



Agence pour l'Évaluation de
la Qualité de l'Enseignement Supérieur

Évaluation du *cluster*
« Web et techniques graphiques »
en Fédération Wallonie-Bruxelles

**Focus sur les brevets d'enseignement supérieur Webdesigner et
Webdeveloper, en enseignement de promotion sociale**

ANALYSE TRANSVERSALE

Bruxelles, novembre 2022

AEQES

Pour citer cette publication :

AEQES, Évaluation du cluster « *Web et techniques graphiques* » en Fédération Wallonie-Bruxelles. *Focus sur les brevets d'enseignement supérieur Webdesigner et Webdeveloper, en enseignement de promotion sociale. Analyse transversale* », Bruxelles, 2022.

ISBN imprimé : 978-2-87018-038-9

ISBN pdf : 978-2-87018-039-6

Dépôt légal : 2022:D/2022/14.506/4

Structure du document

L'analyse transversale se structure de la manière suivante :

- INTRODUCTION, rédigée par la Cellule exécutive de l'AEQES et reprenant les informations factuelles de cette évaluation ;
- RÉSUMÉ rédigé par le comité d'évaluation ;
- CONTENU de l'ANALYSE TRANSVERSALE, rédigé par le comité d'évaluation ;
- DOCUMENTATION et ANNEXES.

Avis au lecteur

Le Parlement de la Communauté française a adopté le 25 mai 2011 une résolution visant le remplacement de l'appellation *Communauté française de Belgique* par l'appellation *Fédération Wallonie-Bruxelles*.

La Constitution belge n'ayant pas été modifiée en ce sens, les textes à portée juridique comportent toujours l'appellation *Communauté française*, tandis que l'appellation *Fédération Wallonie-Bruxelles* est utilisée dans les cas de communication usuelle. C'est cette règle qui a été appliquée au présent document.

Les bonnes pratiques sont indiquées sur fond bleu. Il s'agit d'approches, souvent innovatrices, qui ont été expérimentées et évaluées dans les établissements visités et dont on peut présumer de la réussite¹.

Ces bonnes pratiques sont à resituer dans leur contexte. En effet, il est illusoire de vouloir trouver des solutions toutes faites à appliquer à des contextes différents.

Les **recommandations** formulées par les experts se retrouvent, en contexte, dans l'ensemble des chapitres de l'analyse transversale. Elles sont également reprises sous la forme d'un tableau récapitulatif à la fin de ce rapport, dans lequel les destinataires des recommandations ont été pointés.

Les éléments **contextuels et internationaux** ont été pointés sur fond vert. Ils mettent en avant certaines réalités relatées par les experts internationaux. Bien qu'émanant de contextes différents de celui de la FWB, ces pistes peuvent être éclairantes dans une dynamique de changement.

Ce document applique les règles de la nouvelle orthographe. Le masculin est ici utilisé à titre épïcène.

¹ Inspiré de BRASLAVSKY C., ABDOULAYE A., PATIÑO M. I., *Développement curriculaire et «bonne pratique» en éducation*, Genève : Bureau international d'éducation, 2003, p. 2.

Table des matières

Introduction	7
Résumé	13
Contenu de l'analyse transversale « Web et techniques graphiques », focus : BES Webdesigner et Webdeveloper, en EPS	17
1. Le BES dans l'environnement de « promotion sociale »	20
Les métiers du web et les domaines d'application	20
Les spécificités de l'enseignement de promotion sociale	20
2. Qualité et Gouvernance	23
3. Pédagogie	26
4. Relations avec le monde socio-professionnel	29
5. Ressources	31
6. Communication	33
Conclusion	34
En synthèse : analyse SWOT des BES Webdeveloper et Webdesigner	35
Récapitulatif des recommandations	37
Documentation et annexes	41
Annexe 1 : Carte des formations et des établissements évalués	42
Annexe 2 : Cadre européen des certifications en FWB	43
Annexe 3 : Dossier pédagogique BES Webdesigner UI/UX	45
Annexe 4 : Dossier pédagogique BES Webdeveloper	52

Liste des abréviations

AEQES	Agence pour l'évaluation de la qualité de l'enseignement supérieur
ARES	Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur
BES	Brevet d'enseignement supérieur
CESS	Certificat d'enseignement secondaire supérieur
CGEPS	Conseil Général de l'Enseignement de Promotion Sociale
DP	Dossier pédagogique
EEE	Évaluation des enseignements par les étudiants
EI	Épreuve intégrée
EPS	Enseignement de promotion sociale
FWB	Fédération Wallonie-Bruxelles
PO	Pouvoir organisateur
UE	Unité d'enseignement
VoIP	<i>Voice over Internet Protocol</i>

Introduction

rédigée par la Cellule exécutive de l'Agence



Cadre légal

L'exercice d'évaluation continue de la qualité du *cluster*² « Web et techniques graphiques » en Fédération Wallonie-Bruxelles a été organisé par l'Agence pour l'Évaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur (AEQES) et mené conformément aux termes du décret du 22 février 2008.

Champ évalué

L'évaluation menée par l'AEQES a porté sur les brevets d'enseignement supérieur (BES) Webdeveloper et Webdesigner, uniquement proposés en enseignement de promotion sociale (EPS), ainsi que sur le master en Architecture transmédia (codiplomation entre une haute école, une école supérieure des arts et une université).

Établissements concernés	Population étudiante inscrite ³ en :		
	BES Webdesigner	BES Webdeveloper	Master en Architecture transmédia
E AFC Fléron-Charlemagne	121		
E AFC Namur Cadets		61	
EPFC		38	
EPSE		21	
IPEPS Seraing		20	
ISL		40	
IFOSUP Wavre	13	18	
Institut Hankar	6	23	
IRAM PS	28		
HEAJ, UNamur, IMEP (codiplomation)			64
Totaux BES Web et master	389		64
Total cluster	453		

À l'exception de quelques rares étudiants terminant leur cursus dans un des établissements qui ont fermés les cursus aux nouveaux étudiants, ces effectifs représentent donc la totalité de la population étudiante inscrite aux BES Webdesigner et Webdeveloper et master en Architecture transmédia.

² Un *cluster* est un regroupement de programmes évalués ensemble par l'AEQES, conformément au plan décennal des évaluations. En ligne : http://www.aeqes.be/calendrier_intro.cfm (consulté le 29 août 2022).

³ Données relatives à l'année académique 2019-2020 fournies par les établissements (fiche de renseignement, cluster « Web et techniques graphiques »), seule source statistique disponible. NB : il s'agit ici du nombre d'étudiants inscrits dans ce(s) programme(s) au 1^{er} décembre de l'année académique considérée.

Par ailleurs, les établissements suivants n'offraient pas ou plus la(es) formation(s) suivantes en 2021-2022 :

- Pour le BES Webdesigner : le Collège technique des Aumôniers du travail de Charleroi (ATC EPS), l'École industrielle et commerciale de la ville de Namur (EICVN), l'Enseignement de Promotion et de Formation Continue (EPFC), l'Enseignement de Promotion Sociale d'Enghien (EPSE), l'Établissement d'Enseignement pour Adultes et de Formation Continue (EAFC) Sud-Luxembourg, l'Institut provincial d'enseignement de promotion sociale (IPEPS) Huy-Waremme, l'Institut provincial d'enseignement supérieur de promotion sociale (IPEPS) de Liège, l'Institut provincial d'enseignement supérieur de promotion sociale (IPEPS) de Seraing, l'Institut provincial d'enseignement de promotion sociale (IPEPS) de Verviers - orientation technologique, l'Institut Roger Guilbert (IRG), l'Institut Provincial d'Enseignement de promotion, sociale et de formation continuée (IPFC) de Nivelles et l'Institut Saint-Laurent (ISL).
- Pour le BES Wedeveloper : le Collège technique des Aumôniers du travail de Charleroi (ATC EPS), l'École industrielle et commerciale de la ville de Namur (EICVN), l'Établissement d'Enseignement pour Adultes et de Formation Continue (EAFC) Sud-Luxembourg, l'Établissement d'Enseignement pour Adultes et de Formation Continue (EAFC) Uccle, l'Institut provincial d'enseignement de promotion sociale (IPEPS) Huy-Waremme, l'Institut provincial d'enseignement supérieur de promotion sociale (IPEPS) de Liège, l'Institut provincial d'enseignement de promotion sociale (IPEPS) de Verviers - orientation technologique, l'Institut Provincial d'Enseignement de promotion, sociale et de formation continuée (IPFC) de Nivelles.

La Haute École Louvain en Hainaut (HELHa) et la Haute École Provinciale de Hainaut (HEPH) – Condorcet, concernées par l'évaluation « Web et techniques graphiques » pour le bachelier en Animation 3D et effets spéciaux (codiplomation), ont été dispensées de la présente évaluation, ce cursus n'étant organisé que depuis peu.

Autoévaluation

En 2020-2021, les douze établissements offrant l'un des trois programmes d'études évalués (BES Webdesigner, BES Webdeveloper et master en Architecture transmédia) ont rédigé leur dossier d'autoévaluation au regard du référentiel d'évaluation initiale AEQES⁴. Deux séances d'information ont été organisées par l'Agence afin de soutenir les coordonnateurs dans leur travail de préparation.

Les établissements ont transmis leur dossier d'autoévaluation à l'Agence en juin 2021. Ils ont ensuite rencontré le président du comité d'évaluation chargé de leur évaluation externe au cours d'un entretien préalable les 11 octobre, 15 octobre ou 17 novembre 2021 afin de préparer la visite du comité.

⁴ Ce référentiel AEQES et son guide d'accompagnement sont téléchargeables au lien suivant : https://www.aeqes.be/infos_documents_details.cfm?documents_id=455 (consulté le 29 août 2022).

Composition du comité d'évaluation

La commission experts de l'AEQES a analysé et validé les candidatures d'experts selon la jurisprudence⁵ établie. Il a été décidé de proposer la présidence du comité d'évaluation à Messieurs Éric Van den Berg et Vincent Wertz. Les présidents ont ensuite composé le comité sur la base de la liste des candidatures validées, en collaboration avec la Cellule exécutive.

Une présentation de chaque membre du comité d'évaluation est disponible ci-dessous dans le document. Il importe de préciser que les experts sont issus de terrains professionnels différents et n'ont pas de conflits d'intérêts avec les établissements qu'ils ont visités. Chaque expert a signé un contrat d'expertise avec l'AEQES pour la durée de la mission ainsi qu'un code de déontologie⁶. Outre les dossiers d'autoévaluation des établissements qu'il était amené à visiter, chaque expert a reçu une documentation comprenant le *Guide à destination des membres des comités d'experts*⁷ ainsi que divers décrets et textes légaux relatifs aux matières visées par l'exercice d'évaluation.

Les 1^{er} et 18 octobre 2021, la Cellule exécutive de l'AEQES a organisé un séminaire de formation à l'intention des experts afin de les préparer à la mission d'évaluation. Dans ce cadre, ont été abordés le contexte général de l'exercice, le cadre légal, la méthodologie et les objectifs visés. La première journée du séminaire s'est déroulée avec les experts des différentes évaluations menées par l'Agence en 2021-2022, la seconde avec les membres du comité « Web et techniques graphiques » en vue d'aborder les enjeux et aspects spécifiques du *cluster*.

Lieux et dates des visites

Les visites, dans leur majorité organisées via visioconférence en raison du contexte sanitaire lié à la covid-19, ont suivi le calendrier suivant :

Institut Provincial d'Enseignement de Promotion Sociale (IPEPS) de Seraing
Seraing, les 25 et 26 novembre 2021

Enseignement pour Adultes et de Formation continue (EAFC) Fléron-Charlemagne
Par visioconférence, les 8 et 9 décembre 2021

Enseignement pour Adultes et de Formation continue (EAFC) Namur Cadets
Par visioconférence, les 17 et 18 janvier 2022

Institut de Formation Supérieure (IFOSUP) Wavre
Par visioconférence, les 27 et 28 janvier 2022

Institut Reine Astrid de Mons - Enseignement de Promotion Sociale (IRAM PS)
Par visioconférence, les 7 et 8 février 2022

Institut Paul Hankar
Par visioconférence, les 14 et 15 février 2022

Enseignement de Promotion Sociale d'Enghien (EPSE)
Par visioconférence, les 21 et 22 février 2022

⁵ Disponible sur <https://www.aeqes.be/documents/20190618JurisprudenceCommissionExperts.pdf> (consulté le 29 août 2022).

⁶ Disponible sur http://www.aeqes.be/infos_documents_details.cfm?documents_id=131 (consulté le 29 août 2022).

⁷ *Evaluations AEQES - Guide à destination des experts*, version 4 de septembre 2021, 65 pages.
Disponible sur : <https://www.aeqes.be/documents/20170616GuideExpertsV32VF2.pdf> (consulté le 29 août 2022).

Enseignement de Promotion et de Formation Continue (EPFC)

Par visioconférence, les 10 et 11 mars 2022

Co-diplomation Haute École Albert Jacquard (HEAJ), Université de Namur (UNamur), Institut royal supérieur de musique et de pédagogie (IMEP)

Namur, les 21 et 22 mars 2022

Institut Saint-Laurent (ISL)

Liège, les 31 mars et 1^{er} avril 2022

Dans un souci d'équité de traitement, quelle que soit l'entité visitée, chaque groupe de personnes (professeurs, étudiants, etc.) a eu, avec les experts, un temps d'entretien de durée équivalente.

