CLI (paramétrer et initialiser un projet via les lignes de commandes), Gestion des dépendances du projet avec NPM, Création de l'application avec la notion de composant.  
-Component Communication (faire communiquer des données entre composants), injection de données (props), émission d'évènements  
-Component Registration (Déclaration des composant Globale, Locale), Gestion des styles des composant, Utilisation de composant en tant que template

Interaction avec un système de base de données  
-Introduction à Firebase, paramétrage d'un projet Firebase, paramétrage d'une application pour interagir avec la base de données (Lecture, Ajout, Modification, Suppression) des données.  
-Réalisation de l'application (Lecture,Ajout, Suppression, modification) d'articles en Base de données

Mise en place d'un système de connexion  
-Introduction à Supabase, paramétrage d'un projet Supabase, paramétrage d'une application pour un système de connexion sécurisé.  
-Réalisation de l'application (module d'inscription, module de récupération de mot de passe, module de connexion), certaines pages de l'application ne sont accessibles qu'une fois l'utilisateur connecté.

**Validation :**

TP  
Projet fil rouge  
Vérification des acquisitions lors de la présentation orale n°2.

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :



**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE

**INTITULÉ :** SEO - RÉFÉRENCEMENT

**Durée :** 21 heures

**Objectif :**

- Comprendre les enjeux liés au référencement
- Améliorer l'indexation d'un site par les moteurs grâce aux bonnes pratiques
- Intégrer la notion de sécurité lors du travail de référencement.

**Contenu :**

- Présentation du SEO (Search Engine Optimization)
  - Définition
  - Le fonctionnement des moteurs de recherche
  - Améliorer l'indexation
  - Optimiser son site
  - Les outils Google
  - SEO avec Wordpress
- Intégration d'une maquette avec optimisation SEO
  - Mise en pratique

**Validation :**

- TP sous forme d'étude de cas

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début :            Fin :

**Numéro :**XX

Module - **Bloc de compétences de rattachement : FRONT-END, LES BASES DU DÉVELOPPEMENT WEB & WEB MOBILE**

**INTITULÉ : ACCESSIBILITÉ**

**Durée :** 7 heures

**Objectif :**

- Comprendre les enjeux liés à l'accessibilité
- Saisir les spécificités inhérentes à la mobilité
- Maintenir son site accessible grâce à la mise en place des bonnes pratiques
- Améliorer l'expérience de tous les utilisateurs,
- Repenser les éléments pour les rendre accessible à tous

**Contenu :**

- Présentation générale : les lois, les référentiels, les labels
- Appliquer le référentiel Accessiweb
- Les points sensibles (responsive web, référencement, web riche, PDF)
- WAI ARIA - Accessibilité et PDF
- Les principaux outils pour la mettre en œuvre l'accessibilité

**Validation :**

- Ce module est validé tout le long de la formation grâce aux différents projets collaboratifs et le projet fil rouge.
- Certificat d'accomplissement LinkedIn Learning : "les fondamentaux de l'UX : l'accessibilité".

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro :** XX

Bloc de compétences

**INTITULE : DESIGN D'INTERFACES**

**Durée :** 63 heures

**Objectif :**

Concevoir des maquettes graphiques pour tous supports en tenant compte des besoins utilisateurs.

PRE-REQUIS DU BLOC DE COMPETENCES : Aucun

**Contenu :**

Ce bloc de compétences englobe plusieurs modules autour de la création graphique, de l'interfacage, du maquettage, de la conception ainsi que des outils et techniques du graphisme.

