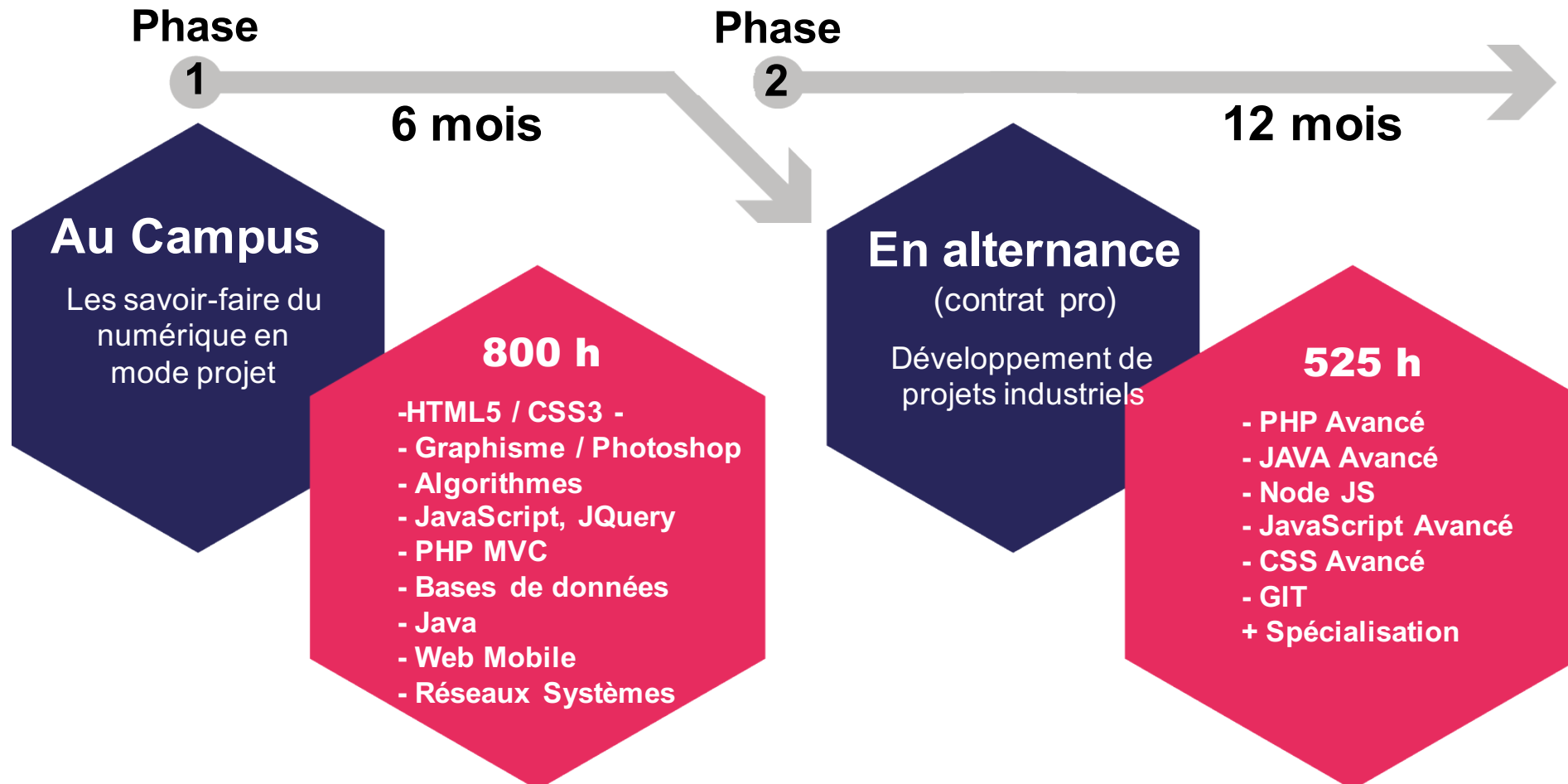


Le parcours

Titre RCNP niveau III « *Analyste développeur Informatique* »



Intégration des compétences transversales tout au long de la formation :
travailler en équipe, rédiger des écrits professionnels, communiquer, lecture anglais technique,
méthodes agiles, qualité logicielle, tester, documenter, ...