Transmission des rapports préliminaires, droit de réponse des établissements et publication des rapports d'évaluation

Chaque visite a donné lieu à la rédaction d'un rapport préliminaire par le comité d'évaluation. L'objectif de ce rapport était de faire, sur la base du dossier d'autoévaluation et à l'issue des observations relevées lors des visites et des entretiens, des constats, analyses et recommandations en regard de chacun des cinq critères du référentiel AEQES.

En mai 2022, les rapports préliminaires ont été transmis aux autorités académiques/directions et au(x) responsable(s) qualité de chaque établissement. Les établissements ont disposé d'un délai de minimum trois semaines calendrier avant de faire parvenir aux experts leurs observations éventuelles via la Cellule exécutive de l'Agence. S'il y avait des erreurs factuelles, des corrections ont été apportées. Les observations de fond ont été ajoutées au rapport d'évaluation pour constituer le rapport d'évaluation mis en ligne sur le site internet de l'AEQES le 23 septembre 2022.

Plans d'action et suivi de l'évaluation

Dans les six mois qui suivent la publication des rapports d'évaluation sur le site internet de l'Agence, chaque établissement concerné devra publier un plan d'action sur son site internet et le transmettre à l'Agence.

Une évaluation continue est prévue après six années. Son objectif est de mesurer l'atteinte des résultats visés dans le plan d'action, la progression de la culture qualité dans l'entité et la pertinence d'un nouveau plan d'action actualisé.

Analyse transversale

Le comité d'évaluation a également été chargé de dresser une analyse transversale de l'offre de formation en Web et techniques graphiques au sein de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Cette analyse consiste en une évaluation globale de la situation des cursus évalués en FWB, en regard du contexte européen et des défis auxquels sont confrontées ces formations à court et moyen termes. Il comprend également un relevé de bonnes pratiques, une identification des forces, faiblesses, opportunités et menaces des cursus évalués ainsi que la liste des recommandations adressées par les experts aux diverses parties prenantes de l'enseignement supérieur.

Cette analyse transversale « Web et techniques graphiques » ne concerne que les BES Webdesigner et Webdeveloper (ce qui est repris dans l'intitulé de la publication, de la façon suivante : « analyse transversale « Web et techniques graphiques, focus : BES Webdesigner et Webdeveloper »). Elle ne reprend donc pas le master en Architecture transmédia également évalué et dont le rapport est disponible au lien : https://aeqes.be/rapports_evaluation_details.cfm?documents_id=979. En effet, le master étant unique en Fédération Wallonie-Bruxelles, il était dès lors impossible d'en présenter les tendances à l'occasion de l'analyse transversale.

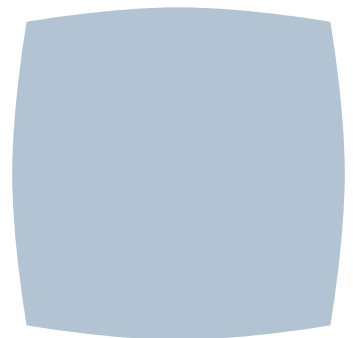
Le 8 novembre 2022, l'analyse transversale a été présentée par les coprésidents du comité d'évaluation aux établissements évalués et aux autres parties prenantes invitées (membres du Comité de gestion de l'AEQES, Académie de Recherche et d'Enseignement supérieur (ARES), représentants des associations professionnelles, presse). La présentation a donné lieu à un temps de questions-réponses.

L'analyse transversale est adressée à la Ministre de l'enseignement supérieur, à la commission Enseignement supérieur du Parlement de la Communauté française, au Conseil d'administration de l'Académie de la Recherche et de l'Enseignement supérieur (ARES) et à l'ensemble des établissements évalués.

Elle est également téléchargeable sur le site de l'AEQES depuis le 7 décembre 2022.

Résumé

rédigé par le comité d'évaluation



Le comité des experts a pu passer en revue les différents cursus proposés en Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) permettant de développer les métiers de Webdeveloper et Webdesigner. Ces différents cursus sont organisés dans l'enseignement de promotion sociale (EPS) et conduisent à la délivrance d'un brevet d'enseignement supérieur (BES) à la fin du parcours.

L'analyse transversale débute par une mise en contexte de l'EPS, son importance et ses spécificités mais également un bref descriptif de ce qu'un BES représente au niveau de la certification. Parmi les spécificités de l'EPS, les experts soulignent le public d'adultes, souvent en reconversion professionnelle, l'enseignement modulaire ainsi que la taille réduite de la plupart des établissements facilitant les contacts mais rendant certains investissements humains et matériels plus difficiles. Les experts soulignent aussi une insuffisante communication sur les diplômes de niveau BES (et en particulier sur les deux BES Web, objets de cette analyse).

Ensuite, un point est dédié à la gestion de la qualité au sein des établissements mais également au développement d'une culture qualité, de la participation des étudiants et des enseignants. La recommandation principale de cette section concerne le financement d'un poste consacré à la coordination de la qualité au sein des établissements de l'EPS. Une plus grande participation étudiante dans les organes et processus liés à la qualité est également nécessaire, tout comme il est souhaitable que certains processus quittent le monde de l'informel et soient réellement formalisés.

Par la suite, l'aspect pédagogique des enseignements est abordé afin d'approfondir des points comme la variété des dispositifs d'apprentissage mis en œuvre au sein des différents établissements, les dispositifs d'évaluation de l'apprentissage, le suivi des étudiants durant leur parcours mais également lorsqu'ils s'insèrent dans le monde socio-professionnel. Les experts soulignent notamment la qualité des dispositifs d'évaluation, qui ont souvent fait l'objet d'une réflexion collective, et la grande qualité des relations enseignants-étudiants qui facilite le suivi des étudiants. L'épreuve intégrée qui clôture la formation est

cependant un défi important pour les étudiants, d'où un taux d'abandons élevé à ce stade du cursus. Le contexte particulier des deux dernières années a été favorable à la mise en place de différentes formes d'hybridation des enseignements, et les experts recommandent qu'une réelle stratégie d'hybridation soit réfléchiée et discutée avec l'ensemble des parties prenantes. Enfin, pour favoriser l'insertion socio-professionnelle des étudiants, les experts recommandent que le travail de réalisation d'un e-portfolio, souvent effectué par les étudiants de manière informelle, soit formalisé au sein d'une unité d'enseignement (UE).

Le monde socioprofessionnel est ensuite développé, avec notamment la mise en avant de la nécessité de créer ou renforcer un réseau professionnel dans le domaine du Web en s'appuyant notamment sur les *alumni*. L'importance des stages dans le processus de formation est également soulignée et les experts recommandent d'augmenter la durée et de renforcer le suivi de ceux-ci. Enfin, la présence et la participation au sein des différents pôles académiques est également soulignée comme une piste de renforcement intéressante.

L'aspect ressources est abordé et apparait comme un point d'attention pour les deux BES. La petite taille des sections observées au sein des établissements et la relative faiblesse de leurs moyens ne permet pas toujours d'assurer un équipement matériel et logiciel à la pointe, et régulièrement mis à jour. Souvent, les locaux ne sont pas parfaitement appropriés et les étudiants ne disposent pas de locaux d'étude à l'intérieur des établissements. Les moyens consacrés à la formation professionnelle des enseignants (technique et pédagogique) devraient également être augmentés.

Enfin, la communication, élément essentiel à la dispense des informations externes et internes, est analysée en vue de mettre en lumière différents éléments à améliorer pour veiller au bon fonctionnement des cursus. L'importance de développer une stratégie de communication externe, transmédias, spécifique aux deux BES Web, est soulignée, et on relève la possibilité et l'intérêt d'y impliquer les étudiants. En matière de communication interne, une plus grande uniformisation des médias de communication, au sein de chaque établissement, est recommandée.

Toutes les thématiques abordées au cours de cette analyse sont complétées par une série de recommandations, formulées par les experts dans une optique d'amélioration continue des cursus.

Le comité des experts tient à attirer l'attention sur le fait que le contexte « covid » a probablement biaisé en partie l'analyse, en effet :

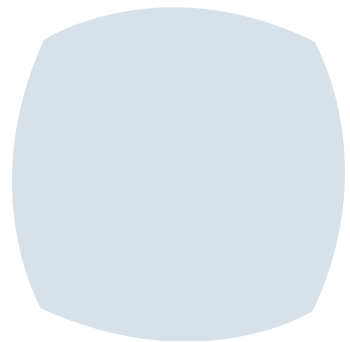
- En amont des visites, les établissements ont été impactés par cette crise durant deux ans (durée prévue des cursus), dont une pratique du télétravail et de l'enseignement à dis-

tance. Cela a probablement eu des effets sur des aspects aussi importants que la pédagogie, l'apprentissage, la communication, le recrutement et la fréquentation.

- La plupart des visites ont eu lieu en distanciel ce qui a empêché les experts de visiter les infrastructures *in situ* et rendu moins fine l'observation des différents acteurs dans leur dynamique de groupe. Cette contrainte a néanmoins pu faire émerger des réflexions sur les pédagogies à distance et les méthodes hybrides.

Contenu de l'analyse transversale « Web et techniques graphiques », focus : BES Webdesigner et Webdeveloper, en EPS

rédigée par le comité d'évaluation



Présentation du comité des experts

M. Éric VAN DEN BERG, *expert pair, de l'éducation et en gestion de la qualité, président du comité*

Enseignant en communication visuelle et graphique à l'École supérieure des Arts Saint-Luc à Liège, dont il a assuré la direction *ad interim* de 2007 à 2013, Éric Van den Berg est également professeur de didactique dans le cadre de l'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur dans le domaine des Arts plastiques, visuels et de l'espace et actuellement coordinateur qualité de son institution.

Il a dispensé les cours de mise au net, graphisme, conception publicitaire, dessin, typographie et méthodologie de la recherche. Il a également animé des ateliers sur le thème des expériences graphiques à destination d'enseignants, de travailleurs sociaux et d'animateurs culturels lors des rencontres pédagogiques d'été.

Éric Van den Berg a également été formateur d'enseignants dans le cadre du Certificat d'aptitude pédagogique (CAP), gestionnaire de formation au sein du Secrétariat général de l'enseignement catholique (SEGEC), et formateur d'instituteurs primaires dans le domaine de l'apprentissage des arts plastiques. Il a mené une recherche appliquée sur la « Formation des enseignants en Arts plastiques : mise en place et évaluation d'un dispositif d'autoformation », dans le cadre de sa licence en Sciences et techniques de la formation continue à l'Université de Liège.

Pour l'AEQES, il a participé à l'évaluation initiale du *cluster* Arts appliqués et textile en 2013-2014, ainsi qu'à l'évaluation de suivi des bacheliers en Techniques graphiques en 2017-2018 et des bacheliers Arts appliqués et textile en 2018-2019.

M. Vincent WERTZ, *expert de l'éducation et en gestion de la qualité, président du comité*

Vincent Wertz était professeur de mathématiques appliquées à l'École Polytechnique de Louvain, une des facultés de l'Université catholique de Louvain (UCLouvain) jusque septembre 2021. Ses intérêts de recherche couvrent l'identification, la commande prédictive et la commande floue, ainsi que les applications industrielles. Toutefois, depuis plus de 15 ans déjà, il a développé un intérêt marqué pour la pédagogie de l'enseignement supérieur, notamment pour les premières années des formations en ingénierie. Cet intérêt l'a conduit à coordonner

un projet de mise en place d'un certificat de pédagogie universitaire à l'Université d'Antananarivo (Madagascar), financé par l'ARES (2019-2024).

De 2009 à 2014, il a été pro-recteur de l'UCLouvain, en charge de l'éducation et de la formation. De 2009 à 2016, il a siégé au Comité de gestion de l'AEQES. Son intérêt pour la qualité des formations dans l'enseignement supérieur l'a conduit à effectuer plusieurs missions d'expertise qualité pour des programmes, des institutions ainsi que des agences qualité de plusieurs pays.

Depuis 2009, Vincent Wertz préside également le conseil d'administration du CPFEB, une école d'enseignement supérieur de promotion sociale.

M. Alexandre AL AJROUDI, *expert étudiant*

Alexandre Al Ajroudi est étudiant ingénieur en génie Informatique et Réseaux à l'Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse en double diplôme avec la Toulouse Business School en Stratégie, Innovation et Entrepreneuriat.

En parallèle de ses études, il est élu étudiant à l'INSA Toulouse et président d'une association dont l'objectif est de développer le circuit court dans une démarche de développement durable.

Enfin, Alexandre Al Ajroudi a travaillé dans un cabinet de conseil en tant que consultant en financement de l'innovation.

Mme Mélanie BOURDAA, *expert paire*

Mélanie Bourdaa est maître de conférences HDR en Sciences de l'Information et de la Communication à l'Université de Bordeaux Montaigne, et chercheuse au laboratoire MICA. Elle analyse la réception des séries télévisées américaines contemporaines par les fans, et les stratégies de productions (Transmedia Storytelling).

Elle a piloté le MOOC « Comprendre le Transmedia Storytelling » hébergé sur la plateforme FUN (1^{re} session janvier-mars 2014/2^e session janvier-mars 2015).

Elle dirige le programme MediaNum (valorisation du patrimoine par le Transmedia Storytelling <http://medianum.tumblr.com/>) financé par la Région Aquitaine, la DRAC et le Ministère de la Culture et elle co-dirige le Design et Media Lab.