**GRAPHISME ET UI**

Utiliser des logiciels de création graphique (Photoshop, Gimp ou Illustrator)

Créer et modifier des éléments graphiques (bannière, composants ou boutons)

Respecter les contraintes graphiques (charte graphique)

**UX**

Utiliser des logiciels UI/UX (Adobe XD ou InVision)

Comprendre les règles ergonomiques issues de l'UX en respectant les bonnes pratiques

**MAQUETTAGE**

Manipuler des logiciels de maquettage (Balsamiq ou InVision)

Comprendre les spécificités du projet et de ses usages en terme d'interface

Matérialiser l'interface d'une application en réalisant son maquettage ou wireframe

Formaliser l'enchaînement des écrans associés

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** DESIGN D'INTERFACES

**INTITULÉ :** GRAPHISME ET UI

**Durée :** 14 heures

**Objectif :**

Utiliser des logiciels de création graphique (Adobe Photoshop, Illustrator ou Gimp)  
Créer et modifier des éléments graphiques (bannière, composants ou boutons)  
Respecter les contraintes graphiques (charte graphique)

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

-soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)  
-adaptation aux changements (faire preuve de souplesse cognitive, développer sa flexibilité)

**Contenu :**

Présentation du graphisme  
Histoire du graphisme, du design & généralités  
Identité de la marque

Donner du sens à l'interface

Couleurs  
Lignes  
Formes  
Typographie  
Iconographie

Utilisation des logiciels de la suite adobe

**Validation :**

TPs, exercices  
Réalisation d'un projet collaboratif UI

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** DESIGN D'INTERFACES

**INTITULÉ :** UX

**Durée :** 28 heures

**Objectif :**

Utiliser des logiciels UI/UX (Adobe XD ou InVision)

Comprendre les règles ergonomiques issues de l'UX en respectant les bonnes pratiques

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

-soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)

-adaptation aux changements (faire preuve de souplesse cognitive, développer sa flexibilité)

**Contenu :**

Définition de l'UX

L'UX et le marketing

L'UX et l'utilisateur

Mise en application des compétences UX

**Validation :**

Exercices, TP

Réalisation d'une maquette en adéquations avec les principes de l'UI et l'UX

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** DESIGN D'INTERFACES

**INTITULÉ :** MAQUETTAGE

**Durée :** 21 heures

**Objectif :**

Manipuler des logiciels de maquettage (Balsamiq ou InVision)  
Comprendre les spécificités du projet et de ses usages en terme d'interface  
Matérialiser l'interface d'une application en réalisant son maquettage ou wireframe  
Formaliser l'enchaînement des écrans associés

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- adaptation aux changements (faire preuve de souplesse cognitive, développer sa flexibilité)

**Contenu :**

Découverte de l'outil Adobe XD et des différents logiciels de la suite Adobe  
- Outils pour le design  
- Outils pour le prototypage  
- Outils pour le partage  
Découverte des différents outils open-source de Adobe XD"

Wireframe :

- Découverte et pratique du logiciel Pencil

Maquette et prototype :

- Design avec Adobe XD
- Prototypage avec Adobe XD
- Partage avec Adobe XD
- Utilisation des outils Adobe

**Validation :**

TP collaboratifs

Réalisation collaborative d'une maquette en appliquant les principes de l'UI, de l'UX et en respectant les principes du graphisme

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début : Fin :

Numéro : XX

Bloc de compétences

**INTITULE : BACK-END ACSI : ANALYSE ET CONCEPTION D'UN SYSTÈME D'INFORMATIONS**

**Durée :** 140 heures

**Objectif :**

Analyser une situation afin de concevoir un modèle de système d'information adapté avec les outils attendus : diagrammes UML, Modélisation de base de données, Création et modification de base de données avec le langage SQL.

PRE-REQUIS DU BLOC DE COMPETENCES : Aucun

**Contenu :**

UML

Comprendre la nécessité de concevoir son SI grâce aux outils de diagrammes

Comprendre et de représenter un diagramme de cas d'utilisation

Décomposer les cas d'utilisation en diagramme d'activité

Comprendre et de représenter un diagramme de séquence

Comprendre et de créer des diagrammes de classe

BASE DE DONNÉES

Identifier les données et leurs relations

Réaliser un dictionnaire des données

Structurer les données sous la forme d'un Modèle Conceptuel des Données

Transformer un MCD en Modèle Logique des Données

SQL

Comprendre la logique d'une base de données relationnelle

Mettre en place les relations entre les tables

Comprendre et manipuler les requêtes CRUD (Create Read Update Delete)

