

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

**EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION :
BACHELIER DE SPÉCIALISATION EN
BUSINESS DATA ANALYSIS**

**ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE TYPE COURT
DOMAINE : SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION**

**CODE : 75 69 01 U32 D1
CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 710
DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX**

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 19 juillet 2019,
sur avis conforme du Conseil général**

EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION : BACHELIER DE SPÉCIALISATION EN BUSINESS DATA ANALYSIS

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE TYPE COURT

1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale et culturelle ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Cette unité d'enseignement vise à vérifier que l'étudiant est capable d'intégrer les savoirs, les techniques et les règles de déontologie spécifiques au traitement des données.

L'étudiant prouvera, par une démarche personnelle et approfondie, ses compétences dans le domaine de l'analyse des données et leur présentation, en démontrant, au travers d'un projet qu'il est capable :

- ◆ de percevoir des données comme des ressources valorisables et de distinguer leur nature ;
- ◆ d'intégrer, de diffuser et d'exploiter des données de différents types ;
- ◆ de gérer les procédures de collecte, d'exploitation, d'utilisation, de protection et de sécurisation des données ;
- ◆ de concevoir des schémas d'analyse de données et des modèles prédictifs ;
- ◆ d'utiliser les méthodes de valorisation des données (valeur marchande, valeur psychologique, valeur de reconstruction, valeur d'usage, valeur d'utilité, valeur de criticité...), des outils de reporting et d'aide à la décision ;
- ◆ d'utiliser les méthodes d'analyse statistique et mathématique de données ;
- ◆ de percevoir les problématiques de son client, de l'entreprise et de son environnement, en tenant compte des enjeux liés au développement du Big Data et de modéliser les métiers et les processus ;
- ◆ d'appliquer les principes et règles juridiques encadrant les entreprises, les professions libérales et les services publics dans le cadre des missions du Business Data Analysis ;
- ◆ d'adopter une attitude éthique et de respecter les règles déontologiques ;
- ◆ de développer une approche responsable, critique et réflexive des pratiques professionnelles ;
- ◆ de comparer le cas échéant la performance d'efficacité de différents types de traitement et de se faire une idée de la complémentarité possible de ceux-ci.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

Sans objet.

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable,

à partir d'une situation issue de la vie professionnelle courante de l'entreprise/d'un projet initié dans l'entreprise et/ou à partir d'un nouveau cahier des charges d'un projet réel d'entreprise,

- ◆ de mettre en œuvre une recherche cohérente sur une situation validée par le chargé de cours ;
- ◆ d'en rédiger un rapport circonstancié et critique mettant en évidence sa capacité à :
 - exploiter les données générées par l'activité journalière d'une entreprise en utilisant les logiciels adéquats,
 - transformer ces données en informations et connaissances utiles,
 - présenter les résultats de manière synthétique, critique et adaptée pour faciliter la prise de décision,
 - résoudre les difficultés rencontrées lors des différentes étapes du travail en lien avec les besoins des différentes parties prenantes,
 - intégrer les solutions élaborées au projet ;
- ◆ de présenter et de défendre oralement son rapport en respectant les consignes du chargé de cours et en utilisant des techniques de communication adéquates.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- ◆ niveau de précision : la clarté, la concision, la rigueur au niveau de la terminologie, des concepts et des techniques/principes/modèles,
- ◆ niveau de cohérence : la capacité à établir avec pertinence une majorité de liens logiques pour former un ensemble organisé,
- ◆ niveau d'intégration : la capacité à s'approprier des notions, concepts, techniques et démarches en les intégrant dans son analyse, son argumentation, sa pratique ou la recherche de solutions,
- ◆ niveau d'autonomie : la capacité de faire preuve d'initiatives démontrant une réflexion personnelle basée sur une exploitation des ressources et des idées en interdépendance avec son environnement.

4. PROGRAMME

4.1. Programme pour l'étudiant

L'étudiant sera capable :

à partir d'une situation issue de la vie professionnelle courante de l'entreprise/d'un projet initié dans l'entreprise et/ou à partir d'un nouveau cahier des charges d'un projet réel d'entreprise,

- ♦ de mettre en œuvre une recherche personnelle traduite dans un rapport écrit circonstancié et critique ;
- ♦ de définir la ou les missions de l'entreprise dans son environnement, sa stratégie et sa gouvernance ;
- ♦ d'identifier les demandes des clients internes et en dialogue avec les responsables de « données primaires » ;
- ♦ d'effectuer la sélection, la récolte, la modélisation et la validation des données afin de créer un Datawarehouse en agrégeant les données ;
- ♦ en utilisant les techniques descriptives et prédictives du Data Mining et face à un Data Set volumineux, de sélectionner les méthodes les plus appropriées ;
- ♦ d'analyser, d'interpréter les données et d'en tirer des conclusions ;
- ♦ d'exploiter des logiciels de présentation liés au Datawarehouse ;
- ♦ de concevoir un document centralisateur reprenant une représentation schématique de l'ensemble des liens vers les tableaux de bord et sets de données nécessaires aux indicateurs élaborés ;
- ♦ d'assurer la sécurité des données récoltées et transformées ;
- ♦ de présenter les données de manière synthétique et adaptée, en lien avec les besoins des différentes parties prenantes ;
- ♦ de préparer la défense orale de son rapport ;
- ♦ de participer aux séances collectives d'une manière efficace en posant les questions nécessaires à la bonne compréhension des consignes relatives au travail de fin d'études ;
- ♦ d'informer le chargé de cours de l'état d'avancement de ses travaux de recherche, de la rédaction du travail ;
- ♦ de prendre en compte les conseils prodigués et les remarques émises par le chargé de cours ;
- ♦ d'évaluer, avec le chargé de cours, la valeur de son travail pour pallier, s'il y a lieu, les lacunes tant sur le plan du contenu que des techniques développées ;
- ♦ de situer son apport personnel par rapport au travail.

4.2. Programme pour le personnel chargé de l'encadrement

Le chargé de cours communiquera aux étudiants les exigences qualitatives et quantitatives de l'épreuve intégrée ainsi que les critères d'évaluation.

Le chargé de cours validera les projets des travaux en fonction du profil professionnel (le référentiel des compétences) repris dans le dossier pédagogique de la section.

En outre, il devra :

- ♦ assurer le suivi de l'étudiant et favoriser la mise en œuvre de ses capacités d'auto-évaluation ;
- ♦ organiser des séances individualisées ou collectives pour :
 - vérifier l'état d'avancement des travaux, le respect des consignes générales relatives à l'épreuve intégrée,
 - prodiguer des conseils et motiver dans la recherche de la qualité du travail,
 - réorienter le travail en cas de besoin,
 - préparer à la défense orale de l'épreuve intégrée,
- ♦ participer aux jurys de défense des travaux.

5. CAPITALISATION DES ATTESTATIONS DE REUSSITE DE LA SECTION

Néant.

6. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec le programme du présent dossier pédagogique.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Sans objet.

8. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

8.1. Etudiant : 120 périodes

Code U
Z

8.2. Encadrement de l'épreuve intégrée

Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes par groupe d'étudiants
Préparation de l'épreuve intégrée	CT	I	16
Epreuve intégrée de la section : bachelier de spécialisation en Business Data Analysis	CT	I	4
Total des périodes			20