

Développeur Intégrateur d'Applications Web

Programme de formation générique



NOS VALEURS

Partage

Entraide

Solidarité

Implication

Remise en question

Confiance

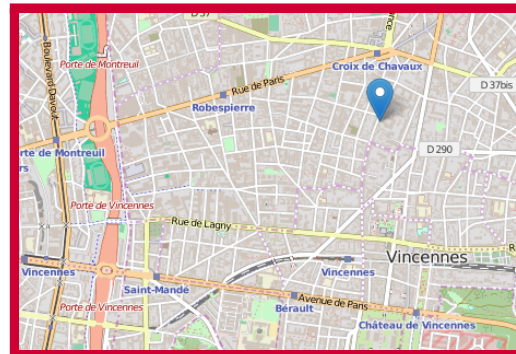
L'ORGANISME DE FORMATION

Simplon.co

55 rue de Vincennes
93100 Montreuil

CONTACT

Directeur/trice d'impact Unit



PUBLICS CONCERNÉS

→ Toute personne inscrite comme demandeur.se d'emploi

PRÉ-REQUIS

- aucun prérequis technique,
- motivation et appétence pour les nouvelles technologies et la programmation
- très forte motivation, à démontrer lors du parcours de candidature,
- avoir compris le métier visé par la formation,
- connaître les principaux métiers et domaines du numérique,
- vouloir travailler en équipe et collaborer autour de projet.

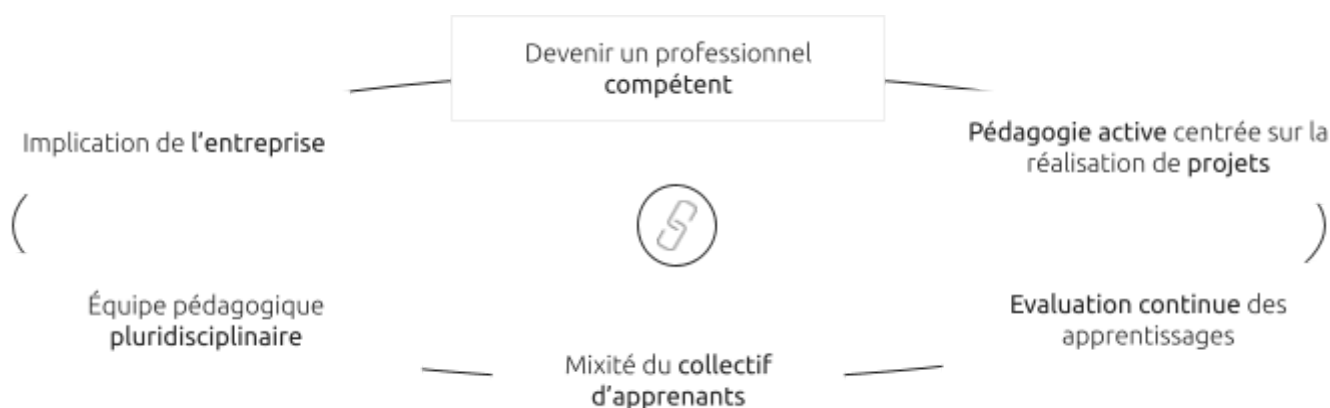
DURÉE ET RYTHME

La formation s'étale sur une période de 11 semaines

- 7 semaines en centre de formation soit 245 heures
- 4 semaines en période d'application en entreprise soit 140 heures

LA PÉDAGOGIE SIMPLON

Les 6 piliers de la pédagogie Simplon



Notre objectif est de former de bon · ne · s professionnel · le · s maîtrisant la culture du domaine auquel il · le · s sont formé · e · s, détenteur · rice · s des capacités techniques attendues dans le secteur et en capacité de renouveler leurs connaissances, travailler en équipe et résoudre des problèmes complexes.

À cette fin, Simplon met en œuvre une approche active dans ses méthodes d'animation et de formation. La pédagogie dite active, par sa nature, ne vise pas à transmettre de la connaissance - uniquement - mais vise - à Simplon - la montée en compétences des apprenant·e·s.

En cela, l'accompagnement et le cadre pédagogique fourni par Simplon ne peut se satisfaire dans la production de contenus théoriques figés ayant pour effet envisageable la transmission d'informations et *in fine* potentiellement de connaissances.

Il s'agit alors de fournir un cadre favorable à la mise en situation des apprenants leur permettant de **mobiliser des compétences professionnelles** par le faire, notamment au travers de projets pédagogiques et d'activités pédagogiques reprenant des contextes d'entreprises.