Sauvegarder et restaurer une base de données

Elaborer des scripts de création et d'alimentation de la base en fichier .sql

SÉCURITÉ

Comprendre les enjeux liés à la sécurité

Assurer la sécurité des composants, des API, et du chiffrement des mots de passe

Comprendre les risques d'injections SQL et savoir s'en prémunir

Appliquer et faire appliquer les bonnes pratiques informatiques (mots de passe)

**Validation :**

Mise en situation : étude de cas

Présentation orale n°1 sur le projet fil rouge

**Numéro : XX**

**Module - Bloc de compétences de rattachement : BACK-END ANALYSE ET CONCEPTION D'UN SYSTÈME D'INFORMATIONS**

**INTITULÉ : UML**

**Durée : 56 heures**

**Objectif :**

- Comprendre la nécessité de concevoir son SI grâce aux outils de diagrammes
- Comprendre et de représenter un diagramme de cas d'utilisation
- Décomposer les cas d'utilisation en diagramme d'activité
- Comprendre et de représenter un diagramme de séquence
- Comprendre et de créer des diagrammes de classe

Acquérir des notions de sécurité lors de la réalisation des diagrammes.

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- adaptation aux changements (analyser, développer sa flexibilité)

**Contenu :**

- Use Case (Présentation avec un TP en appuie)
- Diagramme d'Activité
- Diagramme de séquence
- Diagramme de Classe
- TP pratique

**Validation :**

- Évaluation à chaque fin de séance
- TPs
- Présentation orale n°1 du projet fil rouge

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :              Fin :



**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** BACK-END ANALYSE ET CONCEPTION D'UN SYSTÈME D'INFORMATIONS

**INTITULE :** BASE DE DONNÉES

**Durée :** 35 heures

**Objectif :**

- Identifier les données et leurs relations
- Réaliser un dictionnaire des données
- Structurer les données sous la forme d'un Modèle Conceptuel des Données
- Transformer un MCD en Modèle Logique des Données

Acquérir des notions de sécurité lors de la réalisation des bases de données.

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- adaptation aux changements (analyser, développer sa flexibilité)

**Contenu :**

- Modèle Conceptuel des Données
- Modèle Logique des Données
- TP conception reprenant les notions MCD/MLD

**Validation :**

- Évaluation à chaque fin de séance
- TPs
- Présentation orale n°1 du projet fil rouge

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro : XX**

**Module - Bloc de compétences de rattachement : BACK-END ANALYSE ET CONCEPTION D'UN SYSTEME D'INFORMATIONS**

**INTITULE : SQL**

**Durée : 49 heures**

**Objectif :**

- Comprendre la logique d'une base de données relationnelle
- Mettre en place les relations entre les tables
- Comprendre et manipuler les requêtes CRUD (Create Read Update Delete)
- Sauvegarder et restaurer une base de données
- Elaborer des scripts de création et d'alimentation de la base en fichier .sql

Acquérir des notions de sécurité lors de la réalisation du SQL

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- adaptation aux changements (analyser, développer sa flexibilité)

**Contenu :**

- Requête de structure
- Requête de Mise à jour
- Requête de sélection
- TP SQL

**Validation :**

- Exercices, TP
- Présentation orale n°1 du projet fil rouge

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :              Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** BACK-END ANALYSE ET CONCEPTION D'UN SYSTÈME  
**D'INFORMATIONS**

**INTITULÉ :** SECURITE

**Durée :** 7 heures

**Objectif :**

- Comprendre les enjeux liés à la sécurité
- Assurer la sécurité des composants, des API, et du chiffrement des mots de passe
- Comprendre les risques d'injections SQL et savoir s'en prémunir
- Appliquer et faire appliquer les bonnes pratiques informatiques (mots de passe)

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)

**Contenu :**

- Comprendre les enjeux liés à la sécurité
- Assurer la sécurité des composants, des API, et du chiffrement des mots de passe
- Comprendre les risques d'injections SQL et savoir s'en prémunir
- Appliquer et faire appliquer les bonnes pratiques informatiques (mots de passe)

**Validation :**

- Exercices
- Projet fil rouge.