M. Matthieu COLLET, *expert de la profession*

Après des études en histoire de l'art, Matthieu Collet travaille dans la création de sites internet depuis

2002, après s'être formé par lui-même aux langages HTML, CSS, PHP, MySQL et JavaScript.

Sa clientèle a d'abord été composée principalement de bureaux d'architecture, d'artistes et de petites ASBL. En 2007, il a réalisé une première commande publique importante, l'Inventaire du patrimoine architectural pour la région de Bruxelles-Capitale. Il a ensuite remporté plusieurs marchés pour l'Agence de Développement Territorial (maintenant perspective.brussels) et d'autres institutions de la Fédération Wallonie-Bruxelles ou de la Région de Bruxelles capitale.

La réalisation de tels sites institutionnels lui a permis de mettre au point des méthodes d'analyse, de développer des systèmes de navigation d'apparence simple malgré des contenus souvent complexes.

Après avoir utilisé pendant plusieurs années un CMS développé par ses soins, dès 2009, il a commencé à utiliser le CMS open source Drupal, très répandu, tout en conservant une attention particulière à l'interface d'encodage proposée aux clients. Le fait de passer à un système open source très répandu lui a également permis de commencer à travailler en équipe et d'engager des développeurs qui utilisaient les mêmes outils tout en se spécialisant dans des domaines plus particuliers, l'évolution du web rendant plus difficile la possibilité de maîtriser tous les aspects de la création d'un site comme au début des années 2000.

M. Simon GARNIER, expert étudiant

Récemment diplômé d'un master en Architecture transmédia, Simon Garnier a toujours eu un attrait pour l'enseignement et le partage des connaissances. Au cours de son cursus, Simon Garnier a eu notamment l'occasion de présenter une conférence devant le public du Cartoon 360° à Lille en 2019, mais aussi de prendre le rôle de facilitateur lors de la semaine du *design sprint* des masters 1.

Membre d'une radio locale et éternel curieux, Simon Garnier a pu acquérir à travers ses différents stages et travaux différentes qualités comme l'esprit d'équipe, le sens de l'écoute et le souci du travail bien fait. Simon se considère également comme quelqu'un de créatif, lucide et à l'aise avec le contact humain, des *soft skills* utiles pour échanger et mélanger des univers afin de cultiver de nouvelles idées.

Aujourd'hui assistant de production dans une société bruxelloise de production audiovisuelle, Simon mélange l'art de raconter des histoires avec

de nouvelles pratiques pour toucher au plus près les spectateurs

M. Marc HOOTÉLÉ, expert de la profession

Marc Hootelé a une formation de master en Communication visuelle (ERG) et de master en Marketing stratégique (ICHEC). Actuellement *Advisory Board* chez Glooh.media, et précédemment *Head of Creative Solutions* (IP Belgium / RTL Group), il est actif depuis 19 ans dans le secteur de la communication, du marketing et des médias.

Durant cette période, il a engagé bon nombre de collaborateurs et s'est rendu compte de la nécessité de garder une certaine proximité entre le monde professionnel et le monde académique afin d'assurer que ce dernier suive l'évolution rapide de l'industrie.

« Ensemble, formons aujourd'hui les profils dont le marché aura besoin demain », c'est la raison qui le pousse à participer à la réflexion sur les métiers des communicants de demain, notamment via le rôle de maître de stage, de lecteur de TFE (pour l'ISFSC) et plus récemment de professeur (cours de *Content Marketing* à l'IHECS).

Ses principaux domaines de recherche sont le *Content Marketing* (TV, Radio, Digital).

M. Manel JIMÉNEZ MORALES, expert pair

Manel Jiménez Morales est actuellement vice-recteur pour la Transformation Éducative, Culture et Communication à l'Université Pompeu Fabra-Barcelona (UPF).

Diplômé en Communication Audiovisuelle de l'Université Pompeu Fabra et en Théorie de la Littérature et Littérature comparée de l'Université de Barcelone, et docteur en Communication Sociale de l'Université Pompeu Fabra, il a travaillé dans le domaine de la production audiovisuelle en tant que scénariste, et directeur de plusieurs projets.

Professeur et chercheur au Département de Communication de l'UPF, il a effectué plusieurs séjours de recherche internationaux, parmi lesquels l'Université d'Oxford et l'UCLA, et il a enseigné dans plusieurs universités en Allemagne et au Royaume-Uni. En 2013, il a lancé le développement de la stratégie MOOC et des nouveaux formats pédagogiques à l'UPF en tant que responsable de l'intégration des nouvelles technologies dans l'enseignement et, en 2016, il a assumé la direction académique du CLIK, le centre d'innovation pédagogique de l'UPF.

1. Le BES dans l'environnement de « promotion sociale »

Les métiers du web et les domaines d'application

Un **webdeveloper** est un programmeur qui développe des applications WWW en utilisant un modèle client-serveur. Ces applications utilisent généralement les langages HTML, CSS et JavaScript pour le client, PHP, ASP.NET, (C#), Python, Node.js, ... ou Java pour le serveur, et http pour les communications entre le client et le serveur.

Un développeur web peut se spécialiser dans les applications côté client (*front-end developer*), les applications côté serveur (*back-end developer*), ou les deux (*full-stack developer*).

À la croisée du graphisme et de la technique, le domaine d'expertise d'un **webdesigner** comprend lui, la conception graphique web, la conception de l'interface utilisateur (UI), la conception de l'expérience utilisateur (UX). Il travaille souvent en équipe avec le webdeveloper pour couvrir les différents aspects du processus de conception digitale. Le terme « webdesign » est généralement utilisé pour décrire le processus de conception relatif à la conception *front-end* (côté client) de sites et applications internet.

Alors que de plus en plus de consommateurs ont adopté internet, boosté par la crise covid-19, **les entreprises ont un besoin vital des métiers du digital** pour créer des sites web et des applications attrayantes, fonctionnelles et faciles à utiliser. De cette digitalisation omni secteurs galopante, il est facile d'imaginer la pléthore de débouchés de ces formations tel que: *Frontend / Backend / Full stack Developer, Mobile Developer, Game Developer, Data Scientist Developer, Software Developer*, graphistes spécialisés en sites internet et applications web.

Les spécificités de l'enseignement de promotion sociale

Au fil des différentes visites effectuées dans le cadre de cette évaluation des programmes Web, l'importance et la spécificité de l'enseignement de

promotion sociale (EPS) apparaît clairement aux yeux des experts : **un public d'adultes** souvent en reconversion professionnelle après une première période d'emploi, un enseignement modulaire permettant une flexibilité des parcours de formation sont des caractéristiques importantes qui justifient pleinement cette forme d'enseignement supérieur. Il faut aussi souligner l'accessibilité des formations d'enseignement supérieur délivrées par l'EPS à des étudiants ne disposant pas du certificat d'enseignement secondaire supérieur (CESS).

L'EPS organise les cours selon un **système cohérent d'unités d'enseignement** (UE) capitalisables. Les étudiants doivent capitaliser les attestations de réussite de chaque UE constitutive de la section et démontrer, au travers d'une épreuve intégrée, qu'ils maîtrisent, sous forme de synthèse, les acquis d'apprentissage visés tout au long du cursus. Chaque établissement propose une organisation particulière des UE dans le respect de l'organigramme de la section, dont 20% de part d'autonomie (pour rencontrer des approches ou des besoins spécifiques, adapter temporairement l'UE aux évolutions immédiates ou contribuer à couvrir le contenu minimum de l'UE). Les étudiants ont ainsi la possibilité de suivre le cursus proposé ou de personnaliser leur parcours en tenant compte de contraintes personnelles, professionnelles, familiales, etc.

Les brevets d'enseignement supérieur (BES), relevant du premier cycle de l'enseignement supérieur ayant un caractère professionnalisant et correspondant au niveau 5 du cadre européen des certifications (CEC, voir annexe 2), manquent toutefois de visibilité. Tant les étudiants que les employeurs ne connaissent a priori que les niveaux 6, 7 et 8 du CEC (respectivement bachelier, master et doctorat) et les formations de 120 crédits (BES) restent largement méconnues. Pourtant, aux yeux des experts, ces formations ont parfaitement leur place et permettent à des demandeurs d'emploi ou des adultes en reconversion d'acquérir une qualification précise dans un délai raisonnable, plus court que les trois ans nécessaires pour un diplôme de bachelier. Les experts estiment que la communication sur les diplômes de niveau BES et sur leurs débouchés est insuffisante, en particulier sur les BES Webdeveloper et Webdesigner (difficiles à trouver sur le site mesetudes.be). Les BES

sont bien des formations intenses mais de durée limitée, et débouchant sur de nombreux métiers en pénurie. Il s'agit donc d'une force, pour autant que cela soit bien communiqué, et ce d'autant plus que ces deux formations sont spécifiques à l'EPS et à son public particulier et n'ont pas leur pendant dans les Hautes Ecoles. En l'absence d'une bonne communication, ces formations se trouvent déforcées par rapport à d'autres formations, non diplômantes, organisées par des organismes de formation professionnelle, comme par exemple l'IFAPME, le CEPEGRA ou interface 3.

Recommandation 1 : Les experts recommandent à la FWB de mieux communiquer sur les diplômes de niveau BES et sur leurs débouchés, et en particulier sur les BES Webdeveloper et Webdesigner. Cette recommandation vise également les établissements qui devraient mettre en avant l'aspect professionnalisant et diplômant des deux formations ainsi que les débouchés offerts.

Cadre d'inspiration :

La faible reconnaissance du BES en Belgique comme formation d'enseignement supérieur de niveau 5, en deux ans, est à mettre en contraste avec la reconnaissance beaucoup plus grande des diplômes de type BTS (brevet de technicien supérieur) en France, également de niveau 5. Même en Belgique, l'acronyme BTS est mieux connu que le BES !

Aucune passerelle du BES vers le bachelier (par exemple du BES Web vers un bachelier en informatique) n'est formellement prévue. Même si une telle passerelle n'est pas explicitement demandée par les étudiants rencontrés, cela « singularise » ce niveau de formation par rapport à tous les autres, ce qui nuit également à sa visibilité.

L'organisation de ces formations est variée, en fonction des établissements, et se déroule le plus souvent en deux ans en horaire de jour ou de soirée, mais un établissement l'organise en soirée et en trois ans, ciblant ainsi explicitement des adultes au travail.

Bonne pratique :

Dans un des établissements visités, le BES est organisé en soirée et sur trois ans plutôt que deux, pour mieux tenir compte des contraintes des étudiants engagés dans la vie professionnelle.

Dans les établissements qui offrent les deux formations (Webdeveloper et Webdesigner) **des synergies intéressantes** sont mises en œuvre et un établissement facilite explicitement le fait de s'inscrire en parallèle aux deux formations.

Bonne pratique :

Un des établissements visités, qui offre les deux formations, organise un « tronc commun » en première année, de sorte que les étudiants ne doivent choisir entre Webdesigner et Webdeveloper qu'à l'issue de ce tronc commun.

Bonne pratique :

Un autre établissement visité, qui offre également les deux formations, organise les horaires de sorte qu'il soit possible pour les étudiants de suivre les deux en parallèle.

Pour les raisons de manque de visibilité exposées ci-dessus, dans tous les établissements, les sections Webdesigner et Webdeveloper sont **de petites sections** comprenant un nombre réduit d'étudiants. Elles reposent également sur des équipes d'enseignants de taille réduite (de 3 à 10 enseignants). Ces caractéristiques ont l'avantage de faciliter la communication (informelle) entre enseignants et étudiants mais constituent également une fragilité lorsqu'un enseignant « pilier » de la formation quitte celle-ci.

La **flexibilité** accordée aux établissements dans le cadre du dossier pédagogique (DP, 20% d'autonomie) permet à certains établissements de développer des pratiques intéressantes et de rester à jour dans un domaine connaissant une évolution très rapide des outils. La structure modulaire des programmes de l'EPS permet également d'ouvrir

des UE complémentaires (non obligatoires) afin de compléter la formation.

La taille relativement modeste de la plupart des établissements visités fait que dans de nombreux cas, il n'y a pas réellement de **local de travail** (ni de centre de documentation spécifique) à disposition des étudiants, ce qui ne facilite pas les travaux de groupes qui devraient pourtant être encouragés dans ce type de formation.

Enfin, force est de constater **que les taux d'échecs et d'abandon** sont de manière générale relativement élevés, ce qui est partiellement dû au public spécifique de l'EPS mais également à la nature de l'épreuve intégrée qui clôture la formation et qui se révèle particulièrement exigeante. Les experts ont également constaté que nombre d'étudiants ne présentaient pas l'épreuve intégrée suite à une embauche parfois liée au stage.

2. Qualité et gouvernance

Le premier point du référentiel AEQES pour une évaluation programmatique dite « initiale » s'intéresse à la gouvernance de l'établissement et au lien entre celle-ci et les missions et valeurs qu'il souhaite défendre. Plusieurs établissements ont présenté aux panels d'experts des visions bien abouties, accompagnées par un plan stratégique pour atteindre les objectifs qu'ils se donnent en lien avec cette vision. Dans d'autres cas cependant, on ne discerne pas une telle vision, la gouvernance proposée cherchant surtout à assurer le fonctionnement quotidien, sans ambition d'évolution clairement annoncée.