Ce cadre est garanti par une méthodologie bien définie, dont les grandes lignes sont :

- un cadre de conception des projets pédagogiques formalisé et disponible sur la plateforme en ligne d'apprentissage de Simplon, Simplonline.
- une évaluation des acquis tout au long de la formation,
- l'apprentissage par la collaboration et l'entraide,
- un accompagnement vers l'autonomie et l'apprendre à apprendre.

Les apports théoriques ne sont pas dispensés à part, à côté de la pratique ; mais bien tout au long du parcours de formation, toujours en lien avec le besoin d'apprendre lui-même provenant du besoin de faire.

En synthèse, la pédagogie Simplon c'est :

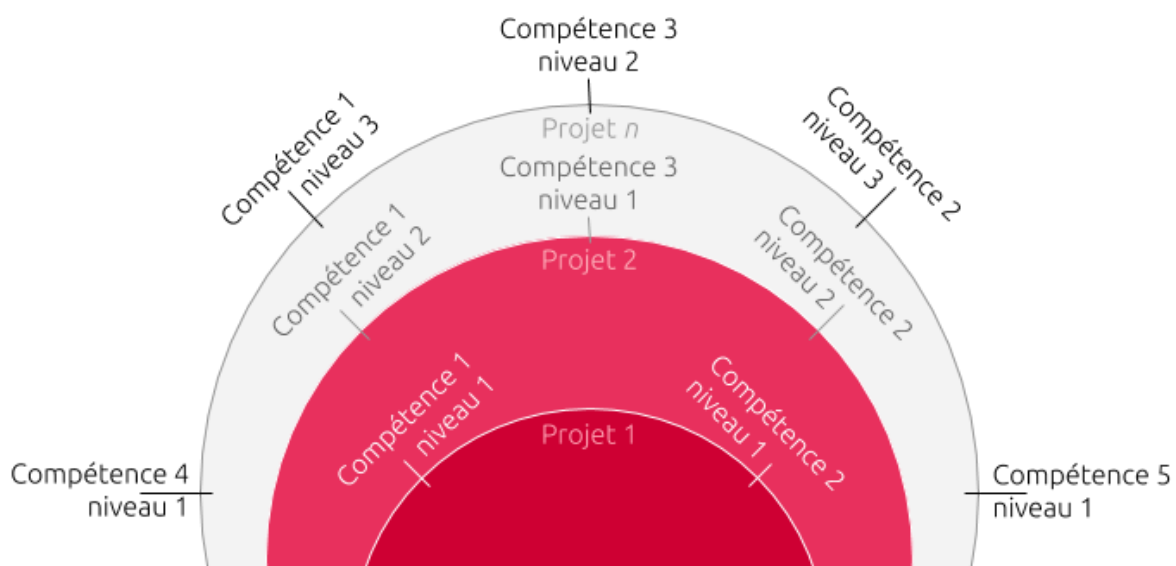
- **Une pédagogie active** : mise en pratique, apprentissage par projets, co-apprentissage, etc.
- **Une équipe pluridisciplinaire** : le formateur·rice référent·e, des expert·e·s techniques, un·e "chargé·e de médiation emploi" ainsi qu'un·e responsable de formation.
- **L'entreprise au cœur du parcours** : parrainage de promotion, mentorat inversé, périodes d'immersion, simulations d'entretien, job dating, meet up, etc.

Pour chaque compétence, la progression est divisée en trois niveaux :

- Niveau 1 - *imiter*
- Niveau 2 - *adapter*
- Niveau 3 - *transposer*

On considère une compétence acquise lorsque le troisième niveau est atteint.

La montée en compétence se concrétise lors de réalisations de projets d'apprentissage et de projets d'application :



Les adaptations à l'oeuvre pour les formation hybrides et distancielles

Le contexte sanitaire de 2020 oblige les entreprises mais aussi les centres de formation à réinventer leurs organisations.

Dans le cas où le projet de formation intègre du distanciel, le ou la formateur·rice donne un cadre pédagogique et accompagne les apprenant·es selon la même pédagogie Simplon assurée en présentiel : pédagogie active, par projets (pédagogiques), avec une approche par compétences.

Cette pédagogie sera mise en œuvre de sorte à pouvoir accompagner au mieux les apprentissages de chaque apprenant·e en tenant compte des contraintes imposées par les conditions hybrides ou distancielles. La nature de l'adaptation de l'accompagnement reçu par chaque apprenant·e ne sera pas

uniforme à l'échelle de la promotion, ni à l'échelle de la durée de la formation. C'est une forme de différenciation pédagogique.