ANALYSTE DEVELOPPEUR

Titre RNCP niveau III

Public

- Personnes en recherche d'emploi, inscrites à Pôle Emploi

Prérequis

- Niveau BAC ou équivalent
- Aptitudes à la programmation & Connaissances en anglais (tests d'entrée)
- Goût pour le numérique et aisance en informatique, intérêt pour le codage et la programmation

Objectifs

- A l'issue de la formation, les candidats seront en capacité à intégrer une équipe de développeurs en entreprise. Ils maîtriseront le socle de compétences des différents langages de programmation et des technologies de codage utilisées en entreprise.
Co-construit avec les entreprises, le programme vise l'insertion et l'emploi pérenne.

Programme

- En annexe

Approche pédagogique

- Mode d'apprentissage par projet, autonome (e-learning), classes inversées et collaboratif (projets en équipe et défis), servi par une transversalité marquée des enseignements et une pédagogie pratique hautement professionnalisante (développement d'applications dès les premières heures passées au campus et apprentissage en alternance)

Durée de la formation

- Durée totale : 1325 heures (18 mois)
- Socle de compétences : 800 heures (POE / CARED)
- Spécialisation : 525 heures (Contrat de professionnalisation)

Durée entreprise

- 1500 heures en entreprise soit 75% du temps durant le Contrat de Professionnalisation

Lieu

- Grenoble

Type de formation

- Collective

Contrat

- Contrat de professionnalisation de 12 mois précédé d'une POE

Coût de la formation

- Prise en charge intégrale par Pôle Emploi et Région pour le stagiaire
- Prise en charge intégrale par OPCA pour l'entreprise

Coût pour l'entreprise

- Le salarié est rémunéré sur la base d'un pourcentage du SMIC ou du minimum conventionnel. Soit 100% du SMIC pour un adulte de plus de 26 ans.

Module 1. HTML - CSS**Durée : 90 h**

- 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
- Connaître les bases du référencement

Module 2. JAVA script**Durée : 140 h**

- Maîtriser les bases de la programmation (algorithmique) et la syntaxe du langage JavaScript
- Manipuler le DOM
- Utiliser JQuery et intégrer des bibliothèques (jQueryUI, datePicker.....)
- Appeler des API en Ajax (API privées et API tierces)
- Tester un programme (principes des tests unitaires)
- Contrôler les données d'un formulaire.
- Réagir aux événements (clics, claviers) de l'utilisateur.
- Manipuler des données en JSON.
- Afficher des données JSON.

Module 3. Graphisme**Durée : 40 h**

- Paramétrer son logiciel
- Connaître les différentes caractéristiques d'une image
- Adapter l'image à la situation
- Comprendre les calques
- Utiliser les outils de base
- Appréhender la fonction de "fichiers d'images"
- Savoir créer un gifs animé (loader Ajax)

Module 4. Réseaux systèmes**Durée : 70 h**

- Utiliser les commandes de base de linux
- Expliquer ce que c'est qu'un serveur web
- Se connecter à un serveur en SSH
- Installer l'environnement web (PHP, apache, mysql)
- Copier des fichiers avec SCP ou SFTP
- Rédiger et présenter une documentation technique
- Débugger en lisant un fichier de log
- Faire tourner deux versions du site sur un serveur

Module 5. Base de données**Durée : 105 h**

- Lire/Créer un diagramme UML de base de données.
- Créer un schéma de base de données.
- Comprendre les concepts de clefs (primaire et étrangère)
- Connaître les principaux type de données.
- Connaître les commandes de bases SQL.
- Utiliser PhpMyAdmin pour administrer ses bases.
- Situer la base de données dans l'architecture d'un site web.
- Traduire les besoins client en règles de gestion métier.
- Créer un Modèle de Conception de Données (MCD).
- Lire un MCD
- Faire des requêtes SQL avec jointures
- Choisir le bon type et la bonne taille des données à stocker.
- Normaliser en 3ème forme normale (3NF)
- Comprendre l'intérêt de la normalisation.
- Dé-normaliser un modèle en 3NF.
- Comprendre l'intérêt de la dé-normalisation.
- S'appropriier le vocabulaire inhérent à la conception de bases de données (en français et en anglais)