Un élément important favorisant le développement d'une vision et d'un plan d'action est lié à la **relation de confiance entre la direction et le PO** (pouvoir organisateur). La qualité de cette relation est variable d'un établissement à l'autre et cela peut nuire au dynamisme des équipes. Enfin, certains PO attribuent aux établissements des moyens supplémentaires à la dotation pour mettre en place les actions qui sous-tendent la vision de l'établissement et sa stratégie de développement mais ce n'est pas le cas pour tous les établissements.

Bonne pratique :

Dans un établissement, le panel a eu le plaisir de se voir présenter une vision dans laquelle l'intérêt de l'étudiant est la valeur principale, et où l'étudiant est réellement au centre de toutes les procédures mises en place.

Bonne pratique :

Deux établissements ont présenté un plan d'action à moyen terme extrêmement bien rédigé, marquant clairement les priorités des actions, indiquant les responsables pour chacune d'entre elles, les résultats attendus et les conditions nécessaires à l'atteinte de ces résultats.

Le développement d'une **culture qualité** propre à l'établissement et transversale à toutes les sections est variable d'un établissement à l'autre. Cer-

tains établissements ont investi clairement dans le développement de cette culture qualité, notamment grâce à une personne dédiée pour une partie importante de son temps à cette mission. Le financement de cette partie de poste est soit exclusivement à charge de la dotation, soit complété par un financement supplémentaire émanant des ressources propres de l'établissement, ou fourni par le PO. En ce qui concerne les programmes évalués, il apparaît que la fonction de coordination de section est importante pour que les démarches transversales liées à la culture qualité soient bien appropriées par l'ensemble des chargés de cours des sections, beaucoup de ceux-ci n'ayant pas leur fonction principale à l'intérieur des établissements. Une telle fonction de coordination paraît indispensable au comité des experts, et doit se voir reconnaître notamment via l'attribution d'une charge (d'un nombre de périodes) suffisante.

Notons enfin que la taille réduite des établissements permet en général un contact très direct entre la direction, les équipes administratives et enseignantes et les étudiants. La disponibilité des directions et équipes administratives est à souligner.

Recommandation 2 : Les experts recommandent à la FWB que les normes de financement de l'EPS prévoient le financement d'au moins un poste à mi-temps par établissement, consacré à l'assurance qualité des programmes, et plus largement au développement d'une culture qualité propre à l'établissement.

Bonne pratique :

Un établissement octroie un mi-temps à la coordination qualité.

La **participation étudiante** dans la gouvernance des établissements et dans les processus liés à la qualité des programmes est, de manière générale, une faiblesse dans les établissements concernés par ce rapport. Cela est, en partie, expliqué par le petit nombre d'étudiants dans chacun des programmes organisés par ces éta-

blissements, la difficulté pour les étudiants de s'intéresser à des questions transversales aux différents programmes, la difficulté aussi pour des étudiants adultes ayant souvent des charges de famille de consacrer du temps à des fonctions de représentation. Les deux sections Web concernées par cette évaluation regroupent dans chaque UE moins de 20 étudiants et il apparaît beaucoup plus simple à la plupart des enseignants de s'adresser au groupe sans lui demander de désigner des délégués. La « culture de représentation » n'est donc pas installée, et dans la plupart des cas, la « culture de la qualité » n'est pas connue. Or, ces étudiants « adultes » souvent ancrés dans le monde professionnel auraient un rôle essentiel à jouer dans la gouvernance des sections.

De même, dans bien des cas, les établissements n'organisent pas **d'évaluation des enseignements par les étudiants** (EEE) de manière systématique, ou lorsqu'une telle EEE est mise en place, elle ne rencontre qu'un très faible taux de participation.

Recommandation 3 [aux établissements] :
Systématiser l'EEE et la rendre efficiente

- en concevant une base de questions, laissant aux enseignants la possibilité de l'alimenter selon les spécificités de leurs cours,
- en consacrant un moment lors d'un des derniers cours pour faire passer le questionnaire aux étudiants, garantissant ainsi une participation maximale,
- en proposant un système d'exploitation des informations recueillies et de régulation des pratiques (menée par un coordinateur pédagogique et/ou un coordinateur qualité...).

Les enseignants ont bien sûr un rôle important dans la mise en place et le développement d'une culture qualité au sein des programmes qui les concernent. C'est un enjeu important surtout pour les sections Web qui font appel à de nombreux enseignants experts ayant une grande expertise technique mais souvent une formation pédagogique plus réduite. Il est nécessaire que les établissements mettent en place des temps de renforcement de ces compétences pédago-

giques. C'est déjà le cas dans un certain nombre d'établissements visités, mais la pratique n'est pas systématique et la participation des enseignants concernés n'est pas toujours très large.

Bonne pratique :

Dans un établissement, à l'initiative de la personne en charge de la coordination pédagogique, des ateliers ont été organisés avec tous les enseignants pour travailler collectivement sur les fiches d'évaluation et les grilles critériées et proposer ainsi une présentation uniforme pour toutes les UE.

Un bon pilotage de la qualité, et l'amélioration de celle-ci dans les programmes et les processus d'un établissement, nécessitent un **accès facile à des données** concernant notamment les étudiants et leur parcours, les taux de réussite, d'abandon, etc. Les experts ont constaté que dans de nombreux cas, ces données faisaient défaut ou n'étaient pas accessibles facilement, empêchant les coordonnateurs qualité ou les coordonnateurs de section de fonder leurs réflexions sur des données précises. Il convient de mentionner que pour les établissements affiliés au SEGEC, le logiciel Prosoc permet cet accès aux données et un développement en cours devrait permettre de rendre l'extraction de données, selon différents critères spécifiés par l'utilisateur, encore plus aisée.

En outre, afin de pouvoir se situer par rapport à des établissements similaires, offrant les mêmes formations, le processus d'évaluation mis en place par l'AEQES prévoit que les établissements concernés par une évaluation programmatique reçoivent via la FWB des **données permettant à chaque établissement de se situer** par rapport à l'offre globale en comparant leurs données propres à des données moyennées sur l'ensemble des établissements. Lors de l'évaluation dont il est question ici, ces données n'ont pas pu être fournies, privant ainsi les établissements d'une occasion de réflexion sur leur positionnement et leurs résultats.

Recommandation 4 : Les experts recommandent à la FWB que les établissements concernés par une évaluation programmatique reçoivent via la FWB les données nécessaires leur permettant de se situer par rapport aux autres établissements et de décider si des actions correctives sont nécessaires.

Globalement, malgré les points d'amélioration mentionnés ci-dessus, le comité des experts considère que les établissements visités ont la **volonté de développer la qualité des programmes évalués**. Toutefois, un certain nombre de processus liés à cette démarche qualité (réunions de concertation entre enseignants, réunions de section en présence de représentants étudiants, EEE...) sont trop peu « formalisés » et souvent concentrés au moment de l'évaluation interne sans que ce ne soit envisagé comme un processus continu. C'est sans doute lié à la petite taille des établissements qui permet à certaines personnes de se rencontrer facilement « au détour d'un couloir », mais cela exclut de fait d'autres personnes qui ne fréquentent pas l'établissement de manière journalière.

Recommandation 5 [aux établissements] : Les experts recommandent donc une plus grande formalisation des processus mis en place, comme les réunions de section (convocation, PV, suivi...), les EEE, etc.

Bonne pratique :

Dans un établissement, des réunions hebdomadaires structurées sont organisées au sein de la section, incluant membres de la direction, personnel enseignant et coordination qualité.

3. Pédagogie

Les établissements visités mettent en œuvre une **variété de méthodes pédagogiques** suscitant à des degrés divers une réelle activité de l'étudiant : exposés magistraux, méthodes de découverte, méthode expérientielle... L'équilibre entre théorie et pratique semble bien respecté et la plupart des UE se terminent par de réelles productions étudiantes. Toutefois, le travail collaboratif entre étudiants n'est pas systématiquement organisé (très peu de travaux de groupes sont mis en place), ce qui ne prépare pas les étudiants à certaines pratiques de travail en entreprise.

Dans la plupart des établissements, les étudiants ont relevé le **manque de synergies ou de liens entre les différentes UE**. Comme relevé plus haut, c'est en partie lié à une trop faible systématisation des concertations entre enseignants de la section et il s'agit clairement d'une piste d'amélioration à approfondir. On relèvera toutefois que plusieurs établissements ont mis en place des activités supplémentaires (projet transversal, portfolio intégratif, ...) qui permettent aux étudiants de mieux appréhender les liens entre les UE et d'intégrer les différents acquis d'apprentissage afin de développer de réelles compétences.

Bonne pratique :

Dans un établissement, on note la mise en place récente d'un projet, transversal à plusieurs UE et sur deux ans, qui vise précisément à renforcer les liens entre ces UE, liens insuffisamment perçus par les étudiants. Ce projet est aussi une occasion de faire travailler certains des enseignants en équipe.

Bonne pratique :

Dans un autre établissement, les étudiants sont invités à constituer un portfolio transversal à plusieurs UE, qui les amène à réaliser un site web complet. Cette réalisation est bien souvent utilisée par les étudiants comme outil de présentation lors de leur recherche de stage.

L'UE « **veille technologique** » qui est un élément des deux dossiers pédagogiques et qui permet de développer des compétences essentielles dans le domaine du Web dont l'évolution est extrêmement rapide, semble être prise à la légère par les étudiants de certains établissements. Là où c'est le cas, il conviendrait de remédier à cette situation en lui redonnant toute l'importance qu'elle mérite grâce à un choix d'activités plus pertinentes.

Certains établissements développent également des **ateliers méthodologiques** pour préparer les étudiants à la réalisation d'un portfolio, ou au stage, ou encore à leur épreuve intégrée.

Bonne pratique :

Un établissement a chargé un de ses enseignants de développer et proposer des ateliers méthodologiques d'épreuve intégrée. Il s'agit d'une dizaine d'ateliers de soutien, facultatifs, enregistrés, qui permettent aux étudiants de mieux comprendre les exigences d'un travail de long terme comme celui de l'épreuve intégrée et qui les soutiennent tout au long de celui-ci.

Bonne pratique :

Un établissement a créé un module de 8 heures sur la recherche d'emploi ainsi que des modules méthodologiques de recherche de stage et d'encadrement de l'épreuve intégrée.

Enfin, il est important de souligner que, suite à la pandémie liée au covid, tous les établissements ont dû mettre en place durant ces deux dernières années de **l'enseignement à distance**, synchrone ou asynchrone. Plusieurs de ces établissements ont saisi l'occasion pour développer une réflexion sur l'hybridation des formations et des formats d'UE, au-delà des obligations liées à la situation sanitaire.

Recommandation 6 [aux établissements] :

Les deux formations concernées par ce rapport se prêtent bien à une hybridation des enseignements, certaines activités pouvant être facilement organisées à distance, de manière synchrone ou asynchrone. Il est toutefois important que les stratégies d'hybridation ne se développent pas de manière individuelle pour chaque UE, mais qu'une réelle réflexion stratégique sur l'hybridation des programmes soit menée en impliquant l'ensemble des parties prenantes.

L'évaluation des apprentissages fait l'objet de directives précises dans le dossier pédagogique des programmes de l'enseignement de promotion sociale. Ainsi des grilles d'évaluation pour chaque UE doivent être conçues et soumises aux étudiants dès le début des UE. Dans plusieurs établissements, un travail collectif des enseignants est organisé pour produire des grilles d'évaluation critériées, ce qui contribue à informer les étudiants qui peuvent ainsi bien comprendre ce qui est attendu d'eux et comment ils seront évalués. Il s'agit aussi d'un excellent outil de *feed-back* pour expliquer aux étudiants leurs lacunes éventuelles, même si ce *feed-back* n'est pas toujours organisé de manière systématique.

Tous les établissements visités ont le souci d'une bonne **insertion professionnelle** de leurs diplômés. Deux activités du programme y contribuent en particulier, à savoir : le stage et l'épreuve intégrée.

En ce qui concerne **le stage**, presque tous les étudiants, un grand nombre d'enseignants et la plupart des représentants du monde professionnel rencontrés lors de nos visites ont souligné que sa durée était trop courte (cinq semaines) et que dès lors, outre la difficulté qu'ils avaient à « décrocher » un stage auprès d'une entreprise, ils n'étaient pas en mesure de travailler sur des projets d'ampleur significative ni d'intégrer une première expérience professionnelle dans toutes ses dimensions. Il est aussi apparu un manque de planification pédagogique du stage (précision insuffisante des acquis d'apprentissage qui lui sont liés) et, pour certains établissements, un manque de suivi ou d'accompagnement des maîtres de stage par

l'enseignant responsable des stages au sein de l'institution.

L'épreuve intégrée (EI), demande le plus souvent aux étudiants la réalisation d'un vrai projet, tel qu'ils seront amenés à en réaliser dans leur vie professionnelle. Cette épreuve intégrée est un défi majeur pour les étudiants qui sont trop nombreux à l'abandonner. Il est donc important que les établissements consacrent une attention et des moyens particuliers pour l'accompagnement de cette EI.

Un fait important à relever est le manque d'intérêt porté à l'EI. En effet un petit nombre d'étudiants seulement présente l'épreuve intégrée pour clôturer la formation. Cela semble dû au fait que la plupart des étudiants s'inscrivent dans ces formations pour leurs contenus et pour développer des compétences. Le diplôme de BES n'apportant pas de plus-value en termes de reconnaissance, beaucoup d'étudiants ne perçoivent pas de sens à présenter l'EI.

