

## OBJECTIFS

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

- Maquetter une application
- Développer une interface utilisateur web dynamique et statique
- Développer une interface utilisateur de type desktop
- Réaliser une interface utilisateur avec une solution de gestion de contenu ou e-commerce

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

- Concevoir et mettre en place une base de données
- Développer des composants dans le langage d'une base de données

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

- Créer une base de données
- Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile
- Elaborer et mettre en œuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce

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

- Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement

- Concevoir une application
- Développer des composants métier
- Construire une application organisée en couches
- Développer une application mobile
- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application

Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en conception et développement d'applications

## POURSUITE D'ÉTUDES

L'AFIP propose :

- mastère « Expert en Ingénierie du Logiciel ».

## PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES

Les titulaires d'un bachelor Concepteur Développeur Nouvelles Technologies animent et conduisent la réalisation de projets :

- prenant en charge les études fonctionnelles et techniques,
- participant à la réalisation et à la maintenance des applications informatiques,
- assurant la gestion de ces projets.

Les diplômés occupent le plus souvent des postes de :

- analyste concepteur·rice,
- concepteur·trice développeur·euse web,
- concepteur·trice développeur·euse d'applications mobiles.



# MODALITÉS

## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

### Organisation de la formation

Année 1 en initial à temps plein :

- 644 heures de formation en centre,
- période d'application en milieu professionnel de 3 mois en fin d'année scolaire,

Années 2 & 3 en alternance :

- 560 heures de formation en centre par année

### Moyens pédagogiques

- séances de formation en salle,
- exposés théoriques,
- études de cas concrets,
- ateliers,
- laboratoires informatiques.

### Encadrement

- l'équipe pédagogique est encadrée par un(e) responsable de filière,
- les enseignements techniques sont dispensés par des professionnels en activité.

### Suivi pédagogique et évaluation

- évaluation des acquis tout au long de la formation au travers de contrôles sur table, de mises en situation, de dossiers à réaliser,
- une évaluation par année pour valider le passage dans l'année suivante et préparer à l'examen final.

### Validation du parcours selon modalités d'examen

## PROCEDURE D'ADMISSION

Candidature en ligne sur notre site internet [www.afip-formations.com](http://www.afip-formations.com) via l'onglet «Candidater».

Tests de sélection, entretien de motivation et étude du dossier par la commission de sélection.

Réponse dans les 15 jours après le passage des tests de sélection.

## VOIES D'ACCÈS

### Année 1 en formation initiale à plein temps :

- sous statut étudiant,
- salarié au titre du CPF de transition,
- demandeurs d'emploi (nous consulter).

### Années 2 & 3 en alternance :

- salarié en contrat de professionnalisation,
- salarié en contrat d'apprentissage,
- étudiant sous convention de stage alterné.

### VAE (Nous consulter)

**Cette formation est éligible au CPF**

## PUBLIC ET PRÉREQUIS

### Pour accéder à la 1<sup>ère</sup> année du cycle de formation, le participant doit :

- bac technologique STMG, spécialité «système d'information de gestion»
- bac pro SM (systèmes numériques)
- bac STI2D spécialité «système d'information numérique»
- bac général avec une spécialité scientifique et/ou économique, avec un bon dossier en mathématiques.

### Pour accéder à la 2<sup>ème</sup> année du cycle de formation, le participant doit avoir suivi la 1<sup>ère</sup> année du cycle ou posséder les compétences équivalentes, par exemple :

- un diplôme bac+2 à bac+4 hors informatique,
- posséder des notions de programmation Web.

### Pour accéder à la 3<sup>ème</sup> année du cycle de formation, le participant doit avoir suivi la 2<sup>ème</sup> année du cycle ou être titulaire :

- d'un bac +2 (type BTS, IUT, Licence 2) en informatique (filiale développement).