La nature des modalités pédagogiques d'accompagnement et d'évaluation sont adaptées selon le format contraint par la situation et les besoins des apprenant.e.s. Les critères de différenciation pédagogique sont définis au préalable par l'équipe pédagogique. Les semaines types présentées plus loin dans le document sont construites à titre d'exemple selon les critères suivants, eux aussi, donnés à titre d'exemple :

- niveau d'autonomie des apprenant.e.s,
- introduction d'un nouvel outil,
- niveau de compétence des apprenant.e.s.

Finalement, la différenciation pédagogique, c'est ce qui permet de garantir, en pédagogie Simplon, un suivi régulier et de qualité des apprentissages, selon les besoins et les contraintes de chaque apprenant.e, dans un contexte de formation hybride ou distanciel.

LES MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

La formation en présentiel à lieu dans les salles de formations de Simplon.co, elles sont toutes équipées :

- de tables et de chaises
- d'une connexion internet
- d'un vidéoprojecteur

Chaque apprenant se voit attribuer un ordinateur portable pour toute la durée de la formation. Le matériel technique (serveurs, composants électroniques, etc.) nécessaire au parcours de formation est également fourni.

Aussi, un espace d'échange en ligne dédié à la promotion est prévu via l'outil *Discord*.

Enfin, les ressources et outils pédagogiques sont accessibles via la plateforme pédagogique de Simplon, *Simplonline*, constamment enrichie.

Les outils pour nos formations hybrides et distancielles

Les conditions de suivi de la formation à distance doivent être favorables aux apprentissages. Si besoin et si la situation sanitaire le permet, des solutions peuvent être proposées aux apprenant.e.s (prêt de matériel, dépannage connexion, suivi spécifique, ...)

Simplonline, notre plateforme d'apprentissage en pédagogie active et par projets permet de cadrer le travail à faire, évaluer la montée en compétence et suivre la progression collective et individuelle.

Discord est la solution à Simplon pour les échanges au sein d'une promotion. Une promotion Simplon dispose de son salon Discord dédié dans le Discord des Alumnis, ce qui permet la continuité post-formation. À privilégier pour toute discussion en synchrone. Il y a aussi la possibilité de s'appeler à plusieurs, de streamer etc.

Google Meet vous permet d'organiser depuis l'agenda Google des sessions de vidéoconférence avec les apprenants. Nous vous conseillons de réaliser des sessions successives par petits groupes d'apprenant.e.s pour plus d'efficacité.

D'autres outils permettant de faciliter l'accompagnement ou l'animation de la formation à distance sont disponibles pour les formateur·rice·s, notamment : kahoot, Quizizz, trello, ...

L'ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE

La formation est assurée par au moins un formateur sinon plusieurs, dont **un formateur référent**.

Chaque formateur doit suivre **une formation de formateur** assuré par Simplon et sanctionnée par une certification professionnelle.

Les apprenants sont encadrés par une équipe pédagogique pluridisciplinaire :

- Un.e formateur.rice référent.e de la formation
- Un.e ou deux formateur.rice.s en appui
- Un.e chargé.e de promo/chargé.e de médiation emploi
- L'assiduité des apprenants est suivie grâce à la signature de feuille d'émargement

L'équipe :

- Informe les prescripteurs et le public, détecte des talents et les sélectionne
- Définit les étapes de la progression des apprenants
- Organise les interventions de chacun auprès des promos
- Facilite l'acquisition des savoirs et compétences
- Garantit la mise en oeuvre des principes pédagogiques de SIMPLON
- Accompagne les apprenants dans leur insertion professionnelle
- Concourt à valoriser la marque SIMPLON auprès de tous les intervenants

De façon spécifique dans le cas où la formation devrait intégrer des temps à distance

- Chaque formateur.rice doit suivre le module de formation "hybride/distanciel"
- L'assiduité des apprenant.e.s est suivi grâce à un outil dédié

LE MÉTIER DE DÉVELOPPEUR INTÉGRATEUR D'APPLICATIONS WEB

Cette formation pré-qualifiante a pour objectif de développer les compétences d'un intégrateur d'applications web nécessaires pour réaliser les principales activités d'un intégrateur dans le domaine du développement web.

Le·a développeur·se intégrateur·se en applications web construit les fonctionnalités des interfaces web. Le·a développeur·se développeur·se intégrateur·se en réalisation d'applications web analyse les besoins des clients consignés au préalable dans un cahier des charges par le chef de projet. Il/elle préconise et met en œuvre une solution technique pour concevoir des sites sur mesure ou adapter des solutions techniques existantes.