Enfin, un outil d'insertion professionnelle particulièrement important dans le monde du web est **le portfolio de présentation**, qui permet à un candidat de se présenter en mettant l'accent sur ses réalisations. Même si beaucoup d'établissements soutiennent des initiatives d'étudiants pour se constituer un tel portfolio, le développement de celui-ci n'est pas systématique. Le panel considère que le développement d'un tel outil devrait impérativement faire partie du dossier pédagogique des deux formations concernées.

Recommandation 7 [aux enseignants] : Comme certains établissements proposent une aide à l'écriture du CV, à la recherche d'emploi, cela pourrait être complété dans une UE par des aides à la gestion de l'*e-reputation* des étudiants, par exemple sur *LindeklIn* qui est fort utilisé dans le secteur, la création de profils *GitHub* avec des travaux réalisés dans des UE du BES bien documentés (pour les développeurs) ou la réalisation d'un mini-site portfolio (pour les webdesigners).

En ce qui concerne **le suivi et l'accompagnement des étudiants**, il convient de souligner en priorité

les très bonnes relations et la forte cohésion qui existent entre enseignants et étudiants. C'est bien sûr lié à la petite taille des groupes étudiants, qui permet aux enseignants de connaître personnellement leurs étudiants. Les enseignants étant également pour la plupart experts en technologies du web, des outils tels que *Discord* (logiciel propriétaire gratuit de VoIP⁸ et de messagerie instantanée) sont largement utilisés pour faciliter les communications entre enseignants et étudiants.

Des initiatives de **tutorat/mentorat**, s'adressant en particulier aux étudiants en début de formation sont actuellement à l'étude, ou viennent d'être mises en place, mais ne concernent pas encore un grand nombre d'étudiants.

En ce qui concerne le soutien aux étudiants à profils spécifiques, il est variable d'un établissement à un autre et la petite taille des équipes administratives des établissements peut être parfois un frein à la mise en place de mesures systématiques. Les établissements répondent aux demandes exprimées, mais les informations sur les formes de soutien possibles ne sont pas toujours bien connues des étudiants. Plusieurs établissements ont souligné le fait que leur taille ne leur permet pas d'offrir aux étudiants une aide psychosociale assurée par une personne formée dans ce domaine.

Bonne pratique :

Dans un établissement, le tutorat rémunéré est organisé. Les étudiants de deuxième niveau, sur base volontaire, étant tuteurs d'étudiants de premier niveau.

Les deux DP ont fait l'objet d'une **révision** durant ces deux dernières années. Cette révision a été adoptée par l'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES) en novembre 2021, et la mise en œuvre des nouveaux DP a débuté en septembre 2022. Ce timing de révision

apparaît surprenant aux yeux des experts eu égard à l'évaluation programmatique AEQES planifiée de longue date pour l'année 2021-2022. L'implication des enseignants de ces deux programmes dans les groupes de travail liés à cette révision a été très variable. Certains établissements ont délégué des représentants de leurs enseignants dans les groupes de travail (GT), mais d'autres n'ont rien fait ou n'étaient pas au courant de cette révision. Par ailleurs, au moment des visites, alors que l'adoption des nouveaux DP par l'ARES avait déjà eu lieu, aucun établissement n'avait déjà mis en place les concertations nécessaires à la mise en œuvre des nouveaux DP en septembre 2022. Les nouveaux DP amènent des modifications substantielles par rapport aux versions précédentes. On y trouve maintenant des éléments de cybersécurité, de droit du web (RGPD), de gestion de projet et de nouveaux *frameworks* sont introduits. L'utilisation d'outils de « *versioning* » est également prévue. L'UE consacrée aux bases des réseaux a, quant à elle, été supprimée.

Recommandation 8 [ARES et CGEPS⁹] : Les révisions des dossiers pédagogiques devraient être mieux synchronisées avec les évaluations programmatiques (dont le calendrier à six ans est bien connu) et idéalement devraient avoir lieu après l'évaluation programmatique. Le CGEPS devrait s'assurer d'une représentativité correcte de l'ensemble des établissements concernés.

⁸ VoIP, pour *Voice over Internet Protocol*, technologie permettant de transmettre des communications vocales ou multimédia via le réseau internet.

⁹ CGEPS, Conseil Général de l'Enseignement de Promotion Sociale.

4. Relations avec le monde socio-professionnel

Le développement intensif et permanent du Web en fait un domaine qui regorge d'experts et d'entrepreneurs souvent à la pointe des pratiques et des technologies. Il y a en FWB un potentiel exceptionnel pour **créer du réseau**. Un réseau dont les établissements devraient pouvoir bénéficier en amont (recueil de données pour améliorer les formations) et en cours de formation (lieux de stages, évaluation des TFE, etc.). Le comité des experts constate que les formations visitées utilisent peu ce potentiel en restant trop souvent centrées sur elles-mêmes. Il est par exemple étonnant que des étudiants éprouvent des difficultés à trouver des lieux de stage, même en période de covid.

Recommandation 9 [aux établissements] : Les experts recommandent de réseauter, d'inviter des professionnels régulièrement, d'établir un *listing* professionnel et d'instaurer une communication et des événements (soirées de rencontres, journées d'inspiration...) avec les entreprises et les *alumni* dont beaucoup ont la volonté de transmettre.

Les stages sont un moment central dans la formation. Comme déjà évoqué plus haut, ils apparaissent trop courts selon les différents acteurs (la norme du DP est de 240 périodes), même si certains établissements mettent en place une stratégie pour l'allonger pendant les temps de congés.

Bonne pratique :

Un des établissements visités propose aux étudiants de réaliser des stages d'une durée de huit semaines.

Bien que la préparation au stage soit souvent bien intentionnée, certains aspects mériteraient d'être davantage organisés concrètement. Le comité des experts pointe particulièrement un manque de méthodologie (rédaction d'un CV, mise en

avant des compétences, exigences attendues, listes de lieux potentiels, suivi).

Bonne pratique :

Un établissement prévoit une préparation des stages sur base de trois rendez-vous avec l'étudiant.

Recommandation 10 [aux établissements] : Systématiser des documents de suivi/*feed-back* des stages pour favoriser leur amélioration dans le cadre du processus de formation des étudiants.

Recommandation 11 : Le comité des experts recommande à la FWB de prévoir un allongement de la durée du stage dans un futur dossier pédagogique, et de prévoir les dispositifs nécessaires (rémunération, congé spécifique/chèque formation) pour que les étudiants qui travaillent puissent effectuer un tel stage.

Cadre d'inspiration (France) :

Une solution pour favoriser l'intégration des étudiants durant leur cursus serait de développer des formes de contrats d'apprentissage ou de favoriser l'alternance à partir de la 2^e année. Cela demande une réflexion sur la mise en place d'un calendrier spécifique permettant à l'étudiant de suivre les cours et de faire son travail au sein de l'entreprise. Le temps en entreprise est ainsi suffisant pour que l'étudiant collabore à des projets concrets.

Bien que les **pôles académiques** regroupent l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur d'une sous-région, les experts ont très peu perçu de synergies impliquant les formations BES Web, malgré les compétences transversales dont beaucoup pourraient bénéficier. Les BES sont peu connus, l'enseignement de promotion sociale souffre sans doute d'une position moins forte que

les universités, hautes écoles et enseignement supérieur artistique, le public est moins disponible et les moyens sont plus faibles, mais les experts estiment qu'il y a au sein des pôles académiques des réflexions et des possibilités de projets transversaux possibles.

Bonne pratique :

Un établissement offre aux étudiants du BES l'accès aux bibliothèques du pôle.

Recommandation 12 [aux pôles] : Réunir les établissements autour de projets transversaux en veillant à y associer les EPS.

5. Ressources

Les **ressources matérielles et logicielles** nécessaires à ces formations ont besoin d'être régulièrement mises à jour, doivent être en phase avec les pratiques du monde professionnel et accessibles aux étudiants. Force est de constater que ce n'est pas toujours le cas. Les logiciels ne suivent pas toujours, y compris en ce qui concerne les mises à jour, et dans certains établissements l'autonomie des enseignants est limitée, voire empêchée, par une politique du pouvoir organisateur trop générale et éloignée des utilisateurs, qui confie les tâches d'achat et de maintenance tantôt à des fonctions transversales tantôt à des organismes extérieurs, ce qui pose des problèmes d'actualisation, d'accessibilité et de réactivité, et constitue donc un frein dans la formation.

Bonne pratique :

Dans un établissement, le prêt d'ordinateur portable à ceux qui n'en ont pas est organisé.

Recommandation 13 [aux établissements] : Généraliser le prêt d'ordinateurs portables en tenant compte du public étudiant et de l'accès aux ressources dans l'établissement.

Recommandation 14 [aux établissements] : Systématiser l'accès à la suite Adobe et autres logiciels professionnels pour les étudiants en veillant à la possibilité de mises à jour.

Recommandation 15 [PO] : Le comité des experts recommande aux PO d'accorder autonomie et pouvoir aux directions et sections concernant les choix logistiques (matériel et logiciel).

Bien que les experts n'aient généralement pas pu visiter **les locaux in situ** (visites faites en distanciel), il apparaît que la plupart des locaux sont partagés avec d'autres formations ce qui

est compréhensible en termes d'organisation et d'économie d'échelle. Cela génère néanmoins des difficultés d'appropriation des lieux pour travailler en dehors des heures de cours, faire des travaux de groupes, proposer des rencontres...

Recommandation 16 [aux établissements] : Veiller à adapter des locaux aux besoins techniques et relationnels propres aux sections Web ainsi qu'aux besoins et adaptations pédagogiques.

Sur le plan des **ressources humaines (RH)**, une des forces des formations visitées est qu'elles sont encadrées par des professionnels des métiers. Dans la majorité des formations, les experts ont également constaté un très bon climat relationnel entre enseignants et étudiants.

Des enseignants-experts manquent cependant souvent de formation pédagogique et d'implication au sein de l'établissement, ce qui s'explique aussi par un *turn-over* élevé dans certaines sections.

Bonne pratique :

Un établissement organise la participation des étudiants et des enseignants à un salon professionnel.

Cadre d'inspiration (France) :

L'implication des professionnels dans les conseils de perfectionnement des formations apporte un regard actualisé sur les métiers et sur le tissu socio-économique.

Bonne pratique :

Un établissement a mis en place une équipe de coformation entre enseignants et d'accompagnement des nouveaux enseignants.

Bonne pratique :

Dans un établissement une cellule coaching est mise en place pour l'accueil de nouveaux enseignants.

Enfin, les établissements laissent la plupart du temps la **formation continue** à l'initiative des enseignants. Même si des formations générales, relationnelles... sont proposées sur catalogue, les métiers en jeu nécessitent des formations technologiques pointues. Il existe des organismes spécialisés avec lesquels les établissements pourraient sinon envisager des partenariats, au moins pouvoir y envoyer des enseignants.

Recommandation 17 [aux établissements] :

Proposer et encourager les formations continues tant au niveau technique que pédagogique. Considérer la participation aux salons professionnels/conférences/MOOCs comme formation (heures et défraiement).

6. Communication

La **communication externe** des cursus est souvent envisagée de façon transversale et il est difficile d'avoir un accès simple et dynamique aux programmes et débouchés des formations visitées. Le bouche à oreille est trop souvent le canal d'information le plus utilisé. Outre cette difficulté à trouver l'information, il est constaté qu'un bon nombre d'étudiants ont une représentation erronée des métiers pour lesquels ils se préparent. Or, les experts pensent qu'il est essentiel et peu coûteux de repenser la communication vers ces BES si mal connus et tellement porteurs de débouchés. Les experts ont par ailleurs déploré que dans certains cas toute autonomie des sections était empêchée par des stratégies ou directives de PO.

Bonne pratique :

Dans un établissement, dans le cadre d'une UE de marketing d'une autre section, l'enseignante a fait réaliser par ses étudiants un travail sur la promotion de l'établissement.

Bonne pratique :

Dans un établissement, une personne s'est vue attribuer explicitement la responsabilité de la communication externe et développe celle-ci de manière très professionnelle (y compris la mesure de l'efficacité des différentes actions).

Recommandation 18 [aux établissements] :

Développer une stratégie de communication transmédia spécifique au(x) BES, dotée d'un budget suffisant, avec la participation des étudiants, en ayant recours, par exemple aux *success stories*, témoignages sur les sites internet et réseaux sociaux, sessions d'inspiration sur les métiers.

Bonne pratique :

Un établissement organise annuellement une journée de rencontre avec des *alumni*.

La **communication interne** basée sur un climat « familial » dû au petit nombre d'acteurs est souvent trop informelle et fait perdre les informations essentielles telles que les rendez-vous importants (changements de locaux, d'horaires, réunions diverses, etc.).

Recommandation 19 [aux établissements] :

Uniformiser les canaux de communication interne en fonction des outils existants.

Bonne pratique :

Vu l'importance croissante des outils technologiques de communication et de travail collaboratif, un établissement a développé des tutoriels (*Teams, Moodle*) mis à disposition des nouveaux étudiants et enseignants.

