

## 5 – REFERENTIELS DEVELOPPEUR INTEGRATEUR WEB

NB : Les critères d'évaluation sont rattachés aux compétences voire activités correspondantes. Les 1ers lettres et chiffres font référence à l'activité ou compétence en lien et le dernier chiffre indique le nombre de critères d'évaluation rattaché(s) à l'activité/ la compétence.

### BLOC : PARTICIPER AU PROJET DE DEVELOPPEMENT D'UN SITE OU D'UNE APPLICATION WEB/ WEBMOBILE

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A1.1. ANALYSE DES BESOINS ET CADRAGE TECHNIQUE ET METHODOLOGIQUE DU PROJET WEB  - Analyse du cahier des charges	C1.1.1. <b>Identifier les spécifications</b> fonctionnelles et techniques de la commande en analysant le cahier des charges afin de délimiter les actions à mener	<b>Mise en situation professionnelle</b>  Portant sur les activités A1.1 et A1.2.  En individuel  A l'aide d'outils bureautiques et d'un logiciel de retouche d'image	✓ A1.1.1. Le livrable de présentation du projet reprend l'ensemble des éléments principaux de la commande.  ✓ A1.1.2. La présentation est à la fois structurée, claire et synthétique.
		NB : L'évaluation est décrite en page 2.	✓ C1.1.2.1. La méthodologie choisie par le candidat pour réaliser le projet de développement est souple et adaptée. Elle permet également de rationaliser l'organisation du projet.
- Collaboration en mode projet	C1.1.2. Organiser son travail et collaborer via <b>une méthode plaçant les besoins du client au centre</b> du projet dans l'optique d'optimiser son efficacité		

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sélection des techniques de développement dans le cadre d'un projet digital</li> </ul>	<p>C1.1.3. <b>Déterminer les choix techniques</b> appropriés et mettre en œuvre l'environnement de développement en sélectionnant les langages de programmation, systèmes pour base de données, serveur d'application ainsi que CMS ou framework, dans l'optique de respecter le cahier des charges</p>	<p>A partir d'un cahier des charges, il est demandé au candidat de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rédiger un document de présentation du projet</li> <li>- Développer une méthodologie adaptée aux projets web afin de réaliser et rationaliser le projet de développement</li> <li>- Préconiser les technologies de développement adéquates</li> <li>- Réaliser une maquette graphique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C1.1.3.1. Les choix techniques en lien avec la commande sont pertinents.</li> </ul>
<p>A1.2. REALISATION DE MAQUETTES FONCTIONNELLES ET GRAPHIQUES POUR UN SITE OU UNE APPLICATION WEB</p>	<p>C1.2.1. <b>Etudier</b> la structure d'un site, son arborescence ainsi que ses fonctionnalités pour concevoir des wireframes avec un parcours utilisateur et fonctionnel optimisé en vue de proposer un prototype au client</p> <p>C1.2.2. <b>Concevoir une maquette</b> via un logiciel en tenant compte de la charte graphique et de l'expérience utilisateur en vue de faire valider l'interface fonctionnelle et graphique du site / de l'application web</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préconiser les technologies de développement adéquates</li> <li>- Réaliser une maquette graphique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C1.2.1.1. Le candidat propose un graphisme professionnel et adapté au sujet retenu.</li> <li>✓ C1.2.2.1. Le candidat respecte les règles de création graphique notamment en utilisant le système de claques.</li> <li>✓ C1.2.2.2. La maquette est conforme à l'expérience utilisateur et à l'équipement ciblé.</li> </ul>

## BLOC : DEVELOPPER DES INTERFACES FRONTEND POUR UN SITE OU UNE APPLICATION WEB / WEBMOBILE

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>A2.1. DEVELOPPEMENT D'INTERFACES WEB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement d'interfaces web statiques</li> </ul>	<p>C2.1.1. <b>Créer une structure</b> de page web dans l'optique d'intégrer différents types de contenus</p> <p>C2.1.2. <b>Adapter la mise en forme</b> des pages web en intégrant tout type de contenus (titre, texte, images, vidéos) afin de correspondre à la maquette graphique</p> <p>C2.1.3. <b>Produire un code-source</b> propre, commenté, factorisé, et réutilisable en associant différents langages dans l'optique de proposer des fonctionnalités correspondant aux besoins du client</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle</b></p> <p>Portant sur les activités A2.1., A2.2 et A2.3.</p> <p>En individuel A l'aide de langages de conception et de programmation</p> <p>A partir d'un cahier des charges fourni par le certificateur, il est demandé au candidat de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produire un site statique</li> <li>- Ajouter de l'interactivité</li> <li>- Prévoir une version responsive, compatible avec tous les navigateurs récents, et conforme W3C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C2.1.1.1. Le candidat intègre un menu de navigation et la liaison entre les pages est assurée.</li> <li>✓ C2.1.2.1. Le candidat veille à la qualité de l'intégration, en correspondance avec le sujet.</li> <li>✓ C2.1.2.2. L'aspect visuel est entièrement pris en charge par les feuilles de styles et le contenu est balisé dans un format de données conçu pour représenter les pages web.</li> <li>✓ C2.1.3.1. Le code source est propre, commenté, factorisé et réutilisable.</li> </ul>

