Année universitaire 2024/2025

Méthodes Informatiques Appliquées pour la Gestion des Entreprises (MIAGE) - 3e année de Licence en apprentissage

Responsable pédagogique : GABRIELLA **PIGOZZI** - https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/pigozzi-gabriella

Crédits ECTS : 60

LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le parcours MIAGE a pour but de donner aux étudiants une formation solide en informatique et former des futurs professionnels de la conduite de projets dans les organisations, en informatique décisionnelle et recherche opérationnelle. Compte tenu de sa double compétence et en particulier son bagage informatique important acquis durant sa formation, l'étudiant pourra trouver un débouché professionnel direct.

Les objectifs de la formation :

- Acquérir une bonne compréhension des systèmes d'information, en associant des enseignements liés à aux mathématiques, à l'économie et à la gestion
- Assimiler les connaissances informatiques en analyse, conception et développement, en optimisation et en décision, modélisation en économie et en finance, ainsi qu'une première approche des structures organisationnelles et des outils du management
- Acquérir les savoir-faire généraux dans le domaine de la gestion, des mathématiques, de la communication en entreprise ainsi qu'une bonne connaissance en langue anglaise technologique, essentiels dans le domaine de l'informatique : la conception, la modélisation et l'architecture d'applications, les méthodes et outils de développement et de génie logiciel ainsi que la maîtrise des connaissances dans les domaines des systèmes d'exploitation, des réseaux et des bases de données
- Prendre connaissance sur l'algorithmique, programmation (Python, Java, C), bases de données, réseaux et de nombreux outils informatiques (PHP, HTML, Excel)
- Développer une culture générale économique et financière utile tant pour l'avenir professionnel des étudiants que pour leur permettre de comprendre les grands enjeux et débats de l'économie en tant que citoyen

MODALITÉS D'ENSEIGNEMENT

Le programme débute la dernière semaine d'août et la présence en classe et sur le lieu de travail est obligatoire. Les étudiants alternent une semaine d'études à l'université et une semaine d'apprentissage dans une entreprise.

Les enseignements de la Dauphine-Licence mention Informatique des organisations parcours MIAGE en apprentissage sont organisés en semestres 5 et 6 et un rapport d'activité. Chaque semestre est constitué d'Unités d'Enseignement (UE). A chaque UE est associé un certain nombre de crédits européens (ECTS) ; à chaque semestre est associée la somme des ECTS associés aux UE composant le semestre.
Les modalités de contrôles des connaissances sont communiquées aux étudiants lors de la rentrée.

ADMISSIONS

- Titulaires d'un diplôme BAC+2 (120 crédits ECTS) ou équivalent (DUT, BTS) à Dauphine, d'une université ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur français ou européen en informatique
- Étudiants issus de classes préparatoires scientifiques ou commerciales

POURSUITE D'ÉTUDES

Après la Licence Informatique des Organisations, vers quels Masters s'orienter à l'Université Paris Dauphine-PSL ?

Après la 3ème année de Licence Informatique des Organisations, validée par un Bac+3, les étudiantes et les étudiants peuvent choisir entre plusieurs Master 1 en formation initiale ou en alternance. C'est également à ce moment qu'ils pourront décider d'effectuer un Master professionnalisant ou un Master recherche.

La formation se poursuit naturellement par le Master Informatique de l'Université Paris Dauphine-PSL. Le parcours MIAGE en apprentissage de la L3 prépare au parcours MIAGE en apprentissage de la 1ère année de Master.

En apprentissage, la formation mène les étudiants vers un des parcours professionnels du Master Informatique, soit directement vers un débouché professionnel.

Le choix du Master joue un rôle majeur dans le cursus des étudiantes et des étudiants. Il détermine plus précisément l'orientation professionnelle et les carrières accessibles à la sortie. En Master 2, les étudiants auront également la possibilité de choisir entre plusieurs spécialisations.