Conclusion

Au terme de cette mission d'évaluation de la qualité des formations de Webdeveloper et de Webdesigner, le comité des experts souhaite mettre en évidence les éléments essentiels de l'analyse ici proposée.

Les deux formations sont très utiles, répondent à un réel besoin dans le monde économique, mais le niveau de formation (brevet d'enseignement supérieur) reste fort peu connu tant des employeurs potentiels que des étudiants.

La plupart des établissements visités ont des démarches qualité bien présentes et effectives, même si la taille des établissements et des sections concernées empêche parfois de dégager suffisamment de temps (de périodes) pour assurer la gestion et le suivi de ces démarches.

Ces formations disposent d'enseignants très compétents sur le plan professionnel (souvent des experts du monde professionnel concerné), mais leur formation pédagogique mériterait d'être renforcée.

La petite taille des sections entraîne des équipes réduites d'enseignants, ce qui favorise d'excellentes relations entre enseignants et étudiants.

Le comité souhaite aussi souligner que ces différentes visites lui ont permis de bien réaliser combien l'enseignement de promotion sociale est une composante essentielle de l'enseignement supérieur, s'adressant à un public bien spécifique et offrant des formations élaborées dans le cadre de dossiers pédagogiques pertinents, concertés entre les acteurs. La taille et les moyens des établissements d'enseignement de promotion sociale sont cependant parfois un frein à l'amélioration de la qualité des formations offertes.

En synthèse : analyse SWOT des BES Webdeveloper et Webdesigner

Principales forces	Points d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> • Formation pertinente, répondant à une réelle demande (métier en pénurie) • Programme riche et intense en lien avec la durée de deux ans, et centré sur un métier • Qualité des enseignants, notamment des experts du monde professionnel • Grande disponibilité des équipes administratives et de direction • Directions avec une vision et un plan stratégique défini et partagé (pour presque tous les établissements) • Volonté d'intégrer la qualité, à différentes échelles, dans la plupart des établissements • Très bonne relation/forte cohésion entre étudiants et professeurs • Existence de grilles d'évaluation critériée • Bonne synergie entre les deux cursus lorsque ceux-ci sont dispensés dans le même établissement (EAFC Fléron-Charlemagne, Institut Hankar, IFOSUP Wavre) 	<ul style="list-style-type: none"> • Déséquilibre entre enseignants experts et enseignants dont c'est la fonction principale • Insuffisante formalisation des processus • Stages trop courts • Manque de planification pédagogique des stages (durée, objectifs pédagogiques, résultats) • Absence de réseaux de professionnels et d'<i>alumni</i> • Taux d'abandon élevé • Absence de bibliothèque • Logiciels pas toujours systématiquement mis à jour et insuffisamment mis à disposition des étudiants • Manque de stratégie de communication externe de la plupart des établissements • Absence de données de pilotage et de ressources pour les traiter • Manque d'infrastructures (locaux disponibles) • Insuffisance des liens avec le monde professionnel du web • Fonction de coordination de section pas toujours bien assumée • Travail collaboratif entre étudiants pas organisé de manière systématique • Faible intégration des étudiants dans la gouvernance • Insuffisante formation continue des professeurs (technique et pédagogique)

Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Formation spécifique, ciblée, sans concurrence avec les hautes écoles • Nombreux débouchés • Hybridation des formations et des formats • Flexibilité des programmes sur deux ou trois ans en journée ou en soirée • Employabilité élevée (métiers en pénurie) • Appartenance aux pôles académiques • Potentiel d'un riche réseau d'<i>alumni</i>, eux-mêmes volontaires pour le rejoindre, voire le créer • Révision du dossier pédagogique (inclusion de notions de sécurité, notions de droit web (RGPD), gestion de projet, inclusion de nouveaux <i>frameworks</i>, etc.) • Les travaux des UE constituent un portfolio pour l'insertion professionnelle • Accessibilité aux BES sans CESS • Heures d'autonomie (liberté « PO ») • Une certaine marge est disponible pour ouvrir des UE complémentaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de données de la FWB • Concurrence avec d'autres formations en informatique • Forte demande des lieux de stage • Manque de visibilité/reconnaissance des BES • Manque de synergie/rerelations entre les différentes UE (portfolio) • Pas assez de périodes pour les fonctions transversales (qualité, coordination de section) • Dossiers pédagogiques qui peuvent apparaître trop rigides et ne permettent pas de s'adapter à l'évolution rapide dans le secteur du web (pas assez ouvert) • Recrutement étudiant trop faible • Inégalités en termes de ressources (PO)

Récapitulatif des recommandations

N°	Page	Recommandation	Enseignants	Directions	ARES et Gouvernement de la FWB	CGEPS	PO
1	21	Les experts recommandent à la FWB de mieux communiquer sur les diplômes de niveau BES et sur leurs débouchés, et en particulier sur les BES Webdeveloper et Webdesigner. Cette recommandation vise également les établissements qui devraient mettre en avant l'aspect professionnalisant et diplômant des deux formations ainsi que les débouchés offerts.					
2	23	Les experts recommandent à la FWB que les normes de financement de l'EPS prévoient le financement d'au moins un poste à mi-temps par établissement, consacré à l'assurance qualité des programmes, et plus largement au développement d'une culture qualité propre à l'établissement.					
3	24	Systématiser l'EEE et la rendre efficiente <ul style="list-style-type: none"> - en concevant une base de questions, laissant aux enseignants la possibilité de l'alimenter selon les spécificités de leurs cours, - en consacrant un moment lors d'un des derniers cours pour faire passer le questionnaire aux étudiants, garantissant ainsi une participation maximale, - en proposant un système d'exploitation des informations recueillies et de régulation des pratiques (menée par un coordinateur pédagogique et/ou un coordinateur qualité...). 					
4	25	Les experts recommandent à la FWB que les établissements concernés par une évaluation programmatique reçoivent via la FWB les données nécessaires leur permettant de se situer par rapport aux autres établissements et de décider si des actions correctives sont nécessaires.					
5	25	Les experts recommandent une plus grande formalisation des processus mis en place, comme les réunions de section (convocation, PV, suivi...), les EEE, etc.					

N°	Page	Recommandation	Enseignants	Directions	ARES et Gouvernement de la FWB	CGEPS	PO
6	27	Les deux formations concernées par ce rapport se prêtent bien à une hybridation des enseignements, certaines activités pouvant être facilement organisées à distance, de manière synchrone ou asynchrone. Il est toutefois important que les stratégies d'hybridation ne se développent pas de manière individuelle pour chaque UE, mais qu'une réelle réflexion stratégique sur l'hybridation des programmes soit menée en impliquant l'ensemble des parties prenantes.					
7	27	Comme certains établissements proposent une aide à l'écriture du CV, à la recherche d'emploi, cela pourrait être complété dans une UE par des aides à la gestion de l' <i>e-reputation</i> des étudiants, par exemple sur <i>Lindekl</i> qui est fort utilisé dans le secteur, la création de profils <i>Github</i> avec des travaux réalisés dans des UE du BES bien documentés (pour les développeurs) ou la réalisation d'un mini-site portfolio (pour les webdesigners).					
8	28	Les révisions des dossiers pédagogiques devraient être mieux synchronisées avec les évaluations programmatiques (dont le calendrier à six ans est bien connu) et idéalement devraient avoir lieu après l'évaluation programmatique. Le CGEPS devrait s'assurer d'une représentativité correcte de l'ensemble des établissements concernés.					
9	29	Les experts recommandent de réseauter, d'inviter des professionnels régulièrement, d'établir un listing professionnel et d'instaurer une communication et des événements (soirées de rencontres, journées d'inspiration...) avec les entreprises et les <i>alumni</i> dont beaucoup ont la volonté de transmettre.					
10	29	Systématiser des documents de suivi/ <i>feed-back</i> des stages pour favoriser leur amélioration dans le cadre du processus de formation des étudiants.					

N°	Page	Recommandation	Enseignants	Directions	ARES et Gouvernement de la FWB	CGEPS	PO
11	29	Le comité des experts recommande à la FWB de prévoir un allongement de la durée du stage dans un futur dossier pédagogique, et de prévoir les dispositifs nécessaires (rémunération, congé spécifique/chèque formation) pour que les étudiants qui travaillent puissent effectuer un tel stage.					
12	30	[aux pôles] Réunir les établissements autour de projets transversaux en veillant à y associer les EPS.					
13	31	Généraliser le prêt d'ordinateurs portables en tenant compte du public étudiant et de l'accès aux ressources dans l'établissement.					
14	31	Systématiser l'accès à la suite Adobe et autres logiciels professionnels pour les étudiants en veillant à la possibilité de mises à jour.					
15	31	Le comité des experts recommande aux PO d'accorder autonomie et pouvoir aux directions et sections concernant les choix logistiques (matériel et logiciel).					
16	31	Veiller à adapter des locaux aux besoins techniques et relationnels propres aux sections Web ainsi qu'aux besoins et adaptations pédagogiques.					
17	32	Proposer et encourager les formations continues tant au niveau technique que pédagogique. Considérer la participation aux salons professionnels/conférences/MOOCs comme formation (heures et défraiement).					
18	33	Développer une stratégie de communication transmédia spécifique au(x) BES, dotée d'un budget suffisant, avec la participation des étudiants, en ayant recours, par exemple aux <i>success stories</i> , témoignages sur les sites internet et réseaux sociaux, sessions d'inspiration sur les métiers.					
19	33	Uniformiser les canaux de communication interne en fonction des outils existants.					

Documentation et annexes



ANNEXE 1

Carte des formations et des établissements évalués



ANNEXE 2

Cadre européen des certifications en FWB

ANNEXE 1^{re} AU DECRET DEFINISSANT LE PAYSAGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET L'ORGANISATION ACADEMIQUE DES ETUDES

CADRE DES CERTIFICATIONS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR EN COMMUNAUTE FRANÇAISE (NIVEAUX 5, 6, 7 ET 8 DU CADRE DES CERTIFICATIONS POUR L'EDUCATION ET LA FORMATION TOUT AU LONG DE LA VIE)

5. Brevet de l'enseignement supérieur

Le brevet de l'enseignement supérieur (BES) est décerné aux étudiants qui :

- ont acquis des connaissances théoriques et des compétences pratiques diversifiées dans un champ professionnel donné qui fait suite à et se fonde sur une formation de niveau d'enseignement secondaire supérieur. Ce champ professionnel est basé, entre autres, sur des publications scientifiques ou des productions artistiques ainsi que sur des savoirs issus de l'expérience;
- sont capables d'indépendance dans la gestion de projets qui demandent la résolution de problèmes incluant de nombreux facteurs dont certains interagissent et sont sources de changements imprévisibles et de développer un savoir-faire tel qu'ils peuvent produire des réponses stratégiques et créatives dans la recherche de solutions à des problèmes concrets et abstraits bien définis;
- sont capables de collecter, d'analyser et d'interpréter, de façon pertinente, des données - exclusivement dans leur domaine d'études - en vue de formuler des opinions, des jugements critiques ou des propositions artistiques qui intègrent une réflexion sur des questions techniques, artistiques ou éthiques;
- sont capables de transmettre des idées de façon structurée et cohérente en utilisant des informations qualitatives et quantitatives;
- sont capables d'identifier leurs besoins d'apprentissage nécessaire à la poursuite de leur parcours de formation.

6. Bachelier

Le grade de bachelier est décerné aux étudiants qui :

- ont acquis des connaissances approfondies et des compétences dans un domaine de travail ou d'études qui fait suite à et se fonde sur une formation de niveau d'enseignement secondaire supérieur. Ce domaine se situe à un haut niveau de formation basé, entre autres, sur des publications scientifiques ou des productions artistiques ainsi que sur des savoirs issus de la recherche et de l'expérience;
- sont capables d'appliquer, de mobiliser, d'articuler et de valoriser ces connaissances et ces compétences dans le cadre d'une activité socio- professionnelle ou de la poursuite d'études et ont prouvé leur aptitude à élaborer et à développer dans leur domaine d'études des raisonnements, des argumentations et des solutions à des problématiques;
- sont capables de collecter, d'analyser et d'interpréter, de façon pertinente, des données - généralement, dans leur domaine d'études - en vue de formuler des opinions, des jugements critiques ou des propositions artistiques qui intègrent une réflexion sur des questions sociétales, scientifiques, techniques, artistiques ou éthiques;

- sont capables de communiquer, de façon claire et structurée, à des publics avertis ou non, des informations, des idées, des problèmes et des solutions, selon les standards de communication spécifiques au contexte;
- ont développé les stratégies d'apprentissage qui sont nécessaires pour poursuivre leur formation avec un fort degré d'autonomie.

7. Master

Le grade de master est décerné aux étudiants qui :

- ont acquis des connaissances hautement spécialisées et des compétences qui font suite à celles qui relèvent du niveau de bachelier. Ces connaissances et ces compétences fournissent une base pour développer ou mettre en oeuvre des idées ou des propositions artistiques de manière originale, le plus souvent dans le cadre d'une recherche ou dans le cadre d'un développement d'une application ou d'une création;
- sont capables d'appliquer, de mobiliser, d'articuler et de valoriser ces connaissances et ces compétences en vue de résoudre selon une approche analytique et systémique des problèmes liés à des situations nouvelles ou présentant un certain degré d'incertitude dans des contextes élargis ou pluridisciplinaires en rapport avec leur domaine d'études;
- sont capables de mobiliser ces connaissances et ces compétences, de maîtriser la complexité ainsi que de formuler des opinions, des jugements critiques ou des propositions artistiques à partir d'informations incomplètes ou limitées en y intégrant une réflexion sur les responsabilités sociétales, scientifiques, techniques, artistiques ou éthiques;
- sont capables de communiquer de façon claire, structurée et argumentée, tant à l'oral qu'à l'écrit, à des publics avertis ou non, leurs conclusions, leurs propositions singulières ainsi que les connaissances, principes et discours sous-jacents;
- ont développé et intégré un fort degré d'autonomie qui leur permet de poursuivre leur formation, d'acquérir de nouveaux savoirs et de développer de nouvelles compétences pour pouvoir évoluer dans de nouveaux contextes.