Le métier de développeur·se intégrateur·se en réalisation d'applications web s'articule alors autour les activités de:

- A1. Développer la partie front-end d'une application web en intégrant les recommandations d'accessibilité
- A2. Créer des points d'accès aux données

Pour réaliser ces activités, le·la développeur·se intégrateur·se en applications web, doit s'appuyer sur les compétences suivantes :

- C1. Maquetter une application
- C2. Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable
- C3. Créer une base de données dans un environnement headless CMS
- C4. Développer les composants d'accès aux données dans un environnement headless CMS

CLÔTURE DE LA FORMATION

A la fin de ce programme, il n'y aura pas de passage de certification. Les compétences choisies pour cette formation sont issues de différentes certifications mais ensemble ne représentent pas une certification. Cette décision a été prise pour créer un programme qui est adapté aux besoins spécifiques du module de spécialisation développeur-se front-end .

Par contre, à la fin de la formation, il y aura des attestations pour prouver la participation réussie à la formation. Le programme se termine par la présentation du projet chef d'œuvre, réalisée en groupes, devant un jury et par des sessions de feedback individuel avec l'équipe pédagogique.

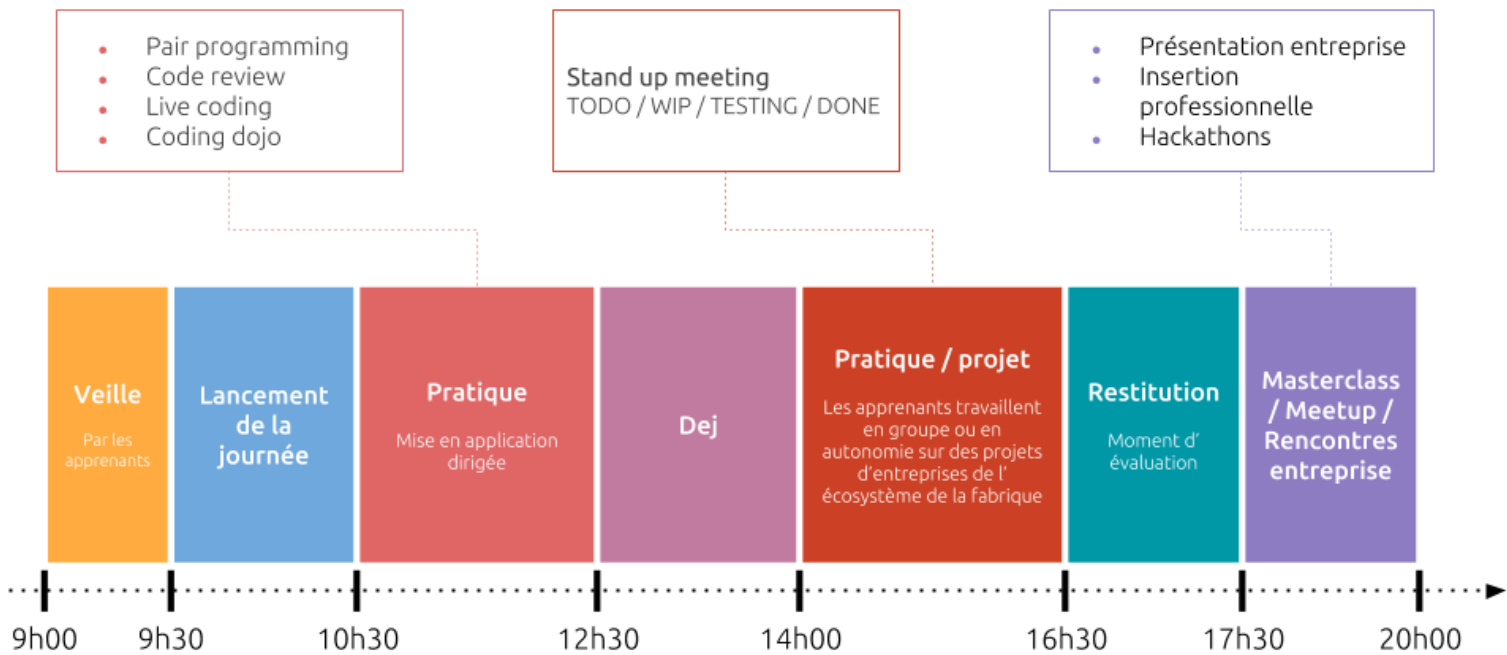
L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE DE LA FORMATION

Les environnements techniques possibles en formation sont toujours adaptés au projet (bassin d'emplois local, entreprises partenaires...).