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro : XX**

Bloc de compétences

**INTITULE : BACK-END : DÉVELOPPEMENT D'UN SITE OU APPLICATION**

**Durée : 147 heures**

**Objectif :**

Concevoir l'applicatif d'un site Internet grâce aux premières bases du développement Back-End

**PRE-REQUIS DU BLOC DE COMPETENCES :**

CC1- Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité ou équivalent

**Contenu :**

Ce module englobe plusieurs modules autour des langages de programmation Serveur.

**ALGORITHME**

Comprendre le fonctionnement des variables

Manipuler les opérateurs

Utiliser les instructions conditionnelles

Manipuler un tableau

Comprendre les boucles

Créer et d'utiliser des fonctions

**PROGRAMMATION OBJET- PHP**

Comprendre le fonctionnement et l'intérêt de la programmation orienté objet

Créer et utiliser les classes

Créer et utiliser des objets

Comprendre les notions d'héritage

Comprendre les notions de polymorphisme

**FRAMEWORK BACK-END- Symfony**

Créer des pages Web Dynamique

Mettre en place un système d'API

Connecter une application serveur à une base de données côté Back-end

Gérer des requêtes HTTP d'interaction côté Back-end

**Validation :**

Réalisation d'un site web avec applicatif d'interaction avec l'utilisateur.

Présentation orale n°3 de la partie back-end sur le projet fil rouge

**Passage du CCP 2 : développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité** du TP niv. 5 DWWM (Développeur.euse Web & Web mobile)

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** BACK-END DÉVELOPPEMENT D'UN SITE OU APPLICATION

**INTITULE :** ALGORITHMIE

**Durée :** 56 heures

**Objectif :**

- Comprendre le fonctionnement des variables
- Manipuler les opérateurs
- Utiliser les instructions conditionnelles
- Manipuler un tableau
- Comprendre les boucles
- Créer et d'utiliser des fonctions

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- adaptation aux changements (analyser, développer sa flexibilité)

**Contenu :**

- Initiation à la logique algorithmique
- Découvrir la programmation au travers les algorithmes
- Savoir choisir la structure et les méthodes adaptées
- Mise en pratique des savoirs au travers d'un langage de développement

**Validation :**

- Exercices, TP
- Mise en pratique de résolution de problème à l'aide d'algorithmes

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro : XX**

**Module - Bloc de compétences de rattachement : BACK-END DÉVELOPPEMENT D'UN SITE OU APPLICATION**

**INTITULE : PROGRAMMATION OBJET - PHP orienté objet**

**Durée : 42 heures**

**Objectif :**

- Comprendre le fonctionnement et l'intérêt de la programmation orienté objet
- Créer et utiliser les classes
- Créer et utiliser des objets
- Comprendre les notions d'héritage
- Comprendre les notions de polymorphisme

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

- communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)
- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- travailler en équipe (collaborer, se positionner)
- organiser (gérer le temps)

**Contenu :**

- Introduction au modèle objet
- Classe attributs
- Classe méthodes
- Portée des objets public, private, protected
- Portée des objets Getter et setter
- Héritage
- Polymorphisme
- Méthodes static
- Méthode abstraite

**Validation :**

Conception d'une application web complète en PHP orienté objet.

Présentation orale du projet fil rouge : n°3

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** BACK-END DÉVELOPPEMENT D'UN SITE OU APPLICATION

**INTITULE :** FRAMEWORK BACK-END - Symfony 6

**Durée :** 49 heures

**Objectif :**

Créer des pages Web Dynamique  
Mettre en place un système d'API  
Connecter une application serveur à une base de données côté Back-end  
Gérer des requêtes HTTP d'interaction côté Back-end

Acquérir les notions de sécurité lors du codage

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

- communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)
- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- travailler en équipe (collaborer, se positionner)
- organiser (gérer le temps)

**Contenu :**

Initiation du langage PHP  
Révision Algo PHP  
Super Globale GET, POST, FILES  
Interaction Base de données gérer des Requetes HTTP  
Modèle MCV

**Validation :**

Évaluation sous forme de TP, exercice

Réalisation d'un Back-End avec un formulaire de connexion, une base de données, une liste d'utilisateurs, des vérifications de droits, des sécurisations des formulaires et des mots de passe, des fonctionnalités de modification et de suppression, etc...