### Qualités du candidat attendues

Qualité relationnelle et aptitude à travailler dans un groupe, mais aussi en autonomie  
Rigueur du raisonnement logique, faculté d'analyse, esprit de synthèse, sens de l'organisation, facilités de communication et d'expression, capacités d'autonomie et d'initiative.

## VALIDATION ET MODALITÉS D'EXAMEN

Titre Professionnel de Niveau 6 « Concepteur Développeur d'Applications »

Parution au JO du 17/04/2018, inscrit Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Validation du TOEIC minimum 650 points.

### Modalités d'examen :

Le candidat est évalué par un jury composé de professionnels sur la base des éléments suivants :

- les résultats aux évaluations réalisées en cours de formation,
- un Dossier Professionnel (DP) qui décrit, par activité type en lien avec le titre visé, sa propre pratique professionnelle valorisant ainsi son expérience et les compétences acquises,
- la présentation d'un projet réalisé en entreprise, complétée le cas échéant par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de productions,
- l'évaluation par l'entreprise des compétences mises en oeuvre,
- un entretien avec le jury.

Le jury, au vu des éléments spécifiques à chaque parcours, décide ou non de l'attribution du titre.

En cas de non obtention du titre, le jury peut attribuer un ou plusieurs certificat(s) de compétences professionnelles (CCP) composant le titre. Le candidat dispose ensuite de cinq ans, à partir de la date d'obtention du premier CCP, pour capitaliser tous les CCP, à condition que le titre soit maintenu par le ministère chargé de l'emploi.

Après obtention de tous les CCP constitutifs du titre, le jury peut, s'il le souhaite, convoquer le candidat à un nouvel entretien.

## PROGRAMME

### ANNEE 1

#### Essentiel des technologies de l'information - 70h

Assemblage et maintenance matériel  
Système d'exploitation Windows  
Mise en réseau  
Système d'exploitation et appareil mobile  
Sécurité et dépannage avancé  
Professionnel de l'IT

#### Windows client - 35h

Installation, configuration, mise à niveau  
Paramétrage optimisation et sécurisation de Windows  
Déploiement d'image système  
Configuration de l'environnement de travail dépannage

#### Windows serveur - 35h

Installation et déploiement  
Configuration du système  
Création des objets active directory  
Maintenance du système et des applications  
Rôles et services de Windows serveur

#### Virtualisation - 21h

Installation de vmware workstation  
Virtualisation des postes de travail  
Virtualisation des serveurs  
Mise en réseau des machines virtuelles

#### Linux - 35H

Historique  
Installation  
Utilisation du shell et des commandes GNU  
Gestion des disques et du système de fichiers  
Administration de linux  
Premier pas en sécurité

#### Algorithmique - 35h

Généralités  
Données manipulées  
Instructions de base et opérateurs  
Contrôle d'exécution

#### CMS : Wordpress - 70h

Introduction Wordpress  
Installation d'un site  
Publication de contenu  
Personnalisation de l'apparence  
Personnalisation de Wordpress  
Développement de thèmes

#### HTML-CSS - 35h

Fonctionnement du web  
Création de page Web  
Intégration de contenu  
Utilisation de CSS pour styliser le contenu  
Mise en page en Html et Css  
Mise en ligne d'un site  
Principe de base du référencement

#### Javascript - 35H

Introduction javascript  
Basique du langage  
Les scripts  
Objet javascript et utilisation des fonctions  
Le Document Object Model

#### Base de données - 35h

Concept des SGBD  
Représentation logique des données et modèles de référence  
Langage de définition de données  
Interrogation et manipulation d'une base de données  
Intégrité et confidentialité des données  
Caractéristiques des formats et structure des données

#### Cybersécurité - 21H

La nécessité de la cybersécurité  
Attaques concepts et techniques  
Protection des données et confidentialité  
Protection de l'entreprise  
La cybersécurité dans votre futur