Voici l'environnement techniques envisageable pour ce parcours formation :

Stack technique	
Réalisation d'interfaces	Développement applicatif
<ul style="list-style-type: none">HTML, CSS, Javascript	<ul style="list-style-type: none">Un Headless CMS: Strapi, Directus ou autreUn infrastructure de déploiement front-end: Netlify, Vercel ou autreUn infrastructure de déploiement back-end: Heroku ou autre

UNE JOURNÉE TYPE



La journée type décrite ci-dessus n'est qu'un exemple. Cependant, elle permet de mobiliser les méthodes agiles au quotidien, en utilisant les rituels des équipes de développeur.se.s (management visuel, rétrospective, stand-up meetings, planification); mais aussi de mettre en place des restitutions orales de manière régulière, de faire un point sur les connaissances acquises et les réalisations produites.

DÉTAILS DU PROGRAMME DE FORMATION

Phase 0 - La prairie - 9% ~ 35 heures	13
"une période intensive pour s'outiller et s'engager dans sa formation"	13
Phase 1 - Je suis un·e développeur·se - 18% ~ 70 heures	14
Je traduis les besoins du client en maquettes	14
Je crée des applications web simples	15
Phase 2 - Je suis un·e développeur·se intégrateur d'applications web - 28% ~ 105 heures	16
Je manipule les interfaces	16
Je réalise des interfaces consommant des données externes	17
Phase 3 - Je suis un·e professionnel·le - 9% ~ 35 heures	18
Je réalise des applications web prêtes à la mise en ligne	19
Le projet chef d'oeuvre	20
Phase 4 - PAE - 36% ~ 140 heures	20
Les compétences transversales à Simplon	21

Phase 0 - La prairie - 9% ~ 35 heures

"une période intensive pour s'outiller et s'engager dans sa formation"

La Prairie est le premier temps de la formation où les apprenant·e·s prennent leurs marques.

À la fin de La Prairie, les apprenant·e·s auront :

- compris le métier et surtout des compétences visées par le parcours de formation
- compris l'évaluation finale (certification) visée par le parcours de formation
- vécu une introduction à la pédagogie Simplon
- participé à l'émergence de la dynamique collective, de promotion

Pour cela, La Prairie se découpe en trois temps forts :

1. Je découvre mon environnement professionnel de formation

- introduction aux modalités et aux objectifs de la prairie : durée, contenu, rythme, période intensive de découverte du programme de formation et des méthodes d'apprentissage/de formation,
- première mise en situation professionnelle autour de la configuration des postes de travail et de l'Initiations aux différents outils professionnels :
 - Git
 - Integrated Development Environment (IDE)
 - Ligne de commande

2. Je découvre et comprends le référentiel de compétences

- je prends connaissance et je comprends le référentiel de compétences et le référentiel de certification, avec l'aide du·de la formateur·rice,
- une seconde mise en situation professionnelle, permettant notamment :
 - l'introduction aux principes de la gestion de projet : travailler en équipe tout au long de la formation,
 - l'initiation par la découverte des différentes activités du métier visé par la formation :
 - les applications web
 - les réalisation des interfaces
 - l'accessibilité
 - les bases de données

3. Module de contractualisation du parcours avec l'apprenant à Simplon

- la promotion réalise un "arbre de compétence" qui la suivra tout au long de la formation,
- je rédige mon projet professionnel et mon engagement - ma stratégie - pour l'atteindre,
- je restitue mon projet réalisé durant la Prairie (selon les modalités prévues par le·a formateur·rice),
- je prends acte de mon rôle d'apprenant à Simplon : projets, learning by teaching, quotidien, veilles...,
- je signe le règlement intérieur de Simplon.

Phase 1 - Je suis un·e développeur·se - 18% ~ 70 heures

Après l'initiation aux différentes tâches incombant à un·e développeur·se intégrateur·trice d'applications web lors de La Prairie, cette phase 1 me positionne petit à petit dans la peau et le quotidien d'un·e intégrateur·trice d'applications web. À la fin de cette phase 1, je serai en capacité de créer des interfaces web simples. Ce qui implique :

- la compréhension d'un besoin formalisé en intégration d'applications web
- la mise en place d'un environnement de développement adapté
- l'intégration des maquettes

Compétences du référentiel visées par la phase 1

- C1. Maquetter une application - *niveau 1 à 2*
- C2. Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable - *niveau 1 à 2*

Je traduis les besoins du client en maquettes

Activités et tâches type

- choix d'outil de maquettage
- développement de maquettes fonctionnelles
- suivre les règles ergonomiques et d'expérience utilisateur

Exemple de contexte pour un projet pédagogique :

Il y a plusieurs semaines, un client propriétaire d'un lieu d'événements vous a contacté pour démarrer un projet. Après la première conversation, les besoins et les objectifs ont été clairement définis. A posteriori, vous avez commencé et terminé la documentation relative aux wireframes. Hier, vous avez reçu un appel du client vous informant que certaines de ses priorités avaient changé..... Initialement, ils voulaient un site où ils peuvent montrer ce qu'ils font et qu'il :

- permet aux utilisateurs de voir l'agenda des événements à venir
- permet aux utilisateurs de zoomer sur l'événement avec les détails de l'événement.
- permet aux utilisateurs d'avoir un aperçu des derniers événements sur la page d'accueil.
- permet aux utilisateurs de connaître les personnes à l'origine du projet.