Présentation orale n°3 lors du projet fil rouge.

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro :** XX

Bloc de compétences

**INTITULE : BLOC DE COMPÉTENCES : MANAGEMENT D'UN PROJET**

**Durée :** 91 heures

**Objectif :**

Comprendre et mettre en pratique les bases de la gestion de projet.

PRE-REQUIS DU BLOC DE COMPETENCES : Aucun

**Contenu :**

Ce bloc de compétences englobe plusieurs modules autour de la gestion de projet, en commençant par la réalisation d'un cahier des charges jusqu'à l'initiation aux outils utiles à un développement collaboratif.

**GESTION DE VERSIONNING - GIT et GITHUB**

Comprendre les enjeux du système de branches (versionning, collaboration)

Comprendre et utiliser le workflow Git Flow

Initialiser et de restaurer un dépôt local ou distant

Réaliser des commandes commit, push et pull sur des dépôts distants (github)

**GESTION DE PROJET**

Comprendre les différences des méthodes de gestion de projet (cycle en V, scrum, agile)

Connaître l'intérêt des méthodes agiles

**CAHIER DES CHARGES**

Lire, comprendre et rédiger un cahier des charges

Identifier les besoins et contenus essentiel dans le cahier des charges

**TESTING**

Comprendre les enjeux liés au testing

Réaliser des tests unitaires

Concevoir et d'exécuter des scénarios de tests bout-en-bout

Tester les appels à une API

Utiliser un framework de testing

**Validation :**

Présentation orale n°1 sur le projet fil rouge

Badge Certificat d'accomplissement "management d'un projet"

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :



**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** MANAGEMENT D'UN PROJET

**INTITULE :** GESTION DE VERSIONNING - GIT et GITHUB

**Durée :** 21 heures

**Objectif :**

- Comprendre les enjeux du système de branches (versionning, collaboration)
- Comprendre et utiliser le workflow Git Flow
- Initialiser et de restaurer un dépôt local ou distant
- Réaliser des commandes commit, push et pull sur des dépôts distants (github)

Acquérir les notions de DevSecOps (le DevOps et la cybersécurité).

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

- communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)
- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)

**Contenu :**

- Introduction à GIT.
- Installation et configuration de l'outils
- Création d'un dépôt local et initialisation
- Création d'un compte sur github
- Création d'un dépôt (repository) github et clonage
- Comprendre l'architecture de GIT (WD, stage, commit)
- Interagir avec les repository distant (git pull, git push)
- Comprendre la gestion des branches (git branch)
- Comprendre les remises (git stash)
- Collaborer avec Github
- Gestion des erreurs (git reset, git log, git show)
- Corriger les commits (git amend)
- Fusionner les branches (git merge)
- Comprendre et utiliser gitFlow

**Validation :**

- Exercice, TP
- Projet fil rouge
- Présentation orale n°1 sur le projet fil rouge

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** MANAGEMENT D'UN PROJET

**INTITULE :** GESTION DE PROJET

**Durée :** 35 heures

**Objectif :**

Comprendre les différences des méthodes de gestion de projet (cycle en V, scrum, agile)  
Connaître l'intérêt des méthodes agiles

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

- communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)
- travailler en équipe (se positionner, collaborer, animer)
- organisation (planifier, gérer le temps, agir)
- autonomie (se positionner, mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, avoir le sens du service rendu)

**Contenu :**

Comprendre la démarche qualité, l'évaluer, la maîtriser et la piloter  
Gérer des plannings de projet  
Comprendre la gestion de projet Agile  
Gérer un projet en Scrum  
Comprendre et gérer un projet digital avec une méthodologie en cascade  
Apprendre à bien cadrer un projet multimédia  
Manager et piloter un projet multimédia  
Maîtriser les risques juridiques liés à un projet informatique

