Exploitation et modélisation des données

ECS1006-NBIN_

Domaine : **Sciences économiques et de gestion** Grade académique : **Bachelier de spécialisation en business data analysis - Namur**
Niveau de certification : **6** Cycle : **Premier Cycle** Année académique : **2026-2027** (Q2)

CRÉDITS ECTS	VOLUME HORAIRE
5	**50 h**
PRÉREQUIS *Aucun*	CO-REQUIS *Aucun*

IMPLANTATION	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE	RESPONSABLE DE L'UE	ENSEIGNANTS INTERVENANTS
Département économique de Namur	Sylvie Delwiche	Adrien HUYGENS	Adrien HUYGENS

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
IE-Bachelier de spécialisation en business data analysis	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

L'unité d'enseignement fait partie du programme, B1.

Elle contribue au profil d'enseignement du Bachelier de spécialisation en Business Data Analysis.

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

Acquis d’apprentissage spécifiques de cette UE

Face à des données provenant de différents domaines, en disposant d’une station informatique opérationnelle, l’étudiant sera capable de :

• appréhender les concepts liés aux contraintes d’intégrité, à la normalisation et aux structures physiques ;

• se connecter pour collecter les données nécessaires au moyen d’un logiciel de gestion de bases de données ;

• concevoir et manipuler des structures de données relationnelles et multidimensionnelles.

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

Comprendre et appliquer les principes de conception, de modélisation et d’exploitation de bases de données relationnelles et multidimensionnelles, en utilisant les outils et le langage SQL adaptés.

CONTENU

Schéma entité-association

• Schéma relationnel

• SQL : data definition language (DDL), data manipulation language (DML), data query language (DQL)

• Notion de traitement de l’information (Export, backup, ...)

• Connexion et collecte des données nécessaires au moyen d’un logiciel de gestion de bases de données

• Manipulation des données sur un logiciel adapté (extractions, transactions, regroupement, ...) et exploitation de données de différents types

• Gestion des procédures de collecte, d’exploitation et d’utilisation des données issues de structures relationnelles et multidimensionnelles

SOURCES ET RÉFÉRENCES

slides et laboratoire disponibles sur Moodle

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
ABIN1006 — Exploitation et modélisation des données	Slides et laboratoires 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
ABIN1006 — Exploitation et modélisation des données	50 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ABIN1006 — Exploitation et modélisation des données	Cours magistraux : exposé multimédia des aspects théoriques. Séances d'exercices.

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

Sans objet : cette unité d'enseignement ne compte qu'une seule activité d'apprentissage.

Partie 4 Évaluation de l'unité d'enseignement

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

Évaluation intégrée : non.

MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA NOTE FINALE DE L'UE

L'UE comporte une activité d'apprentissage : Exploitation et modélisation des données.

La note finale de l'UE repose sur un examen écrit, pondéré à 100 % en première comme en deuxième session. Tous les acquis d'apprentissage spécifiques de cette UE doivent être validés pour que le seuil de réussite (10/20) soit atteint.

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
ABIN1006 — Exploitation et modélisation des données	Q1 : examen écrit — pondération : 100 %. Deuxième session : examen écrit — pondération : 100 %. Tous les acquis d'apprentissage spécifiques de cette UE doivent être validés pour que le seuil de réussite (10/20) soit atteint. *Langue d'évaluation : français.*

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.