PROGRAMME DE LA FORMATION

- Semestre 5
  - UE Obligatoires S5
    - Introduction to logic
    - Probabilités et processus stochastiques
    - Algorithmes dans les graphes
    - Bases de données relationnelles
    - Sociologie des organisations
    - Analyse de données
    - Finance d'entreprise
    - Ingénierie des systèmes d'information 1
    - Anglais 5
- Semestre 6
  - UE Obligatoires S6
    - Réseaux : infrastructures
    - Comptabilité analytique
    - Programmation linéaire
    - Ingénierie des systèmes d'information 2
    - Communication - analyse et pratique
    - Critical thinking
    - Java-Objet
    - Systèmes d'exploitation
    - Anglais 6
  - Bloc rapport d'activité
    - Rapport d'activité

DESCRIPTION DE CHAQUE ENSEIGNEMENT

SEMESTRE 5

UE Obligatoires S5

Introduction to logic

ECTS : 3

Enseignant responsable : GABRIELLA **PIGOZZI** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/pigozzi-gabriella)

Langue du cours : Anglais

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

- Valid and sound arguments
- Represent information in symbolic forms (propositional and predicate logic)
- Propositional logic:
  - syntax and semantics
  - truth tables
  - axiomatic proof
  - tableaux
  - derivations
  - SAT
- Predicate logic:
  - syntax and semantics
  - axiomatic proof
  - tableaux

Compétences à acquérir :

This course provides an introduction to formal logic. You will develop an understanding of symbolic logic and of different proof techniques.

No prerequisite is required.

Probabilités et processus stochastiques

ECTS : 4

Enseignant responsable : BRICE **MAYAG** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/mayag-brice)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

Lois usuelles.
Vecteurs aléatoires
Estimations paramétriques.
Chaines de Markov
Files d'attente

Compétences à acquérir :

Fournir les concepts de base concernant les probabilités et statistiques.

Algorithmes dans les graphes

ECTS : 5

Enseignant responsable : FLORIAN **SIKORA** (https://www.lamsade.dauphine.fr/~sikora/)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 42

Description du contenu de l'enseignement :

Introduction à la théorie des graphes.
Étude et résolution des problèmes suivants :
Connexité dans un graphe (BFS, DFS), connexité forte, fermeture transitive.
Plus court chemin (algorithmes de Bellman, de Dijkstra, de Ford et de Floyd).
Arbre couvrant de poids minimum (algorithmes de Prim et de Kruskal)
Flot maximum (algorithme de Ford et Fulkerson).

Programmation de ces algorithmes en Python (lorsque le graphe est situé sur un serveur distant, pour résoudre graphiquement un labyrinthe...).
Potentiellement lecture d'article scientifique et recherche d'algorithme en projet.

Compétences à acquérir :

Fournir les concepts de base concernant les graphes. Souligner l'apport des graphes en informatique en tant qu'outil de modélisation. Présenter certains algorithmes fondamentaux et techniques de preuves. Programmation de ces algorithmes.

Pré-requis obligatoires

Bases de l'algorithmique et de maths discrètes : notion de complexité, structures de données (tables de hachage, tas binaire...), preuves par recurrence et contradiction...

Bibliographie, lectures recommandées :

Introduction to algorithms / Cormen et al.
Algorithms / Jeff Erickson (chapitres 5 à 11)
Graphes et algorithmes / Gondran Minoux

Bases de données relationnelles

ECTS : 5

Enseignant responsable : MAUDE **MANOUVRIER** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/manouvrier-maude)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 51

Description du contenu de l'enseignement :

L'objectif de cet enseignement est de former les étudiants à la création et à la manipulation des bases de données relationnelles.
Au cours de cette unité d'enseignement, les étudiants vont apprendre à définir un schéma de base de données relationnelle à partir d'un modèle de données entité/association et/ou UML, à interroger et manipuler les données de la base en SQL (pour la manipulation de données, la définition de schéma du langage et la définition de déclencheurs), et à vérifier la cohérence des données et les propriétés d'un schéma de base de données.
Chaque partie du cours fait l'objet d'un cours magistral et d'une séance de TD.
Deux séances de TP permettront de mettre en pratique les connaissances acquises au cours de cet enseignement en utilisant un SGBD du marché.
Les étudiants auront également un TP noté, à réaliser en fin de module, mettant en œuvre sur un SGBD relationnel toutes les notions abordées en cours.