Module 6. PHP MVC**Durée : 180 h**

- Installer un framework PHP avec Composer
- Configurer le fichier de routing
- Comprendre le patron d'architecture logicielle Modèle-Vue-Contrôleur (MVC)
- Utiliser un moteur de template.
- Comprendre la notion d'objet et d'héritage
- Intégrer des données dynamiques sur les pages.
- Créer un model avec l'ORM.
- Manipuler (créer / modifier / supprimer) des données via un ORM
- Créer un formulaire et enregistrer les données en BDD
- Valider les données d'un formulaire
- Mettre en place des relations entre les modèles
- Sécuriser l'accès à son application via l'authentification
- Utiliser les Sessions pour maintenir l'utilisateur authentifié durant sa session.
- Créer une API RESTfull au format JSON.
- Utiliser les "Migrations" pour créer ou modifier la base de données.
- Savoir installer une librairie externe avec COMPOSER

Module 7. Web mobile**Durée : 70 h**

- Différencier le web mobile du mobile natif
- Expliquer ce qu'est Cordova.
- Installer un environnement de développement android
- Utiliser les trois environnements de développements.
- Manipuler des données dans un controller en AngularJS
- Utiliser un gestionnaire de tâche
- Utiliser le plugin cordova de géolocalisation
- Utiliser des APIs externes (Accès à la base de données du réseau social, Google Maps, ...)
- Personnaliser son splash screen
- Personnaliser son logo
- Minifier son code Javascript et CSS
- Décrire les étapes pour déployer sous google play
- Créer un service en AngularJS
- Créer une factory en AngularJS

Module 8. JAVA**Durée : 105 h**

- Utiliser la syntaxe de base du langage Java
- Manipuler des objets et des classes (constructeurs, setters, instanciation, méthodes)
- Mettre en œuvre l'héritage objet
- Manipuler les collections d'objet
- Gérer les exceptions (erreurs)
- Modéliser au travers d'UML (diagrammes de classe, de uses-case, de séquence...)
- Accéder aux données avec JDBC
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques d'accès aux données conformément au pattern DAO
- Créer un service web en Java
- Déployer le service



PROGRAMME DE SPECIALISATION - 525 h

Module 1. PHP avancé

Durée : 105 h

§ Utilisation de composer

§ Continuer Laravel

- o Avant tout, reprendre la notion de MVC.
- o Middleware
- o Event / listener
- o Localisation
- o Queue
- o Sécurité
- o Migration de BDD
- o AJAX

§ Introduction à Symfony

- o Présentation de Symfony
- o Création et utilisation de bundles.
- o Utilisation du router.
- o Utilisation des contrôleurs
- o Utilisation de Twig comme moteur de Template
- o Présentation et utilisation des services
- o Gérer la couche métier avec les entités
- o Doctrine2 : l'ORM de Symfony

Module 2. JAVA avancé :

Durée : 105 h

§ Programmation orientée Object

§ J2E

- o Outil en environnement de développement.
- o La servlet
- o Transmission de données
- o La technologie JSP.
- o Gérer des vues avec la JSTL.

Module 3. NODE JS

Durée : 105 h

§ Express :

- o Utilisation des routes.
- o Utilisation de Template.
- o Singularité de Node côté serveur.

§ Web socket

- o Quel cas d'usage pour le web socket ?
- o Différences avec un protocole HTTP
- o Création d'un chat.

Module 4. JS avancé

Durée : 105 h

§ JQuery

- o Utilisation et création de plugin.
- o Mesurer les performances de son application grâce aux outils développeurs.
- o Déboguer son application

§ Angular2

- o Utilisation de type-script.
- o Utilisation du Root Module.
- o Utilisation du data-binding pour afficher des données.
- o Répondre à des événements utilisateurs.
- o Gestion des formulaires.
- o Gestion de dépendances.

5. CSS Avancé

Durée : 49 h

- § Utilisation de Saas pour avoir des stylesheets mieux maintenables.

Compétences transverses

Durée : 56 h

- § Git,
- § Création de tests unitaires.
- § Introduction à la pyramide des tests.