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
- Développement d'interfaces interactives	C2.1.4. <b>Concevoir des sites web</b> à l'aide de langage adapté en intégrant animations, effets, et interactions aux interfaces web en vue de rendre les interfaces interactives	NB : Cf. page 3 pour la présentation des modalités d'évaluation.	✓ C2.1.4.1. Le candidat intègre des animations/effets/interactions via un langage de programmation et/ ou une librairie.
- Adaptation des interfaces web à tous les écrans	C2.1.5. <b>Concevoir un site optimisé</b> et adapté pour les divers terminaux/ écrans avec une approche 'mobile first' afin de garantir une expérience utilisateur intuitive pour chaque appareil (ordinateurs, tablettes, mobiles)  C2.1.6. <b>Tester un site</b> d'un point de vue technique sous différents appareils et avec des émulateurs pour avoir le maximum de configuration d'écrans et de navigateurs et ainsi pouvoir mesurer le QA (Qualité Assurance)  C2.1.7. <b>Assurer la (rétro) compatibilité</b> sur tous les navigateurs / écrans / appareils afin de garantir la qualité de l'affichage		✓ C2.1.5.1. Le candidat décline la conception fonctionnelle en mode responsive.  ✓ C2.1.6.1. L'expérience utilisateur 'responsive' implique un site automatiquement cadré à l'écran et aucun défilements multi-directionnel des pages.  ✓ C2.1.7.1. La contrainte multi-navigateur est intégrée.
- Personnalisation des interfaces web avec un système type CMS (Content Management System-Système de Gestion de Contenu) / framework	C2.1.8. <b>Concevoir et développer une interface utilisateur</b> en corrélation avec une solution de gestion de contenu ou framework en vue d'optimiser sa production  C2.1.9. <b>Editer, ajouter, supprimer du contenu</b> de façon standardisée via des plateformes intermédiaires afin de gagner en productivité		✓ C2.1.8.1. Le CMS est fonctionnel, personnalisé en fonction de la demande et conforme aux bonnes pratiques de sécurité.  ✓ C2.1.9.1. L'espace d'administration est adapté au client.

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A2.2. PROGRAMMATION	<p>C2.2.1. <b>Produire un code</b> en intégrant les contraintes algorithmiques des moteurs de recherche afin qu'il puisse être parcouru de façon optimale</p> <p>C2.2.2. <b>Utiliser un standard de langage de programmation</b> (type ES6) qui définit la syntaxe et les types de variable, en veillant aux fonctionnalités supportées par le navigateur choisi en vue de créer des applications web facilement maintenables</p> <p>C2.2.3. <b>Développer en écrivant son code source de façon valide</b> (w3c) dans l'optique de créer et faire évoluer le site / l'application</p>	NB : Cf. page 3 pour la présentation des modalités d'évaluation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C2.2.1.1. Le code source est optimisé pour le référencement naturel.</li> <li>✓ C2.2.2.2. Le code-source est rédigé dans le respect d'un standard de programmation.</li> <li>✓ C2.2.3.1. Le site est le plus valide possible avec la norme w3c.</li> </ul>
<p>A2.3. TESTS ET MISE EN LIGNE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Application des normes d'accessibilité</li> </ul>	<p>C2.3.1. <b>Veiller à l'accessibilité du site</b> en proposant une ergonomie compréhensible ainsi qu'une navigation facilement utilisable dans l'optique de faciliter l'expérience utilisateur</p> <p>C2.3.2. <b>Créer des interfaces en conformité</b> avec les recommandations et normes (WAI, WAI-ARIA, WCAG, ATAG, UAAG, XAG, UWEM, WCAG) afin de proposer un site / une application consultable par tous</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C2.3.1.1. Les éléments de l'interface utilisateur et de navigation sont accessibles à la souris et au clavier.</li> <li>✓ C2.3.1.2. Le candidat prévoit des contenus alternatifs perceptibles pour les éléments non textuels (image, vidéo, élément de formulaire, CAPTCHA...).</li> <li>✓ C2.3.2.1. Les 4 règles principales de l'accessibilité (Perceptible, Utilisable, Compréhensible, Robuste) sont respectées.</li> </ul>

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
- Mise en production front-end	C2.3.3. <b>Mettre un site en ligne</b> sur une adresse url sécurisée (protocole Secure Sockets Layer-SSL) en étudiant les offres d'hébergement en vue de rendre le site accessible	NB : Cf. page 3 pour la présentation des modalités d'évaluation.	✓ C2.3.3.1. Le site est mis en ligne avec un certificat SSL.