Compétences à acquérir :

- Connaissances théoriques et pratique du modèle relationnel (dépendances fonctionnelles, formes normales, création d'une base de données relationnelles en SQL).
- Langages d'interrogation de données relationnelles (Algèbre Relationnelle, Calcul Relationnel à Variables Nuplets, SQL).

Pré-requis recommandés

Logique du 1er ordre

Mode de contrôle des connaissances :

Examen Partiel (20%), TP Noté (10%) et Examen Final (70%)

Bibliographie, lectures recommandées :

- J-L. Hainaut Bases de données - Concepts, utilisation et développement - 5e éd., InfoSup, Dunod, 2022, ISBN : 978-2100784608
- A. Silberschatz, H.F. Korth et S. Sudarshan, *Database System Concepts*, McGraw-Hill, 7ème édition, 2019, ISBN: 978-0073523323

Sociologie des organisations

ECTS : 2

Enseignant responsable : FLORENCE **VATIN**

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Le cours reposera sur la présentation de trois grilles d'analyse : l'analyse de contingence (permettant de présenter une organisation dans son environnement), l'analyse stratégique (qui vise à comprendre les relations de pouvoir s'établissant entre acteurs), l'analyse culturelle (dont le principe sera ici le repérage de valeurs structurant le travail).
Ces grilles seront ensuite mises à l'épreuve et utilisées sur la base de supports variés : cas, films, textes…
Le cours débouchera sur des ateliers de production du rapport de stage dans lesquels sera indiquée la manière dont l'étudiant pourra utiliser les grilles d'analyse présentées.

Compétences à acquérir :

Ce cours est un cours d'initiation à la sociologie des organisations. Il a pour objectif de permettre aux étudiants :
- de mieux comprendre le fonctionnement des univers organisés ;
- de situer leur action au sein de ces univers, en particulier lors de leur expérience de stage.

Analyse de données

ECTS : 4

Enseignant responsable : DENIS **PASQUIGNON**

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

Analyse univariée, corrélation entre variables, analyse par composantes principales, Régression Linéaire Simple, Régression Linéaire Multiple.

Compétences à acquérir :

Dans ce cours d'introduction à l'analyse de données, l'étudiant apprendra les outils de base pour appréhender un tableau de données. En particulier, nous montrerons comment étudier le lien entre deux ou plusieurs variables, nous présenterons des outils permettant de réduire la dimension de ces données, lorsque celle-ci est élevée. Enfin, nous montrerons comment créer des modèles linéaires permettant de prédire la valeur d'une variable en fonction des autres variables disponibles.

Finance d'entreprise

ECTS : 3

Enseignant responsable : MOULKA **TAMZALI-LAFOND**

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

1. Découverte du système d'information comptable, finance et temps
- Les décisions financières à long terme
- Décisions stratégiques : modification des flux futurs
- Prise en compte du temps : actualisation et capitalisation

2. Création, croissance et financement de l'entreprise
- La société par actions : les actionnaires et le capital social
- Les autres apporteurs de capitaux
- Les obligations d'information : bilan, compte de résultat, annexes
- L'analyse du bilan : fonds de roulement, BFR et trésorerie
- L'analyse du compte de résultat : les soldes intermédiaires de gestion
- Les alternatives de financement des entreprises :
- Financement interne et/ou externe

3. Les augmentations de capital
- Au bilan de l'émetteur : 2 lignes au passif
- Les différents types d'augmentation de capital
- Les aspects juridiques : AGE et droit préférentiel de souscription
- L'augmentation de capital en numéraire
- L'augmentation de capital en nature : fusion - absorption

4. Le choix d'investissement
- Définition de l'investissement
- Les différentes étapes du processus décisionnel
- Séparation des décisions d'investissement et de financement
- Les critères de choix financiers
- Le coût du capital

5. Conclusion : la prise en compte du risque et de l'incertitude

Compétences à acquérir :

Acquérir les concepts de base concernant les décisions financières à long terme de l'entreprise.

Ingénierie des systèmes d'information 1

ECTS : 2

Enseignant responsable : ELSA **NEGRE** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/negre-elsa)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Les bases de la modélisation avec UML 1.4 et UML 2.0 : les diagrammes de cas d'utilisation, de séquences, de collaboration, d'états/transitions, de classes, d'activité, de temps… pour des applications en gestion de projets.

