

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Développement front-end</b>
<b>Section(s)</b>	- (3 ECTS) Bachelier en Techniques Graphiques orientation Techniques infographiques - Cycle 1 Bloc 1

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Ivan MILLER	34	Quad 2

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Développement front-end	34h	Ivan MILLER Baptiste DAMBRIN François ROLAND

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
Développement front-end : 6h de théorie, 28h d'exercices/laboratoires

<b>Langue d'enseignement</b>
Développement front-end : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmation (bloc 1, 1er quad)</li> <li>• Développement web (bloc 1, 1er quad)</li> </ul>

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<p><b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Utiliser le vocabulaire adéquat</li> <li>◦ Utiliser une langue étrangère</li> </ul> </li> <li>• Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Elaborer une méthodologie de travail</li> <li>◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques</li> <li>◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates</li> <li>◦ Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes</li> </ul> </li> <li>• S'engager dans une démarche de développement professionnel <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente</li> <li>◦ Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel</li> </ul> </li> <li>• S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Respecter le code du bien-être au travail</li> <li>◦ Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique</li> <li>◦ Intégrer les différents aspects du développement durable</li> </ul> </li> <li>• Développer sa créativité</li> </ul>

- Identifier et s'adapter aux contraintes économiques, techniques et communicationnelles, dépasser les contraintes
- Maîtriser les outils informatiques
  - Utiliser efficacement les environnements et systèmes d'exploitations informatiques spécifiques à l'infographie
- Concevoir et réaliser une communication interactive
  - Structurer et analyser la communication
  - Définir les étapes, éléments et les outils graphiques et informatiques nécessaires à la réalisation de celle-ci
  - Prendre en compte les contraintes liées à l'utilisation d'un média interactif (ergonomie, accessibilité, caractéristique du public cible, ...)

## Objectifs de développement durable



### Education de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

- 4.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.
- 4.5 D'ici à 2030, éliminer les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'éducation et assurer l'égalité d'accès des personnes vulnérables, y compris les personnes handicapées, les autochtones et les enfants en situation vulnérable, à tous les niveaux d'enseignement et de formation professionnelle.



### industrie, innovation et infrastructure

Objectif 9 Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

- 9.c Accroître nettement l'accès aux technologies de l'information et de la communication et faire en sorte que tous les habitants des pays les moins avancés aient accès à Internet à un coût abordable d'ici à 2020.



### Consommation et production responsables

Objectif 12 Établir des modes de consommation et de production durables

- 12.5 D'ici à 2030, réduire considérablement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation.



### Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Objectif 13 Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

- 13.3 Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets et la réduction de leur impact et les systèmes d'alerte rapide.

## Acquis d'apprentissage spécifiques

Utiliser JavaScript et jQuery pour enrichir l'interactivité des pages web.

## Contenu de l'AA Développement front-end

- **JavaScript** : intégration du JavaScript, variables, tableaux, opérateurs, structures conditionnelles, structures itératives, fonctions, objets, DOM, évènements, etc.
- **jQuery** : utilisation de jQuery, sélections d'éléments, manipulations du DOM, évènements, animations, etc.

## Méthodes d'enseignement

**Développement front-end** : cours magistral, approche avec TIC, utilisation de logiciels

## Supports

**Développement front-end** : syllabus, activités sur eCampus, Activités sur [www.quizzineur.be](http://www.quizzineur.be)

## Ressources bibliographiques de l'AA Développement front-end

### Bibliographie

- HONDERMACK Olivier, Tout JavaScript, éditions Dunod, 2023
- LAWSON Bruce & SHARP Remy, Introduction à HTML5, éditions Pearson, 2012
- MONCUR Michael, JavaScript, CampusPress, 2001
- VAN LACKER Luc, JavaScript – Introduction et notions fondamentales, éditions ENI, 2008

### Webographie

- Alsacrations : <http://css.alsacreations.com/>
- Comment ça marche : <http://www.commentcamarche.net/contents/>
- Développez.com : <http://www.developpez.com/>
- jQuery : <http://jquery.com/>
- Mozilla.org : <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript>
- OpenClassrooms : <https://openclassrooms.com/>
- W3Schools : <http://www.w3schools.com/>

## Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Développement front-end : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Développement front-end :</b>	
Examen pratique : 75% (à livre ouvert : syllabus papier ou pdf autorisé et documentation manuscrite papier autorisée)	
Activités e-learning : 5% (sur Quizineur)	
Projet : 20% (non rejouable en 2e session)	

Année académique : **2024 - 2025**