## BLOC : DEVELOPPER DES FONCTIONNALITES CÔTÉ BACKEND POUR UN SITE OU UNE APPLICATION WEB / WEBMOBILE

<b>REFERENTIEL D'ACTIVITES</b> <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	<b>REFERENTIEL DE COMPETENCES</b> <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	<b>REFERENTIEL D'ÉVALUATION</b> <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		<b>MODALITÉS D'ÉVALUATION</b>	<b>CRITÈRES D'ÉVALUATION</b>
<p><b>A3.1. CONCEPTION ET UTILISATION D'UNE BASE DE DONNEES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modélisation</li> <li>- Création</li> <li>- Manipulation</li> <li>- Administration</li> </ul>	<p>C3.1.1. <b>Modéliser les données</b> en utilisant une méthode adéquate dans l'optique de créer une base de données</p> <p>C3.1.2. <b>Créer une base de données</b> relationnelle ou en adapter une existante en vue d'agencer et stocker les données</p> <p>C3.1.3. <b>Manipuler des données</b> en réalisant des requêtes dans le but d'enregistrer ou de récupérer des informations</p> <p>C3.1.4. <b>Administrer une base de données</b> et l'optimiser en automatisant certaines tâches afin de gagner en productivité sur le projet</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle</b></p> <p>Portant sur les activités A3.1, A3.2, A3.3 et A3.4.</p> <p>En individuel A l'aide de langages de programmation</p> <p>A partir d'un cahier des charges fourni par le certificateur, il est demandé au candidat de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produire un site dynamique 'from scratch'</li> <li>- Développer un panel d'administration complet côté back-end avec plusieurs pages de gestion permettant : l'affichage, l'ajout, la modification et la suppression de données.</li> <li>- Développer plusieurs interfaces fonctionnelles et</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C3.1.1.1. Le candidat a modélisé les données de façon conceptuelle ou logique, en fonction du cahier des charges.</li> <li>✓ <i>NB : Les critères ci-dessous permettent d'évaluer les compétences requises pour les activités 3.1 et 3.2.</i> Le candidat développe les fonctionnalités ci-dessous avec une approche CRUD (Create, Read, Update, Delete) pour chacune d'entre elles :</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « Gestion des données »</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « Gestion des produits »</li> </ul>
<p><b>A3.2. DEVELOPPEMENT DE FONCTIONNALITES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboration</li> <li>- Développement / optimisation</li> </ul>	<p>C3.2.1. <b>Elaborer et développer du code-source</b> en respectant les recommandations et en utilisant les documentations officielles dans l'optique de lui apporter des évolutions</p> <p>C3.2.2. <b>Exploiter et traiter les résultats</b> dans une page web suite à des requêtes dans le but de créer des fonctionnalités</p>		

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personnalisation des fonctionnalités back-end avec un système type CMS / framework</li> </ul>	<p>C3.2.3. <b>Développer un backoffice</b> complet pour rendre le site web dynamique et administrable</p> <p>C3.2.4. <b>Mettre à jour le contenu</b> d'une page web à partir d'une réponse obtenue suite à une requête asynchrone afin de pouvoir communiquer avec des API (Interface de Programmation d'Application)</p> <p>C3.2.5. <b>Concevoir et développer des fonctionnalités</b> sous forme de module et thème en corrélation avec une solution de gestion de contenu ou framework dans le but de gagner en productivité</p>	<p>dynamiques en front avec l'affichage des données.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement de la fonctionnalité « Gestion des membres »</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « Gestion des commandes »</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « Gestion des avis »</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « Statistiques »</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « Accueil &amp; filtres »</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « Fiche produit »</li> <li>- Développement de la fonctionnalité « inscription/connexion/profil »</li> </ul>



REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A3.3. MISE EN PRODUCTION SECURISEE COTE BACK-END	<p>C3.3.1. <b>Mettre un site en ligne de façon sécurisée</b> avec une partie (front) et une interface de gestion (back) sur un serveur web</p> <p>C3.3.2. <b>Vérifier son état de fonctionnement et son intégrité en ligne</b> dans l'optique de sécuriser le site / l'application web/webmobile</p>	NB : Cf. pages 7 et 8 pour la présentation des modalités d'évaluation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C3.3.1.1. Le code est propre, organisé et réutilisable.</li> <li>✓ C.3.3.2.1. Le site est mis en ligne avec certificat SSL.</li> </ul>
A3.4. MAINTENANCE	<p>C3.4.1. <b>Assurer les mises à jour d'un site web</b> en le maintenant en condition opérationnelle de façon à préserver son état de fonctionnement</p> <p>C3.4.2. <b>Mettre en œuvre un plan de maintenance</b> informatique pour améliorer les performances du système et le rendre évolutif</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ C.3.4.1.1. Des actions de maintenance en condition opérationnelle sont prévues.</li> <li>✓ C3.4.2.1. Le plan de maintenance intègre les possibles évolutions du système.</li> </ul>

Aux modalités spécifiques de validation de tous les blocs de compétences s'ajoute une **évaluation complémentaire** permettant d'attester la capacité du candidat à mettre en œuvre en situation professionnelle de manière coordonnée des compétences des différents blocs.

Cette soutenance orale prend appui sur les missions confiées lors du stage en entreprise, d'une durée de trois mois minimum.

Le candidat présente ses choix de méthodes retenues pour développer et mettre en ligne un site durant 20 minutes et à l'aide d'un support de présentation. S'ensuivent 10 minutes de questions / réponses.

Il doit également fournir la grille critériée reprenant l'intégralité des compétences de tous les blocs remplie par le tuteur de stage.