En plus de cela, ils demandent que le site :

- permet aux utilisateurs de partager du contenu sur les médias sociaux directement depuis le site
- permet aux utilisateurs d'accéder à une section blog que les rédacteurs alimenteraient.

- permet aux utilisateurs de voir la géolocalisation de l'événement dans les détails de l'événement.

Compte tenu des maquettes actuelles, modifiez-les et ajoutez y les nouvelles fonctionnalités.

Exemple d'outils et technologies envisagés en fonction du/des projets

- Outil de maquettage type Balsamiq, Marvel App

Je crée des applications web simples

Activités et tâches type

- intégration de la structure des pages en HTML en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- mise en forme des pages à l'aide de feuilles de styles CSS en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- mise en forme des pages adaptées à l'écran à l'aide de règles CSS ou d'un framework de mise en page
- versionnement du code

Exemple de contexte pour un projet pédagogique :

L'agence web TopSite a reçu une demande de la part d'un ancien client qui souhaitait que son site web principal soit remanié de manière à offrir une expérience web mobile. La plupart de la structure HTML et de la navigation du site est restée pratiquement inchangée, mais le client souhaite un aspect et une convivialité plus modernes. Dans un premier temps, le concepteur de TopSite a partagé avec vous la maquette du nouveau design de la page d'accueil et il vous est demandé de mettre en œuvre les changements par-dessus l'ancien code source.

Vos tâches sont les suivantes :

- modifier les tags HTML ou les règles CSS pour se conformer aux maquettes et au responsive design
- ajouter tout nouveau tag HTML et règle CSS pour se conformer aux maquettes et au responsive design.
- mettre en œuvre responsive web design en utilisant Flex ou la grille CSS.

Exemple d'outils et technologies envisagés en fonction du/des projets

- HTML, CSS
- Un framework à l'aide de la mise en page

Phase 2 - Je suis un·e développeur·se intégrateur d'applications web - 28% ~ 105 heures

Maintenant que je suis capable de créer des interfaces simples, cette phase 2 me positionne dans le quotidien d'un·e développeur·se intégrateur·trice d'applications web. À la fin de cette phase 2, je serai en capacité de réaliser une application web avec une interface consommant des données stockées dans un *headless CMS*. Ce qui implique :

- la compréhension d'un besoin formalisé en intégration d'applications web
- la mise en place d'un environnement de développement adapté
- la réalisation des schémas de la structure de données
- la modification de l'interface en fonction des interactions avec l'utilisateur ou un système externe
- la consommation des APIs
- la configuration de la base de données dans un headless CMS
- la vérification de la conformité aux critères des référentiels d'accessibilité numérique

Compétences du référentiel visées par la phase 2

- C1. Maquetter une application - *niveau 2 à 3*
- C2. Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable - *niveau 2 à 3*
- C3. Créer une base de données dans un environnement headless CMS - *niveau 1 à 2*
- C4. Développer les composants d'accès aux données dans un environnement headless CMS - *niveau 1 à 2*

Je manipule les interfaces

Activités et tâches type

- intégration de la structure des pages en HTML en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- mise en forme des pages à l'aide de feuilles de styles CSS en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- amélioration de l'accessibilité en utilisant les tags HTML appropriés et le contraste des couleurs
- manipulation du DOM
- versionnement du code

Exemple de contexte pour un projet pédagogique :

Au sein de votre entreprise, Elboss, l'équipe de développement front-end ainsi que d'autres personnes de l'équipe de vente et de gestion ont fait pression pour donner la priorité à l'accessibilité de tous les sites et applications développés. L'une des caractéristiques de la feuille de route est d'avoir un bouton de sélection dans tous les sites et applications qui permet de changer le contraste des couleurs de la

page sur laquelle l'utilisateur se trouve. On vous a demandé d'effectuer ce changement sur la page d'accueil de l'entreprise en fonction de la charte graphique que le concepteur vous a communiquée.

