

|                                                |                                                        |                                           |                                                                  |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| CRÉDITS ECTS<br><b>4</b>                       |                                                        | VOLUME HORAIRE<br><b>48 h</b>             |                                                                  |
| PRÉREQUIS<br><i>Aucun</i>                      |                                                        | CO-REQUIS<br><i>Aucun</i>                 |                                                                  |
| IMPLANTATION<br>Département technique de Namur | DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE<br>Benoît Dujardin | RESPONSABLE DE L'UE<br>Christophe LECLERE | ENSEIGNANTS INTERVENANTS<br>Christophe LECLERE<br>Cécile PIROTTE |

## PROGRAMME D'ÉTUDES

| Programme                                                              | Bloc | Caractère   |
|------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| IE-Bachelier en informatique, orientation développement d'applications | 2    | Obligatoire |

**Partie 1 Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme et acquis d'apprentissage spécifiques (AAS) sanctionnés par l'évaluation**

## CONTEXTUALISATION

**AAT5** - Conçoit des applications informatiques structurées, robustes et sécurisées dans le respect des bonnes pratiques en vigueur, en privilégiant la réutilisabilité et en anticipant les évolutions futures

**AAT8** - Réalise des applications Web dynamiques, sécurisées et éventuellement multilingues

## ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

L'étudiant sera capable au terme de l'unité d'enseignement de :

- Manipuler le vocabulaire et les notions liés aux scripts clients et au langage JavaScript
- Analyser, critiquer, corriger et produire du code en JavaScript
- Utiliser judicieusement les objets et les caractéristiques orientées objets de JavaScript
- Utiliser JavaScript pour rendre une page HTML-dynamique en utilisant les conventions du DOM
- Réaliser toutes ces tâches tout en respectant les règles du Clean Code
- Rédiger des programmes corrects et suffisamment efficaces

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Document annexe à la fiche UE accessible via un lien explicitant en quoi le programme d'études s'inscrit dans une politique de développement durable.

Une ou plusieurs UE spécifique(s) pourraient être ciblée(s) dans cette annexe.

**Partie 2 Description de l'unité d'enseignement**

## OBJECTIFS

À définir

## CONTENU

- Bases de Javascript
- Langage non typé : notions, précautions utiles et conséquences
- Orienté objet : prototypal et syntaxic sugar pour l'orienté objet en JavaScript
- Manipulation du DOM en JavaScript
- Divers sujets parmi : fonctions de haut niveau, déstructuration, closures...

## SOURCES ET RÉFÉRENCES

- Exploring JS, Axel Rauschmayer - disponible entre autres en ligne sur <https://exploringjs.com/>
- Mozilla Developer Network, documentation en ligne sur Javascript - <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>

## SUPPORTS DE COURS

| Activité d'apprentissage           | Support                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>ATEN2003</b> — Technologies Web | Ateliers, laboratoires (exercices) et slides disponibles sur Moodle |

**Partie 3 Méthodologie mise en œuvre et éventuel découpage de l'UE**

## DESCRIPTION DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE (AA) AU REGARD DE LEUR STATUT

| Activité d'apprentissage           | Heures | Langue d'enseignement | Langue d'évaluation |
|------------------------------------|--------|-----------------------|---------------------|
| <b>ATEN2003</b> — Technologies Web | 48 h   | Français              | Français            |

## MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

| Activité d'apprentissage           | Méthodes d'enseignement et d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ATEN2003</b> — Technologies Web | <p>Théorie via des ateliers à effectuer en autonomie, points théoriques en séances synchrones et exercices via laboratoires</p> <p>Les séances sont prévues au sein du coworking. Les enseignants sont disponibles pour des feedbacks lors des séances de coworking et/ou via le serveur Discord IODA.</p> |

## DÉTERMINATION DE LA COHÉRENCE PÉDAGOGIQUE EN CAS DE REGROUPEMENT D'AA FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION DISTINCTE

À définir

### Partie 4 Évaluation de l'unité d'enseignement

#### STRUCTURE DU DISPOSITIF GÉNÉRAL D'ÉVALUATION (EN LIEN AVEC LE PROGRAMME D'ÉTUDES)

**Évaluation intégrée** : Non

**Remédiable** : Oui

**Hors session** : Oui

#### MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA NOTE FINALE DE L'UE

Pondération de l'AA (%) - 100%

#### LA PONDÉRATION DE L'ÉVALUATION DE L'UE À DES FINS DE DÉLIBÉRATION LORS DU CALCUL DE LA MOYENNE

Au sein du programme d'études, lors du calcul de la moyenne, la pondération de l'évaluation de l'unité d'enseignement est effectuée sur base des crédits affectés à cette unité d'enseignement et évalués

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION PAR ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE

| Activité d'apprentissage           | Modalités d'évaluation                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ATEN2003</b> — Technologies Web | <p>Examen écrit / sur PC.</p> <p>Les étudiants peuvent avoir à leur disposition toutes les notes (papier ou version électronique) qu'ils désirent lors des examens mais pas d'IA (embarquée ou non).</p> |

#### MODALITÉS CONCRÈTES D'ÉVALUATION

Une mention sur la fiche informera les étudiants du fait que les précisions sur les épreuves seront disponibles sur Moodle au plus tard 6 semaines avant l'évaluation.