Mathématiques de gestion

ECB1015-NCOX_AR

Domaine : **Sciences économiques et de gestion** Grade académique : **Bachelier Comptabilité - Arlon**
Niveau de certification : **6** Cycle : **Premier Cycle** Année académique : **2026-2027** (Q2)

CRÉDITS ECTS	VOLUME HORAIRE
2	**24 h**
PRÉREQUIS	**CO-REQUIS**
Aucun	*Aucun*

IMPLANTATION	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE	RESPONSABLE DE L'UE	ENSEIGNANTS INTERVENANTS
Département économique d'Arlon	Sylvie Delwiche	Sandrine PIEDBOEUF	Sandrine PIEDBOEUF

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
CCA-Comptabilité	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

Les acquis d’apprentissage terminaux sont les suivants

4. Analyser les données utiles à la réalisation de sa mission en adoptant une démarche systémique

•€€ S'assurer de la cohérence et de la pertinence des données

5. S'organiser : structurer, planifier, coordonner et gérer de manière rigoureuse les actions et les tâches liées à sa mission

•€€ Mettre en place des outils de gestion des flux d'information économique et comptable (collecter les informations, classer et archiver les documents, ...)

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

Au terme de l'UE, l'étudiant :

- utilise les formules d'intérêt simple et d'intérêts composés pour déterminer les diverses composantes de placements et d'emprunts (montant du terme, taux et durée,...) |
- restructure les informations d'un problème financier pour distinguer les données de départ de leur traitement.
- schématise les flux monétaires pour la résolution de cas pratiques
- applique la méthode de remboursement appropriée au contexte d'emprunts
- valide des résultats à partir de fonctions financières du tableur.

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

L’unité d’enseignement fournit à l’étudiant les outils quantitatifs indispensables à la modélisation des opérations financières. Elle vise autant la maîtrise des formules d'intérêt et d'amortissement que la validation numérique des résultats sur tableur. L’étudiant apprend à schématiser des flux monétaires et à évaluer la rentabilité d'un projet, puis à construire des tableaux de remboursement d'emprunt complets

CONTENU

Rappels mathématiques

1. Intérêt simple

2. Intérêts composés
3. Annuités
4. VAN et taux de rentabilité d'un projet
5. Méthodes de remboursement d'emprunt

Utilisation du tableur : fonctions financières et tableaux de remboursement

SOURCES ET RÉFÉRENCES

DEVOLDER P, FOX M,VAGUENER F, Mathématiques financières, Pearson, 2015

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
ACOA1015 — Mathématiques de gestion	Notes de cours et fichiers d'exercice sur la plateforme 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
ACOA1015 — Mathématiques de gestion	24 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ACOA1015 — Mathématiques de gestion	Exposés théoriques, exercices progressifs, tests formatifs, feedback

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

Cette UE s'inscrit dans la cohérence du programme en contribuant directement au développement d'une ou plusieurs compétences du profil de compétences du bachelier en comptabilité. Elle participe à la construction progressive des compétences visées par le référentiel, en synergie avec les autres UE du pôle, et prépare les étudiants à l'exercice du métier de comptable.

Partie 4 Évaluation de l'unité d'enseignement

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

L'évaluation au sein de cette UE est intégrée

MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA NOTE FINALE DE L'UE

La note finale est calculée conformément aux modalités d'évaluation reprises plus bas dans la fiche

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

Épreuve intégrée	Modalités d'évaluation

ACOA1015	**Q2** Travaux Pondération : 5 % Interros : 3 tests avec résolution de problèmes et QCM et 1 test sur tableur Pondération : 10 % Evaluation Examen écrit et pratique Pondération : 80 % **Q3** Evaluation Examen écrit et pratique Pondération : 100%

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.