**Validation :**

Mise en situation d'un pilotage de projet collaboratif (fictif ou réel)

**Modalité :** [Présentiel]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début :            Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** MANAGEMENT D'UN PROJET

**INTITULE :** CAHIER DES CHARGES

**Durée :** 28 heures

**Objectif :**

Lire, comprendre et rédiger un cahier des charges

Identifier les besoins et contenus essentiels dans le cahier des charges

Acquérir les notions de DevSecOps (le DevOps et la cybersécurité).

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

-communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)

-autonomie (se positionner, mobiliser les ressources, proposer des solutions)

-soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, avoir le sens du service rendu)

**Contenu :**

Pourquoi et comment faire un CDC fonctionnel ?

Structurer et rédiger les spécifications techniques

Prévoir et accompagner les évolutions techniques du CDC

Cas pratique en vidéo [LinkedIn Learning] Réalisation d'un cahier des charges

**Validation :**

TP collaboratif

Projet fil rouge

Présentation orale n°1 du projet fil rouge

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro :** XX

**Module - Bloc de compétences de rattachement :** MANAGEMENT D'UN PROJET

**INTITULE :** TESTING

**Durée :** 7 heures

**Objectif :**

- Comprendre les enjeux liés au testing
- Réaliser des tests unitaires
- Concevoir et exécuter des scénarios de tests bout-en-bout
- Tester les appels à une API
- Utiliser un framework de testing

Acquérir les notions de DevSecOps (le DevOps et la cybersécurité).

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

- travail en équipe (collaborer)
- organisation (planifier, agir)
- autonomie (se positionner, mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- soutien du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, avoir le sens du service rendu)

**Contenu :**

- Introduction au testing
- Les fondamentaux du testing
- Plans de tests
- Types de tests
- Test unitaires
- Automatisation des tests

**Validation :**

- TP , exercices
- QCM de 10 mn
- Le projet fil rouge permet de mettre en pratique les notions de ce module.

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro : XX**

Module

**INTITULÉ : FONDAMENTAUX RÉSEAU**

**Durée : 42 heures**

**Objectif :**

- Comprendre les différents composants d'un ordinateur
- Installer le système d'un poste de travail
- Comprendre le fonctionnement de la virtualisation
- Savoir installer, configurer, maintenir des machines virtuelles
- Comprendre le fonctionnement du réseau client, serveur
- Monter un serveur d'hébergement

Acquérir et/ou consolider les soft skills suivants :

- Communication Orale (Écouter, échanger et adapter)
- L'organisation (Gérer le temps, agir)
- Adaptation au changement (Faire preuve de souplesse cognitive)
- Autonomie (Se positionner. Mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- Soucis du travail de qualité (Identifier les attendus et exigences. Être méthodique et précis)

**Contenu :**

- Les bases du réseau
- Hardware orienté développement
- Software orienté développement
- Virtualisation
- Base IP
- Création d'un serveur web

**Validation :**

Evaluations de 10 min permettront de valider l'appropriation et la reformulation des principaux concepts, mots clés et définitions

Mise en place d'un serveur d'hébergement et vérification de la visibilité effective d'un site internet sur le web

**Modalité :** [ Présentiel]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro :**XX

Module

**INTITULE : ANGLAIS**

**Durée :** 56 heures

**Objectif :**

Installer et utiliser des logiciels en Anglais.  
Lire de la documentation technique en Anglais.  
Assurer sa veille technologique en Anglais en recherchant des informations sur Internet.  
Répondre au téléphone et par mail à des fournisseurs ou des clients  
Aider à la préparation du TOEIC

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)
- autonomie (mobiliser les ressources)