Vos tâches sont les suivantes :

- ajouter et/ou modifier toutes les nouvelles tags HTML et règles CSS pour se conformer à la nouvelle fonctionnalité.
- contrôler le DOM à l'aide de Javascript pour changer la couleur du site lorsque l'utilisateur clique sur le bouton de sélection.
- s'assurer que le site présente un contraste de couleurs approprié et respecte les pratiques d'accessibilité minimales.

Exemple d'outils et technologies envisagés en fonction du/des projets

- HTML, CSS, Vanilla Javascript
- HTML accessibility checker, Lighthouse

Je réalise des interfaces consommant des données externes

Activités et tâches type

- développement de maquettes fonctionnelles
- suivi des règles ergonomiques de l'expérience utilisateur
- modification des collections de données dans le Headless CMS
- création des relations entre différentes collections de données
- test les API *endpoints* du Headless CMS
- intégration de la structure des pages en HTML en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- mise en forme des pages à l'aide de feuilles de styles CSS en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- mise en forme des pages adaptées à l'écran à l'aide de règles CSS ou d'un framework de mise en page
- manipulation du DOM
- intégration de requêtes de type asynchrone (fetch)
- test de l'accessibilité
- versionnement du code

Exemple de contexte pour un projet pédagogique :

Un collectif d'artistes pour lequel vous avez développé un site Web qui consomme des données d'une solution Headless CMS vous a demandé d'apporter quelques modifications. Il souhaite créer une nouvelle section "Artistes" et créer une page dédiée à chaque artiste ayant du contenu sur le site. Le contenu (ou posts) du site est déjà lié aux artistes. Ils aimeraient que chaque artiste soit également lié à une ou plusieurs catégories de styles qui apparaîtraient sur leur page d'artiste.

En plus de cela, ils veulent que leur page principale affiche les 3 derniers articles les plus récents.

Vos tâches sont les suivantes :

- créer les maquettes des nouvelles pages basées sur la charte graphique du site et intégrer le contenu
- créer une nouvelle collection de données "style" et reliez-la à la collection de données "artiste".
- travailler sur toute personnalisation HTML et/ou CSS nécessaire
- créer une nouvelle page affichant tous les artistes
- créer une page pour chaque artiste montrant tout le contenu lié à l'artiste.
- ajouter une section sur la page principale du site affichant les 3 derniers articles les plus récents.
- afficher les informations sur le style dans la page de l'artiste
- assurer que l'utilisation des tags HTML respecte les pratiques d'accessibilité

Exemple d'outils et technologies envisagés en fonction du/des projets

- HTML, CSS, Vanilla Javascript
- Un API-driven Headless CMS type Strapi, Directus, ...
- Client API type Postman, Paw, ...
- HTML accessibility checker, Lighthouse

Phase 3 - Je suis un·e professionnel·le - 9% ~ 35 heures

Après avoir travaillé sur mes premières applications web avec une interface consommant des données externes, cette phase 3 me positionne dans la peau et le quotidien d'un·e développeur·se intégrateur d'application web autonome et travaillant en équipe. Ce qui implique :

- la collaboration autour de projet d'applications web
- la compréhension d'un besoin formalisé en intégration d'applications web
- la mise en place d'un environnement de développement adapté
- la réalisation des schémas de la structure de données
- la modification de l'interface en fonction des interactions avec l'utilisateur ou un système externe
- la consommation des APIs
- la configuration de la base de données dans un headless CMS
- la création des APIs en utilisant un environnement headless CMS
- l'installation et configuration des plug-in de l'écosystème du Headless CMS
- la mise en service de l'application
- la vérification de la conformité aux critères des référentiels d'accessibilité numérique

- l'organisation de son travail
- la gestion de projet

Compétences du référentiel visées par la phase 3

- C1. Maquetter une application - *niveau 3*
- C2. Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable - *niveau 3*
- C3. Créer une base de données dans un environnement headless CMS - *niveau 2 à 3*
- C4. Développer les composants d'accès aux données dans un environnement headless CMS - *niveau 2 à 3*

Je réalise des applications web prêtes à la mise en ligne

Activités et tâches type

- développement de maquettes fonctionnelles
- suivi des règles ergonomiques de l'expérience utilisateur
- installation et exécution d'un headless CMS
- définition des collections de données dans le Headless CMS
- création des relations entre différentes collections de données
- ajout des données à la collection de données définie
- gestion des rôles et des autorisations d'accès à l'API de Headless CMS
- test des API *endpoints* du Headless CMS
- choix de plug-ins
- configuration des plug-ins
- intégration de la structure des pages en HTML en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- mise en forme des pages à l'aide de feuilles de styles CSS en respectant les maquettes et les recommandations W3C
- mise en forme des pages adaptées à l'écran à l'aide de règles CSS ou d'un framework de mise en page
- manipulation du DOM
- intégration de requêtes de type asynchrone (fetch)
- test de l'accessibilité
- versionnement du code
- déploiement de l'application web