8. Doctorat

Le grade de docteur est décerné aux étudiants qui :

- ont développé de nouvelles connaissances à la frontière la plus avancée d'un domaine d'études et de recherche, ou à l'interface de plusieurs domaines, et ont démontré la maîtrise des compétences et des méthodes de recherche;
- ont démontré la capacité de concevoir, de planifier, de mettre en oeuvre et d'adapter un processus complet de recherche scientifique ou artistique dans le respect de l'intégrité requise;
- ont contribué, par une recherche originale, à repousser les limites du savoir ou du champ de l'art, en développant des travaux significatifs, dont certains méritent une publication ou une diffusion nationale ou internationale selon les standards usuels;
- sont capables d'intégrer des connaissances pour analyser, évaluer et synthétiser de manière critique des propositions scientifiques ou artistiques nouvelles, complexes et très hautement spécialisées dans leur domaine, ou à l'interface de plusieurs domaines;
- sont capables de communiquer, en engageant un dialogue critique, sur leur domaine d'expertise avec leurs pairs, la communauté scientifique ou artistique au sens large, ou avec des publics avertis ou non;
- sont capables, dans le cadre de leur environnement académique ou socio-professionnel, de contribuer activement aux progrès sociétaux, scientifiques, techniques, artistiques ou éthiques dans une société du savoir et du sensible.

Vu pour être annexé au décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études,

Bruxelles, le 7 novembre 2013.

Le Vice-Président et Ministre de l'Enseignement supérieur, J.-Cl. MARCOURT

ANNEXE 3

Dossier pédagogique BES Webdesigner UI/UX

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

SECTION

BREVET D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE WEBDESIGNER UI/UX

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT
DOMAINE : SCIENCES

CODE : 75 34 60 S32 D1
DOMAINE DE FORMATION : 710
DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 07 février 2022,
sur avis conforme du Conseil général

BREVET D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE WEBDESIGNER UI/UX

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

1. FINALITES DE LA SECTION

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette section doit :

- concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale et culturelle ;
- répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Conformément au champ d'activité et aux tâches décrites dans le profil professionnel ci-annexé et approuvé par le Conseil général de l'enseignement de promotion sociale, cette section vise à permettre à l'étudiant :

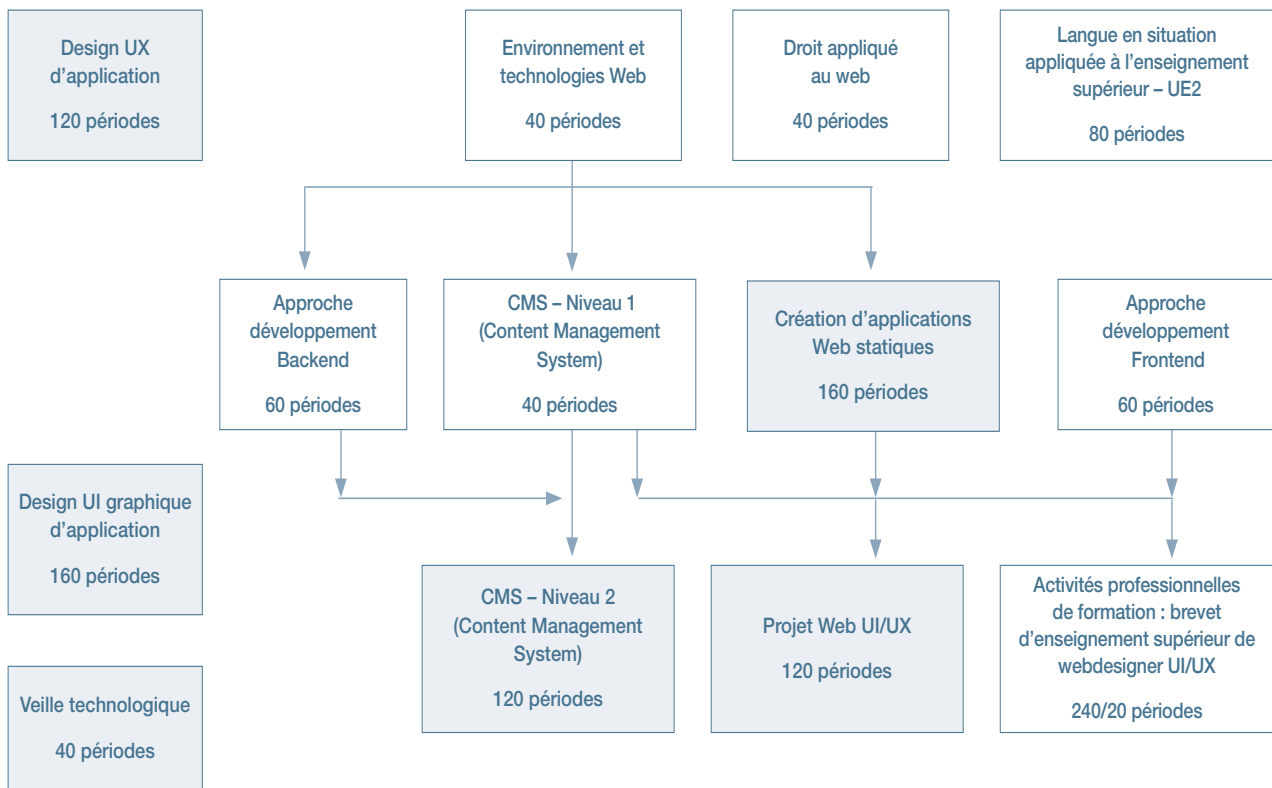
- participer à l'analyse des besoins et la définition des objectifs et des stratégies ;
- rechercher et exploiter l'information nécessaire aux micro-interactions et à la maintenance d'une application web ;
- de mettre en œuvre une méthodologie de gestion de projet et des outils y attendant ;
- utiliser les fonctionnalités et les commandes évoluées d'outils de création d'éléments graphiques et de prototypes interactifs ;
- assurer la compatibilité des applications avec les navigateurs, les médias et les exigences du référencement ;
- assurer l'accessibilité des applications web pour les personnes à besoins spécifiques ;
- créer des navigations logiques, claires et interactives pour apporter des solutions multimédia innovantes à intégrer aux applications web ;
- assembler les éléments statiques et interactifs d'une application web en intégrant les éléments des maquettes graphiques en vue de créer des prototypes UI interactifs ;
- participer à la phase d'audit du prototype utilisateur en vue de récolter les feedback utilisateurs et aux traitements des résultats ;
- participer à l'intégration d'un thème pour un outil de gestion de contenu ;
- participer à l'optimisation des ressources ;
- agir avec une marge d'initiative étendue dans l'optimisation du travail réalisé ou de la gestion des tâches ;
- assurer la veille technologique et graphique.

2. UNITES D'ENSEIGNEMENT CONSTITUTIVES DE LA SECTION

Intitulés	Classement de l'unité	Codification de l'unité	Code du domaine de formation	Unités déterminante	Nombre de périodes	Nombre d'ECTS
Droit appliqué au web	S	75 34 61 U32 D1	710		40	4
Environnement et technologies Web	S	75 34 04 U32 D2	710		40	4
Design UX d'application	S	75 34 62 U32 D1	710	X	120	11
Design UI graphique d'application	S	75 34 66 U32 D1	710	X	160	16
Approche développement Backend	S	75 34 63 U32 D1			60	5
Approche développement Frontend	S	75 34 64 U32 D1	710		60	5
CMS – Niveau 1 (Content Management System)	S	75 34 08 U32 D2	710		40	4
Création d'application web statiques	S	75 34 65 U32 D1	710	X	160	16
CMS – Niveau 2 (Content Management System)	S	75 34 11 U32 D2	710	X	120	12
Activités professionnelles de formation : brevet d'enseignement supérieur de webdesigner UI/UX	S	75 34 67 U32 D1	710		240/20	8
Projet Web UI/UX	S	75 34 68 U32 D1	710	X	120	12
Veille technologique	S	75 34 14 U32 D1	710	X	40	4
Anglais en situation appliqué à l'enseignement supérieur – UE2	LLT	7302 92 U32 D2	706		80	7
OU						
Néerlandais en situation appliqué à l'enseignement supérieur – UE2	LLT	7301 92 U32 D2	706		80	7
OU						
Allemand en situation appliqué à l'enseignement supérieur – UE2	LLT	7303 92 U32 D2	706		80	7
Epreuve intégrée de la section : brevet d'enseignement supérieur de webdesigner UI/UX	S	75 34 60 U32 D1	710		120/20	12

TOTAL DES PERIODES DE LA SECTION	
A) nombre de périodes suivies par l'étudiant	1400
B) nombre de périodes professeur	1080
C) nombre d'ECTS	120

3. MODALITES DE CAPITALISATION DE LA SECTION : WEBDESIGNER UI/UX



Epreuve intégrée de la section : brevet d'enseignement supérieur de WEBDESIGNER UI/UX 120/20 périodes

4. TITRE DELIVRE A L'ISSUE DE LA SECTION

Brevet de l'enseignement supérieur de WEBDESIGNER UI/UX de l'enseignement supérieur de promotion sociale.

MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE
 ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT
 ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE



CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

Profil professionnel

WEBDESIGNER UI/UX

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE TYPE COURT

SECTEUR	SCIENCES		
DOMAINE D'ÉTUDES	17	NIVEAU (du Cadre des Certifications)	5
TYPE	COURT	CYCLE	PREMIER
LANGUE (majoritaire)	FRANÇAIS	CRÉDITS	120

Approuvé par le Conseil général de l'Enseignement de promotion sociale le 28 mai 2021
 Conseil général de l'Enseignement Profil professionnel adopté le 28 mai 2021

WEBDESIGNER UI/UX

1. CHAMP D'ACTIVITE

En utilisant des outils informatiques, le WEBDESIGNER UI/UX réalise des éléments graphiques fixes ou animés et interactifs, en 2 ou 3 dimensions, en respectant le schéma de navigation de l'application web et sa charte graphique. Après avoir participé à la définition de celle-ci, il assure, si nécessaire, des retouches graphiques et est toujours en recherche de nouvelles idées et créations. Il recherche un juste milieu entre l'esthétique et les possibilités techniques.

Il dispose de connaissances techniques suffisantes pour dialoguer avec des responsables de projets ou des responsables informatiques. Dans le cadre de sa fonction, il fait preuve d'une maîtrise suffisante dans des domaines comme le graphisme, la communication visuelle et multimédia, l'ergonomie, l'interactivité, les techniques d'animation avancées, la législation.

Il participe à l'identification et à l'analyse des besoins du client et des utilisateurs. Il participe aux choix stratégiques en tenant compte des objectifs de l'application. Il participe à l'analyse des résultats des tests utilisateurs et à leur exploitation dans le processus qui amène à tendre vers les objectifs de l'application et d'améliorer l'expérience utilisateur.

Il propose des identités visuelles, chartes graphiques, prototypes et interfaces pour les applications web. Il participe à l'exploitation et au déploiement d'un CMS en vue de développer une application WEB. Il participe à l'intégration des éléments UI en veillant à la compatibilité avec les différents supports. Il participe à l'optimisation des ressources, de l'accessibilité et du référencement de l'application.

Dans le cadre du travail d'équipe, il met en place une démarche de recherche appliquée en identifiant les besoins liés à son intervention dans le projet et en proposant des solutions adaptées susceptibles d'évoluer au fil du temps.

Il se forme sans cesse aux nouvelles technologies et aux nouveaux standards du web. Il s'adapte aux évolutions des comportements de différents types d'utilisateurs sur les différents devices.

Il développe des qualités de communicateur, y compris avec la clientèle, et est capable de s'exprimer dans une autre langue nationale ou internationale.

2. TACHES

En tenant compte des normes en vigueur et des règles déontologiques appliquées au web et en utilisant l'environnement informatique,

pour répondre de manière créative et esthétique aux exigences du cahier des charges, en veillant à assurer une ergonomie optimale adaptée aux utilisateurs et aux médias,

- participer à l'analyse des besoins et la définition des objectifs et des stratégies ;
- rechercher et exploiter l'information nécessaire aux micro-interactions et à la maintenance d'une application web ;

- de mettre en œuvre une méthodologie de gestion de projet et des outils y attendant ;
- utiliser les fonctionnalités et les commandes évoluées d'outils de création d'éléments graphiques et de prototypes interactifs ;
- assurer la compatibilité des applications avec les navigateurs, les médias et les exigences du référencement ;
- assurer l'accessibilité des applications web pour les personnes à besoins spécifiques ;
- créer des navigations logiques, claires et interactives pour apporter des solutions multimédia innovantes à intégrer aux applications web ;
- assembler les éléments statiques et interactifs d'une application web en intégrant les éléments des maquettes graphiques en vue de créer des prototypes UI interactifs ;
- participer à la phase d'audit du prototype utilisateur en vue de récolter les feedback utilisateurs et aux traitements des résultats ;
- participer à l'intégration d'un thème pour un outil de gestion de contenu ;
- participer à l'optimisation des ressources ;
- agir avec une marge d'initiative étendue dans l'optimisation du travail réalisé ou de la gestion des tâches ;
- assurer la veille technologique et graphique.