**Contenu :**

- 1-Présentation du contenu et test de positionnement
- 2-Parler de soi et Présenter quelqu'un
- 3- Donner et collecter des informations relatives au adresses mail, mots de passe et chiffres
- 4- Maîtriser les temps les plus courants : Parler de son parcours passé, présent et futur en lien avec l'informatique
- 5- Tech Giants: comprendre infos orales & faire un compte rendu oral
- 6- Comprendre une documentation technique sur la création d'un site & présentation orale d'un site
- 7 Comprendre et répondre à un mail
- 8- Comprendre une documentation technique sur la création d'une application & présentation orale d'une application
- 9- Elevator Pitch
- 10- Gérer un appel téléphonique
- 11- Présenter un projet à l'écrit et à l'oral

**Validation :**

Après chaque thème : tests de 30 minutes et préparation du TOEIC d'une heure  
En fin de module : test de 3 heures 30.

Possibilité de passer le TOEIC

Badge Certificat d'accomplissement du module "Anglais"

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro : XX**

Module

**INTITULE : Ma Dynamique Emploi (TRE + Citoyenneté)**

**Durée : 21 heures**

**Objectif :**

La finalité de ce module est la concrétisation du projet professionnel par l'insertion professionnelle durable dès l'issue de la formation. Il s'agit pour cela de faire évoluer les compétences et les capacités des stagiaires tout en favorisant la prise de conscience citoyenne.

Les objectifs visés par ce module sont :

Comprendre les exigences des recruteurs tant dans les compétences que dans la posture professionnelle (savoir-être et savoir-faire).

Mieux appréhender le marché de l'emploi en Occitanie et mieux identifier tous les postes accessibles avec le titre professionnel.

Maîtriser sa e-réputation (profil professionnel)

Dynamiser et solliciter son réseau de connaissances

De travailler les outils indispensables à la recherche d'emploi (Pitch, CV, Lettre motivation)

Mettre en œuvre des démarches de recherche de stage et d'emploi efficaces

Le module « TRE », animé par un formateur dédié et expert, se décline tout au long du parcours dans la cadre de séances collectives au départ (approfondir la connaissance du marché de l'emploi et la méthodologie de recherche), puis très vite sous la forme de coaching individuel pour permettre à chacun au rythme de sa formation, de mettre en place sa propre stratégie de recherche de stage puis d'emploi (entretiens individuels, simulations...). Le coaching s'intensifie en fin de parcours selon les besoins afin de préparer la sortie en emploi dès l'issue de la formation.

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- autonomie (se positionner, mobiliser les ressources)
- communication orale (s'exprimer)
- adaptation aux changements (analyser, développer sa flexibilité, faire preuve de souplesse cognitive)

**Contenu :**

Connaissance de soi et du secteur

- Identification de ses compétences et conditions de travail visées
- Repérage et valorisation de ses valeurs
- caractéristiques du secteur (types d'entreprises, besoins de main d'œuvre.)
- écosystème du Numérique
- repérer les besoins de main d'œuvre non satisfaits

Stratégie de recherche d'emploi / de stage.

- les outils et techniques de recherche d'emploi
- définition du plan d'action
- constitution d'un fichier entreprise qualifié
- prospection téléphonique
- mobilisation des réseaux sociaux professionnels : création d'un profil LinkedIn
- simulation entretiens d'embauches
- actualisation du CV sur le site Pôle Emploi en lien avec le portefeuille de compétences
- utilisation des portails emploi et en particulier l'Emploi Store
- utilisation de l'application ANIE de la Région pour faciliter la recherche de stages (une application de « matching » gratuite qui permet notamment une mise en relation entre les stagiaires de la formation professionnelle et les employeurs).