Exemple de contexte pour un projet pédagogique :

Un client ayant diverses consultations médicales vous a contacté car il souhaite lancer un nouveau site plus moderne et léger adapté aux besoins des utilisateurs mobile. Après un échange avec eux, vous avez une assez bonne idée de ce qu'ils veulent :

- une page d'accueil avec une description générale et un slideshow des consultations
- une page pour chaque consultation et ses détails (services, géolocalisation, personnel)
- un site multilingue en anglais et en français

Une fois que tout cela sera fait, ils vous ont demandé de publier le site sur un environnement de *staging* pour tester le produit final avant son lancement.. Vos tâches sont les suivantes :

- créer les wireframes sur la base des spécifications du client
- respecter la charte graphique du client
- intégrer les maquettes
- créer les schémas de données basés sur les différentes entités présentes dans le site
- créer l'API avec un solution headless CMS
- ajouter les données que le client souhaite avoir dans le site
- respecter les exigences d'accessibilité
- configurer des plug-ins
- publier le site

Exemple d'outils et technologies envisagés en fonction du/des projets

- HTML, CSS, Vanilla Javascript
- Un API-driven Headless CMS type Strapi, Directus, ...
- Client API type Postman, Paw, ...
- HTML accessibility checker, Lighthouse
- Un infrastructure de mis en service back-end type Heroku
- Un infrastructure de mis en service front-end type Netlify, Vercel

Le projet chef d'oeuvre

Activités et tâches

- définition du projet chef d'oeuvre
- réalisation du projet
- préparation de la soutenance et de la démonstration

Phase 4 - PAE - 36% ~ 140 heures

Maintenant que je suis capable de développer des applications front-end et des back-ends à l'aide de *headless CMS*, je vais m'essayer sur le terrain, en entreprise. À la fin de cette période d'application en entreprise, je serai en capacité de partager un retour d'expérience en tant que développeur·se front-end, sur mes missions et mes apprentissages. Ce qui implique :

- la prise en main d'un poste de travail, en intégration d'applications web
- la collaboration professionnelle autour de projet d'applications web
- la compréhension d'un besoin formalisé en intégration d'applications web
- la mise en place d'un environnement de développement adapté
- la réalisation des schémas de la structure de données
- la modification de l'interface en fonction des interactions avec l'utilisateur ou un système externe

- la consommation des APIs
- la configuration de la base de données dans un *headless CMS*
- la création des APIs en utilisant un environnement *headless CMS*
- la mise en service de l'application
- la vérification de la conformité aux critères des référentiels d'accessibilité numérique
- la mise en ligne de l'application web
- l'organisation de son travail
- la gestion de projet

Compétences du référentiel visées par la phase 4

- C1. Maquetter une application - *niveau 3*
- C2. Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable - *niveau 3*
- C3. Créer une base de données dans un environnement headless CMS - *niveau 2 à 3*
- C4. Développer les composants d'accès aux données dans un environnement headless CMS - *niveau 2 à 3*

Les compétences transversales à Simplon

S'agissant des compétences transversales, de manière générale, elles sont mobilisées intrinsèquement dans les modalités d'apprentissages que propose tout formateur·rice Simplon à ses apprenant·e·s.

Un maître de conférence à l'université développe chez ses étudiant·e·s des compétences de vélocité de rédaction, d'efficacité de prise de notes, quand un prof d'atelier de mécanique en bac professionnel de maintenance de véhicules mobilisera chez ses élèves des compétences d'observation. En entreprise, comme dans la formation, ces compétences sont mobilisées de façon complémentaire aux compétences techniques. Elles n'ont pas d'existence indépendante.

En proposant des situations d'apprentissages directement issues des situations professionnelles, la pédagogie Simplon entraîne *de facto* la mobilisation de compétences transversales associées aux métiers visés par les formations. On peut identifier des thématiques fortes pour les compétences transversales valorisées dans les formations par corrélation avec [les piliers pédagogiques de Simplon](#).

Quatre thématiques fortes sont ainsi identifiées :

- l'autonomie,
- le travail collaboratif,
- l'analyse réflexive,
- la maîtrise de la langue

Les compétences transversales sont alors identifiées, en situation d'apprentissage imitant la situation professionnelle, pour être mobilisées par les apprenant·e·s, évaluées et valorisées tout au long du parcours de formation, au même titre que les autres compétences professionnelles visées par la formation.