# Compléments de programmation

TEB1002-NTEN_RT

Domaine : **Sciences** Grade académique : **Bachelier en informatique, orientation réseaux et télécommunications - Namur**
Niveau de certification : **6** Cycle : **Premier Cycle** Année académique : **2026-2027** ( Q1 )

| CRÉDITS ECTS | VOLUME HORAIRE |
|---|---|
| **4** | **46 h** |
| PRÉREQUIS<br>*Aucun* | CO-REQUIS<br>*Aucun* |

| IMPLANTATION | DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE | RESPONSABLE DE L'UE | ENSEIGNANTS INTERVENANTS |
|---|---|---|---|
| Département technique de Namur | Willem Kuypers | Candy SONVEAUX | Corinne DERWA<br>Cécile PIROTTE<br>Anne SMAL |

PROGRAMME D'ÉTUDES

| Programme | Bloc | Caractère |
|---|---|---|
| IE-Bachelier en informatique, orientation réseaux et télécommunications | 1 | Obligatoire |

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

### CONTEXTUALISATION

**AAT 16** — Maintenir ses connaissances à jour pour les technologies ayant trait au panel croissant de périphériques connectés, mobiles ou non, mis à profit sur les réseaux, publics ou non, avec un regard critique sur les technologies récentes, disponibles ou non sur le marché.

### ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

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

- Écrire, à l'aide de diagrammes d'actions, des algorithmes à partir de spécifications.
- Utiliser à bon escient les variables, opérateurs, connecteurs logiques, expressions.
- Maîtriser les instructions et les structures de contrôle de flux.
- Structurer correctement un diagramme d'actions en utilisant la notion de module.
- Maîtriser la structure de données de type tableau.
- Comprendre, critiquer, compléter et/ou corriger un diagramme d'actions existant.
- Appliquer des règles de clean code et suivre les conventions données.

### 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

Consolider et approfondir les bases d'algorithmique et de programmation structurée par l'usage systématique des diagrammes d'actions, en vue de préparer la suite du parcours de programmation.

### CONTENU

- Algorithmique structurée avec diagrammes d'actions.
- Structuration et qualité du code (clean code) pour des programmes simples à intermédiaires.
- Notions de base : variable, affectation, entrées/sorties.
- Conditions simples et composées.
- Utilisation optimale des booléens.
- Alternatives.
- Répétitives.
- Structuration d'un diagramme d'actions à l'aide de modules.
- Tableaux simples.

### SOURCES ET RÉFÉRENCES

*À définir*

### SUPPORTS DE COURS

| Activité d'apprentissage | Support |
|---|---|
| **ATEN1002** — Compléments de programmation | • Slides et documents pour les ateliers et laboratoires<br>• Vidéos pour la théorie<br>• Quiz |

## 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 |
|---|---|---|---|
| **ATEN1002** — Compléments de programmation | 46 h | Français | Français |

### MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

| Activité d'apprentissage | Méthodes d'enseignement et d'apprentissage |
|---|---|
| **ATEN1002** — Compléments de programmation | • Séances d'ateliers et de laboratoires en semi-autonomie avec coaching de la part de l'enseignant.<br>• Feedbacks individuels ou collectifs sur des exercices<br>• Quiz moodle formatifs avec correctif en ligne<br>• Séances de remédiation sur des points demandés par les étudiants |

### 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)

*À définir*

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

*À définir*

### 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 |
|---|---|
| **ATEN1002** — Compléments de programmation | En session,<br>- quiz Moodle<br>- Un / plusieurs bouts de codes à construire<br>Accès à une page A4 de notes **personnelles** |

### 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.