3. DEBOUCHES

- services publics ou privés,
- entreprises industrielles,
- sociétés de services,
- agences de communication,
- sociétés de production audiovisuelle,
- travailler sous le statut d'indépendant
- ...

4. Référence Rome V3

Pour partie

<https://candidat.pole-emploi.fr/marche-du-travail/fichemetierrome?codeRome=E1104>

et pour une autre partie

<https://candidat.pole-emploi.fr/marche-du-travail/fichemetierrome?codeRome=E1205>

ANNEXE 4

Dossier pédagogique BES Webdeveloper

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

SECTION

BREVET D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE WEBDEVELOPER

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT
DOMAINE : SCIENCES

CODE : 75 34 20 S32 D3
DOMAINE DE FORMATION : 710
DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 07 février 2022,
sur avis conforme du Conseil général

BREVET D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE WEBDEVELOPER

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

1. FINALITES DE LA SECTION

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette section doit :

- concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale et culturelle ;
- répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Conformément au champ d'activité et aux tâches décrites dans le profil professionnel ci-annexé et approuvé par le Conseil général de l'enseignement de promotion sociale, cette section vise à permettre à l'étudiant :

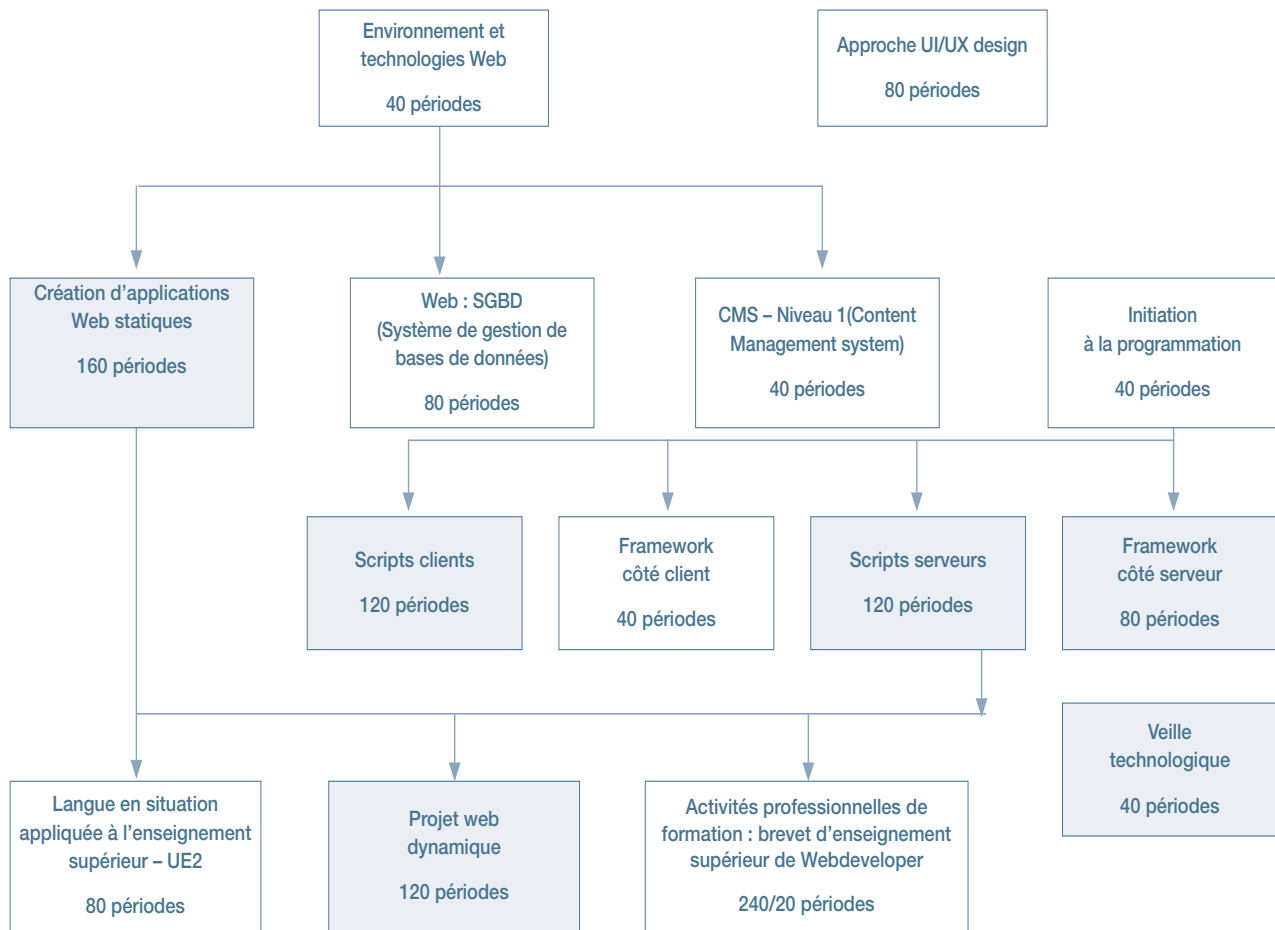
- mettre en place une démarche de recherche appliquée en identifiant les besoins liés à son intervention dans le projet ;
- utiliser ou mettre en place un environnement de travail en fonction du résultat de l'analyse du projet ;
- utiliser les langages en vigueur pour réaliser la structure statique des applications ;
- utiliser des langages de programmation pour développer et dynamiser des applications WEB internet/intranet animées ou non ;
- assurer la compatibilité des applications avec les navigateurs, les médias et les exigences du référencement ;
- d'assurer l'accessibilité des applications web pour les personnes à besoins spécifiques ;
- assurer la sécurité des contenus et des accès en respectant les protocoles associés, et les bonnes pratiques en matière de développement ;
- utiliser des outils spécifiques (versioning, test unitaire, débogage, optimisation,...) et actualisés de développement d'applications web (framework, CMS...) ;
- sélectionner, assembler, intégrer, paramétrer et tester des composants et des ressources nécessaires à la réalisation des développements demandés ;
- réaliser la mise en production des applications optimisées dans un environnement d'exploitation existant et en assurer le suivi et la maintenance ;
- participer à la conception et à l'implémentation d'une base de données et en exploiter les informations ;
- d'agir avec une marge d'initiative étendue dans l'optimalisation du travail réalisé ou de la gestion des tâches ;
- assurer la veille technologique.

2. UNITES D'ENSEIGNEMENT CONSTITUTIVES DE LA SECTION

Intitulés	Classement de l'unité	Codification de l'unité	Code du domaine de formation	Unités déterminante	Nombre de périodes	Nombre d'ECTS
Environnement et technologies Web	S	75 34 04 U32 D2	710		40	4
Web - SGBD (Système de gestion de bases de données)	S	75 34 21 U32 D2	710		80	8
Création d'applications Web statiques	S	75 34 65 U32 D1	710	X	160	16
Approche UI/UX design	S	75 34 69 U32 D1	710		80	8
CMS – Niveau 1 (Content Management System)	S	75 34 08 U32 D2	710		40	4
Initiation à la programmation	S	75 34 23 U32 D1	710		40	4
Activités professionnelles de formation : brevet d'enseignement supérieur de webdeveloper	S	75 34 24 U32 D2	710		240/20	8
Scripts clients	S	75 34 25 U32 D2	710	X	120	11
Framework côté client	S	75 34 71 U32 D1	710		40	4
Scripts serveurs	S	75 34 26 U32 D2	710	X	120	11
Framework côté serveur	S	75 34 70 U32 D1	710	X	80	8
Projet Web dynamique	S	75 34 28 U32 D2	710	X	120	11
Veille technologique	SEG	75 34 14 U32 D1	710	X	40	4
Anglais en situation appliqué à l'enseignement supérieur – UE2	LLT	73 02 92 U32 D2	706		80	7
OU						
Néerlandais en situation appliqué à l'enseignement supérieur – UE2	LLT	73 01 92 U32 D2	706		80	7
OU						
Allemand en situation appliqué à l'enseignement supérieur – UE2	LLT	73 03 92 U32 D2	706		80	7
Epreuve intégrée de la section : brevet d'enseignement supérieur de webdeveloper	S	75 34 20 U32 D2	710		120/20	12

TOTAL DES PERIODES DE LA SECTION	
A) nombre de périodes suivies par l'étudiant	1400
B) nombre de périodes professeur	1080
C) nombre d'ECTS	120

3. MODALITES DE CAPITALISATION DE LA SECTION : WEBDEVELOPER



Epreuve intégrée de la section : brevet d'enseignement supérieur de Webdeveloper 120/20 périodes

4. TITRE DELIVRE A L'ISSUE DE LA SECTION

« Brevet d'Enseignement Supérieur de WEBDEVELOPER » de l'enseignement supérieur de promotion sociale.

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
 ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
 ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE



CONSEIL GENERAL DE L'ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

Profil professionnel

BES WEB DEVELOPER

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

SECTEUR	SCIENCES		
DOMAINE D'ÉTUDES	17	NIVEAU (du Cadre des Certifications)	5
TYPE	COURT	CYCLE	PREMIER
LANGUE (majoritaire)	FRANÇAIS	CRÉDITS	120

Approuvé par le Conseil général de l'Enseignement de promotion sociale le 28 mai 2021
 Conseil général de l'Enseignement Profil professionnel adopté le 28 mai 2021

WEB DEVELOPER

1. CHAMP D'ACTIVITE

Le Webdeveloper participe aux activités concernant l'analyse, la conception, la réalisation, l'optimisation, la mise en production, la mise à jour, la maintenance, et l'évolution d'applications internet/intranet statiques et dynamiques.

Il dispose de connaissances techniques suffisantes pour dialoguer avec des responsables de projets ou des responsables informatiques. Dans le cadre de sa fonction, il fait preuve d'une maîtrise suffisante des domaines comme les techniques multimédia, la programmation Back-end/Front-end, la création et l'exploitation de bases de données.

Il se forme sans cesse aux nouvelles technologies et aux nouveaux standards du web.

Il utilise des outils et des ressources spécifiques au développement d'applications internet/intranet pour répondre aux cahiers des charges et aux exigences des clients ou des responsables de projets.

Dans le cadre du travail d'équipe, il met en place une démarche de recherche appliquée en identifiant les besoins liés à son intervention dans le projet et en proposant des solutions adaptées susceptibles d'évoluer au fil du temps. Il participe à l'élaboration des cahiers des charges et, si besoin, à la rédaction de la documentation.

Il développe des qualités de communicateur, y compris avec la clientèle, et est capable de s'exprimer dans une autre langue nationale ou internationale.

Il a, en outre, un esprit critique, un sens aigu de l'organisation et de la gestion des activités techniques et de leur planification en toute autonomie.

2. TACHES

En tenant compte des normes en vigueur et des règles déontologiques appliquées au web et en utilisant l'environnement informatique,

En étant sensible à la sécurité, à l'environnement ainsi qu'aux aspects économiques,

- mettre en place une démarche de recherche appliquée en identifiant les besoins liés à son intervention dans le projet ;
- utiliser ou mettre en place un environnement de travail en fonction du résultat de l'analyse du projet ;
- de mettre en œuvre une méthodologie de gestion de projet et des outils y attendant ;
- utiliser les langages en vigueur pour réaliser la structure statique des applications ;
- utiliser des langages de programmation pour développer et dynamiser des applications WEB internet/intranet animées ou non ;
- assurer la compatibilité des applications avec les navigateurs, les médias et les exigences du référencement ;
- d'assurer l'accessibilité des applications web pour les personnes à besoins spécifiques ;

- assurer la sécurité des contenus et des accès en respectant les protocoles associés, et les bonnes pratiques en matière de développement ;
- utiliser des outils spécifiques (versioning, test unitaire, débogage, optimisation,...) et actualisés de développement d'applications web (framework, CMS...);
- sélectionner, assembler, intégrer, paramétrer et tester des composants et des ressources nécessaires à la réalisation des développements demandés ;
- réaliser la mise en production des applications optimisées dans un environnement d'exploitation existant et en assurer le suivi et la maintenance ;
- participer à la conception et à l'implémentation d'une base de données et en exploiter les informations ;
- d'agir avec une marge d'initiative étendue dans l'optimisation du travail réalisé ou de la gestion des tâches ;
- assurer la veille technologique.

3. DEBOUCHES

- services publics ou privés,
- entreprises industrielles,
- sociétés de services,
- agences de communication,
- sociétés de production audiovisuelle,
- travailler sous le statut d'indépendant
- ...

4. Référence Rome V3

<https://candidat.pole-emploi.fr/marche-du-travail/fichemetierrome?codeRome=M1805>



**Agence pour l'Évaluation de la Qualité
de l'Enseignement Supérieur**

Avenue du Port, 16
Bureau OP08
B-1080 Bruxelles
www.aeqes.be

Éditrice responsable : C. Duykaerts
Novembre 2022