Culture d'entreprise et Citoyenneté

- Savoir-être et comportements attendus en entreprise
- Droits et Devoirs du Salarié et de l'Employeur
- Droits et Devoirs du citoyen (notion d'intérêt général, liberté individuelle, laïcité) -
- Entreprise et Citoyenneté : la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises)
- Formation et évolution professionnelle
- Fonctionnement d'une entreprise
- La création d'entreprise

Parler de soi

- Présenter son projet (méthode du pitch)
- Retour d'expérience de stages en entreprise
- valorisation, mise à jour du CV et de l'argumentaire

Egalité des chances en Entreprise

- L'égalité Hommes / Femmes et Mixité des métiers
- Les dispositifs, mesures et adaptations favorisant l'insertion professionnelle des personnes handicapées
- Les compensations en milieu professionnel

**Validation :**

Réalisation du CV, lettre de motivation, création de profil LinkedIn

Simulation d'entretien

Présentation orale

Badge Certificat d'accomplissement du module "MDE"

**Modalité :** [ Mixte ]

**Auto-Form. :** Oui

**Calendrier :** Début : Fin :



**Numéro : XX**

Module

**INTITULE : STAGE EN ENTREPRISE**

**Durée : 280 heures**

**Objectif :**

- Se familiariser avec l'univers professionnel
- Mettre en application ses connaissances.
- Affiner son projet professionnel
- Créer des liens utiles pour constituer son réseau professionnel.

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

- communication orale (s'exprimer, échanger, écouter)
- organisation (gérer le temps, agir)
- travailler en équipe (se positionner, collaborer)
- adaptation aux changements (analyser, développer sa flexibilité, faire preuve de souplesse cognitive)
- autonomie (mobiliser les ressources, proposer des solutions)
- soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis, avoir le sens du service rendu)

**Contenu :**

- Développement front-end
- Design d'interfaces
- Développement back-end et conception d'un système d'informations
- Développement back-end d'un site ou application
- Management d'un projet

**Validation :**

- Validation tripartite entre le tuteur, le référent pédagogique et le stagiaire
- Rédaction d'un mémoire
- Présentation de ce mémoire lors de la validation du titre professionnel.

**Modalité :** [Présentiel]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début : Fin :

**Numéro : XX**

Module

**INTITULE : RÉVISIONS ET PRÉPARATION AU TITRE DE DÉVELOPPEUR.EUSE WEB ET WEB MOBILE NIV. 5**

**Durée : 42 heures**

**Objectif :**

Accompagner le stagiaire dans la rédaction du mémoire présenté lors du titre professionnel  
Accompagner le stagiaire dans la rédaction de son dossier professionnel remis au jury  
Vérifier les acquisitions afin de procéder aux ajustements et révisions nécessaires.  
Mettre le stagiaire en situation d'examen blanc (soutenance orale)

Acquérir et/ou consolider les softskills suivants :

-soucis du travail de qualité (identifier les attendus et exigences, être méthodique et précis)  
-communication orale (échanger, écouter, s'exprimer)

**Contenu :**

Mémoire et dossier professionnel  
Support de la présentation orale  
Soutenance orale

Dans ce module, l'ensemble de l'équipe pédagogique met à disposition son expérience et ses compétences auprès des stagiaires afin de pouvoir individualiser et couvrir toutes les technologies vues pendant la formation et au-delà (auto-apprentissages).

**Validation :**

Dossier professionnel et du mémoire par le formateur référent  
Soutenance orale  
Badge de certification d'accomplissement "mémoire et soutenance orale"

**Modalité :** [ Présentiel ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début :                      Fin :

**Numéro :** XX

Module

**INTITULE : PASSAGE DU TITRE PROFESSIONNEL DÉVELOPPEUR.EUSE WEB ET WEB MOBILE NIV. 5**

**Durée :** 7 heures

**Objectif :**

Valider les acquis par un examen de titre professionnel de niveau 5

**Contenu :**

Présentation du mémoire réalisé pendant le stage et la formation  
Projet de développement d'une application web et web mobile  
Support de présentation

Entretien technique  
En lien avec le projet  
Questions complémentaires

Entretien final  
En lien avec la culture professionnelle  
Les projets et poursuites du candidats

**Validation :**

Titre professionnel de Développeur.euse Web et Web Mobile

Un jury, constitué de professionnels, se prononce après un entretien avec le candidat et peut accorder tout ou partie du titre professionnel. Les évaluations sont centrées sur la maîtrise des techniques professionnelles.

**Modalité :** [ Présentiel ]

**Auto-Form. :** Non

**Calendrier :** Début :            Fin :