#### Culture générale - 168H

Anglais  
Gestion de projet  
Comportement professionnel  
TRE  
Communication

#### Projet fil rouge - 49H

Le portfolio  
Le site vitrine

### ANNEE 2

#### CMS : Joomla - 35H

Introduction  
Installation de Joomla  
Administration système  
Gestion et organisation du contenu  
Gestion des utilisateurs et des permissions  
Construction d'un site  
Utilisations des extensions  
Optimisation et sécurisation de Joomla

#### Algorithmique - 35H

Rappel des principes de base  
Variables et opérateurs  
Logique booléenne  
Les tableaux et structures  
Les sous-programmes  
Les fichiers  
Notions avancées et approche de l'objet

#### HTML-CSS - 35H

Rappel des principes de base  
Maquettage d'un site web  
Les balises de contenu  
Les médias  
Styliser une page existante avec CSS  
Positionnement de bloc  
Les formulaires  
Les animations  
Construire un site web adaptatif  
Créer une grille d'affichage flexible  
Utiliser des médias flexibles  
Media queries  
Bootstrap

#### Javascript - 35H

Rappel des principes de base  
Développement en objet  
Adopter les bonnes pratiques  
Développer en client serveur  
Jquery  
Ajax

#### Base de données - 70H

Rappel des principes de base  
Merise  
Conception d'une base de données  
Mysql  
Mariadb

### PHP - 105H

Tour d'horizon de PHP  
 Scripts et fonctions PHP  
 Le contexte applicatif  
 Php et les bases de données  
 Phpmysqladmin  
 Programmation orientée objet  
 Erreurs et exceptions  
 Php data objects

### Cybersécurité - 28h

Magiciens, criminels et héros  
 Le cube magique de la cybersécurité  
 Vulnérabilités et attaques  
 L'art de protéger les secrets

### Culture générale - 140h

Anglais  
 Gestion de projet  
 Comportement professionnel  
 Communication

### Projet fil rouge - 77H

Développer la partie front end  
 Développer la partie back end

## ANNEE 3

### WEB - 98H

HTML-CSS  
 Javascript  
 PHP  
 Framework javascript  
 Framework PHP

### Base de données - 49h

Merise avancé  
 Mysql avancé  
 Sql serveur  
 ORM et requêtes SQL  
 Protection des données

### Modélisation UML - 14h

Le formalisme et les diagrammes  
 Modèles statiques et dynamiques  
 Design Patterns

### Programmation objet - 98h

Environnement Microsoft .NET (.NET Framework, ASP.NET, ADO.NET)  
 Environnement Java (Pages JSP et Servlet, JDBC)  
 Le langage Java  
 Développement distribué sur la plateforme J2EE (Composants EJB, Serveurs d'application Java)  
 L'environnement Visual Studio  
 Le langage C#

### Développer une application-tiers - 49h

Définir l'architecture de l'application  
 Modéliser l'application en utilisant UML  
 Développer les composants métier  
 Manipuler les données réparties dans une architecture client/ serveur  
 N-tiers  
 Développer les composants de la couche de présentation (IHM)  
 Développer des composants intégrés à l'informatique nomade  
 Développer une application de mobilité numérique  
 Réaliser un test d'intégration  
 Déployer l'application

### Versionning - 21H

Git et la gestion de version  
 Installation de Git  
 Création d'un dépôt  
 Manipulation des fichiers et commit  
 Consultation et manipulation de l'historique  
 Les branches et les tags

### Cybersécurité - 28H

L'art de garantir l'intégrité  
 Le royaume des cinq neuf  
 Fortification du royaume  
 Rejoindre l'ordre des Cyberhéros

### Culture générale - 140H

Anglais  
 Gestion de projet  
 Management des équipes  
 Communication

### Projet fil rouge - 63H

Projet 1 compétences 1, 3 à 12, 14 et 15  
 Projet 2 compétences 1, 2 6 à 12, 14 et 15  
 Projet 3 compétences 1,6 à 15

Le nombre d'heures indiqué est annuel. Il peut être ajusté en fonction des contraintes pédagogiques.