Compétences à acquérir :

Cet enseignement fournit aux étudiants leurs premières notions d'analyse et de modélisation de systèmes d'information, avec le langage de modélisation UML.

Anglais 5

ECTS : 2

Enseignant responsable : Kieran **HELME**

Langue du cours : Anglais

Volume horaire : 18

Description du contenu de l'enseignement :

Les étudiants travaillent l'anglais de l'informatique, ainsi que l'expression orale (exposés) et écrite (devoirs à rendre)

Compétences à acquérir :

Maîtriser les structures grammaticales (Intermediate Level) ; acquérir le vocabulaire de base de l'anglais des affaires ; communiquer dans un cadre professionnel.

SEMESTRE 6

UE Obligatoires S6

Réseaux : infrastructures

ECTS : 3

Enseignant responsable : JULIEN **LESCA** (https://sites.google.com/site/julienlesca/home)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

1. Introduction
- Différents types de réseaux
- Modèle OSI
2. Couche physique
- Introduction à la théorie du signal
- Supports de transmission
- Modulation numérique et multiplexage
- Exemple des systèmes de téléphonie mobile
3. Couche liaison de données
- Trames
- Contrôle d'erreur
4. Sous-couche MAC
- Protocole de gestion d'accès
- Exemple d'Ethernet et des LAN sans fil (WiFi)
5. Couche réseau
- Algorithmes de routage
Routage par vecteur de distances
Routage par information d'état de lien
- Internet et IP
IPv4
Masque et sous-réseau
Protocoles de routage : OSPF et BGP

Compétences à acquérir :

Le cours porte sur les protocoles réseaux utilisés dans les couches basses du modèle OSI.

Comptabilité analytique

ECTS : 3

Enseignant responsable : BRUNO **MEYNIS DE PAULIN**

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Introduction générale
Les types de coûts (variable/fixes, direct/indirect etc...)
Le calcul du point mort
Le coût marginal (optimum économique, optimum technique)
Les cycles de l'entreprise (financement, investissement, exploitation)
Les documents comptables (Bilan, CdR et TFT), et le concepts d'amortissement
Cas pratique "The Company"
L'inflation et son impact sur les plans d'affaire
Les flux de trésorerie
Introduction à l'analyse de profitabilité (payback, DCF, TRI)

Compétences à acquérir :

Développer les connaissances en finance d'entreprise, en partant des états financiers (compte de résultat, bilan, tableau de financement) pour comprendre les notions fondamentales (profitabilité, flux de cash, retour sur investissement, actualisation etc.) appliquées à la vie des entreprises, et comment la comptabilité analytique répond à des problématiques critiques pour la gestion des entreprises.

Le cours s'appuie sur des exemples concrets et aborde également les impacts des sujets traités sur les datas et les systèmes d'information.

Mode de contrôle des connaissances :

Contrôle continu (2 épreuves). Une part de la note finale est liée à la participation active en TD.

Programmation linéaire

ECTS : 5

Enseignant responsable : DENIS **CORNAZ** (https://www.lamsade.dauphine.fr/~cornaz/)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 45

Description du contenu de l'enseignement :

Modélisation en termes de programmes linéaires, aspects géométriques.
Méthode graphique.
Algorithme du simplexe (méthode par pivot de Gauss (méthode du tableau) et méthode par substitution (dictionnaire).
Introduction à la dualité : définitions et interprétation du problème dual, utilisation des théorèmes faible et fort de la dualité, et théorème des écarts complémentaires.
Utilisation d'un solveur (AMLP, Cplex, GLPK…)

Compétences à acquérir :

Initier les étudiants à la modélisation à l'aide de la programmation linéaire et les former pour la résolution des programmes linéaires.

Ingénierie des systèmes d'information 2

ECTS : 4

Enseignant responsable : EMMANUEL **METHIVIER**

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Réalisation d'un projet

Compétences à acquérir :

Cet enseignement fournit aux étudiants leurs premières applications d'analyse et de modélisation de systèmes d'information, avec le langage de modélisation UML.

Communication - analyse et pratique

ECTS : 2

Enseignant responsable : IAN **KING**

Langue du cours : Français

Volume horaire : 24

Description du contenu de l'enseignement :

Analyses et pratiques de différents types de productions orales ou écrites en lien avec le monde professionnel.

Introduction : qu'est-ce que la communication ?

1. Productions orales (jeux de rôle) :
- Analyse de l'oral : verbal et non verbal
- Voix, Respiration, Articulation
- Proxémie
- Entretien de recrutement
- Expression dans un groupe (prise de parole en réunion)
- Soutenance
2. Productions écrites :
- Mail professionnel
- CV, lettre de motivation
- Rapport :
Les modes de communication interne et externe dans les organisations
Autoévaluation
- Énonciation et discours (marques de la subjectivité, modalisations, pronoms)
3. Communication audiovisuelle :
- Analyse de débats politiques audiovisuels
- Analyse d'émissions audiovisuelles
- Comparaison France / pays étrangers
4. Communication visuelle :
- Schéma de la communication et fonctions du langage
- Analyse de l'image : cas de la publicité
- Sémiologie de l'image
Dénotation / Connotation

Compétences à acquérir :

Améliorer sa communication interpersonnelle (prise de parole en public en réunion, devant un jury, en entretien, etc.) en passant par l'analyse et la pratique
Comprendre le fonctionnement de la communication visuelle et audiovisuelle
Savoir repérer les outils de la communication interne et externe en entreprise
Comprendre les attentes du rapport de stage et/ou d'activité en L3

Critical thinking

ECTS : 1

Enseignants : BRICE **MAYAG**, GABRIELLA **PIGOZZI**
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/mayag-brice
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/pigozzi-gabriella

Langue du cours : Français et anglais

Volume horaire : 15

Description du contenu de l'enseignement :

Raisonnement fallacieux
Rhétorique
Persuasion argumentative
Qu'est-ce qu'une preuve ?
Effet de probabilités inversés
Utilisation des graphiques mathématiques

Compétences à acquérir :

Donner, dans le contexte de l'informatique, des outils pour le développement de l'esprit critique, apprendre à interpréter correctement des informations et des données et détecter les tentatives de manipulation rhétorique.

Java-Objet

ECTS : 5

Enseignant responsable : Olivier **CAILLOUX** (https://www.lamsade.dauphine.fr/~ocailloux/)

Langue du cours : Français et anglais

Volume horaire : 50

Description du contenu de l'enseignement :

- Git
- Syntaxe, exécution directe via jshell
- Class path, compilation et exécution différée
- Usage d'Eclipse pour créer et exécuter des programmes
- Définition de Classes Java, Constructeurs
- Doctrine du contrat, encapsulation, Javadoc
- Maven
- Interfaces Java
- Génériques
- Collections
- Tests unitaires
- Autres éléments d'ingénierie : gestion des références nulles, méthodes de création
- Flux et fichiers
- Égalité et hash codes
- Gestion des ressources
- Écriture de logs
- Intégration continue via GitHub

Compétences à acquérir :

- Conception de programmes comportant de nombreuses fonctionnalités, structurés clairement et pouvant être maintenus à long terme
  - Définir des classes selon le paradigme orienté objet
  - Respecter l'encapsulation, la doctrine du contrat
  - Implémenter l'échec rapide
  - Concevoir et utiliser des bibliothèques de fonctionnalités
- Techniques de programmation modernes
  - Enregistrer les traces du programme
  - Gérer les versions (avec git)
  - Gérer la qualité avec les tests unitaires
  - Gérer la qualité avec les techniques Dev Ops (avec Eclipse et GitHub)
- Syntaxe et spécificités de Java
  - Définir des classes, créer des objets
  - Exploiter les exceptions et les génériques à bon escient
  - Définir et implémenter des Interfaces Java
  - Utiliser les collections du JDK (Set, List, Map, …)
  - Gérer le class path pour réutiliser des bibliothèques tierces
  - Utiliser Maven pour gérer les dépendances

Pré-requis obligatoires

- Algorithmique de base : savoir écrire un pseudo-code pour trier un vecteur ; fusionner deux listes chainées ; parcourir un arbre binaire
- Programmation : savoir écrire et exécuter un programme dans au moins un langage (pas nécessairement Java)
- Utilisation d'un ordinateur : savoir installer et exécuter des programmes sur son propre ordinateur

Pré-requis recommandés

- Programmation : savoir écrire, dans au moins un langage (pas nécessairement Java), un programme qui lit un fichier ; qui sauvegarde un fichier
- Fonctionnement des ordinateurs : savoir distinguer compilation, interprétation et exécution

Mode de contrôle des connaissances :

- Contrôles continus réguliers en séances : exercices à remettre via git
- Projet : livraisons fréquentes (notées séparément) et présentation en fin d'année

Bibliographie, lectures recommandées :

Introduction to Programming Using Java, Nineth Edition, David J. Eck

---

Systèmes d'exploitation 10/12

ECTS : 4

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Ce cours étudie le système d'exploitation UNIX en général et la programmation système en particulier. Le système d'exploitation est le premier programma exécuté lors de la mise en marche d'un ordinateur. Il contrôle l'exécution de tous les programmes d'applications et soustrait le matériel au regard de l'utilisateur. Il est donc important de l'analyser pour comprendre comment fonctionne un ordinateur.

Nous choisissons de baser notre études sur UNIX parce qu'il est le plus utilisé sur Internet par les équipements réseaux (routeurs, serveurs web ou serveurs DNS). De plus, il est gratuit et son code est libre et accessible (open source).

Les grandes parties de ce cours sont les suivantes:

(1) Introduction au langage de programmation C ;

(2) Vue générale d'un système d'exploitation;

(3) Système de gestion de fichiers UNIX ;

(4) Généralités sur les processus et ordonnancement ;

(5) Gestion des processus sous UNIX ;

(6) Communication inter-processus par tubes et notion de mémoire partagée ;

(7) Communication inter-processus par signaux.

Le chapitre (1) donne les éléments du langage C nécessaires pour aborder la programmation système.

Le chapitre (2) rappelle l'historique des systèmes d'exploitation et décrit leur structure générale.

Le chapitre (3) décrit le système de gestion de fichiers qui est l'un des éléments de base du système d'exploitation, et insiste sur celui d'UNIX.

Le chapitre (4) aborde de manière plus détaillée les processus et leur ordonnancement.

Le chapitre (5) insiste sur la gestion des processus dans le système UNIX.

Les chapitres (6) et (7) abordent la communication entre processus, en particulier la communication à travers des tubes et par signaux.

Le cours est organisé en cours magistraux et séances de travaux dirigées et/ou travaux pratiques. A chaque chapitre est associé une série d'exercices et de problèmes pour amener les étudiants à mieux assimiler les différentes notions abordées en cours.

Compétences à acquérir :

Comprendre les différentes tâches d'un système d'exploitation : faire l'interface entre l'utilisateur et la machine, gestion des processus (ordonnancement, communication), gestion des ressources (exclusion mutuelle), gestion des fichiers (organisation du disque) et de la mémoire (mémoire virtuelle).
Comprendre le lien entre systèmes d'exploitation et développement : appels système, compilation, librairies…

Anglais 6

ECTS : 2

Enseignant responsable : Kieran **HELME**

Langue du cours : Anglais

Volume horaire : 18

Description du contenu de l'enseignement :

Nous continuons avec l'expression orale et écrite et préparons l'examen TOEIC Bridge qui permet de revoir et maîtriser des bases de grammaire ainsi que d'approfondir un vocabulaire plus général. (L'année prochaine tous les M1 prépareront le TOEIC - cette activité permet donc un premier contact avec cet examen qui fait référence concernant les compétences en anglais). Les étudiants travaillent en demi-groupes de niveau, ce qui permet une participation active de tous.

Compétences à acquérir :

Maîtriser les structures grammaticales (Intermediate Level) ; acquérir le vocabulaire de base de l'anglais des affaires ; communiquer dans un cadre professionnel.

Bloc rapport d'activité

Rapport d'activité

ECTS : 1

Langue du cours : Français

Description du contenu de l'enseignement :

Le rapport comporte au maximum une trentaine de pages et il doit être organisé en trois parties :
- Contexte de l'apprentissage (¼ du document)
- Les missions de l'apprenti (½ du document)
- Bilan de l'année (¼ du document)

Compétences à acquérir :

Le rapport d'activité consiste en une présentation complète de l'entreprise et une description du travail de l'année.