# LIVRET DE L'ÉTUDIANT

# LICENCE 2
# Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales
# Parcours Cognition

## 2023 - 2024

FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Université Grenoble Alpes

UGA
UFR SHS
Université Grenoble Alpes

UGA
Université Grenoble Alpes

**Université Grenoble Alpes**
**Faculté des Sciences de l'Homme et de la Société**
**CS 40700**
**38058 Grenoble Cedex 9**

# SOMMAIRE

3 Vos interlocuteurs
4 Organisation de la licence
5 Après la licence
6 Parcours «cognition» - Semestre 3
7 Parcours «cognition» - Semestre 4
8 Calendrier pédagogique 2023-24
9 Syllabus du semestre 3
13 Syllabus du semestre 4
19 «LEO» votre intranet Étudiant

# VOS INTERLOCUTEURS

**Julien GRÉPAT**
**Responsable d'année**
julien.grepat@univ-grenoble-alpes.fr

**Benoit LEMAIRE**
**Reponsable de parcours**
benoit.lemaire@univ-grenoble-alpes.fr

**Geneviève GAUDE**
**Gestionnaire de scolarité SHS**
shs-scolarite-miashs@univ-grenoble-alpes.fr

## ORGANISATION DE LA LICENCE

La licence se prépare en 3 ans ; elle est composée de 6 semestres.
Elle est validée par l'obtention de 180 crédits européens (ECTS), soit 30 crédits par semestre.

### DEUX PARCOURS

Dès la première année (L1), à la fin du semestre 1, deux parcours sont proposés :

- Mathématiques - Informatique - Sciences cognitives
- Mathématiques - Informatique - Sciences économiques

En troisième année (L3), l'étudiant doit également choisir deux enseignements de renforcement dans l'une des disciplines principales :

- Informatique
- Sciences cognitives
- Sciences économiques

L'objectif est de permettre d'approfondir les connaissances dans l'un de ces domaines afin de préparer une poursuite d'études dans un master mono ou bi-disciplinaire.

## ORGANISATION GÉNÉRALE DES ENSEIGNEMENTS

Plusieurs types d'enseignement sont proposés dans chaque année de licence, soit sous forme de CM soit sous forme de TD :

Les enseignements se répartissent en trois catégories.

- Enseignements fondamentaux : ils sont incontournables pour acquérir les connaissances de base de chaque discipline.
Exemple : statistiques descriptives, programmation fonctionnelle, microéconomie, cognition & ergonomie.
- Enseignements transversaux : utiles pour tous les autres types d'enseignements.
Exemple : anglais, méthodologie du travail universitaire.
- Enseignements à choix : ils permettent d'approfondir un aspect de la discipline ou de découvrir une autre discipline.
Exemple : projet tuteuré, stage, enseignements proposés dans d'autres licences (psychologie, économie-gestion), enseignements d'ouverture proposés par l'UGA (histoire des sciences par exemple).

## ACCOMPAGNEMENT À LA RÉUSSITE

Dès la première année universitaire, un accompagnement est proposé pour favoriser la réussite des étudiants

- semaine d'intégration en première année : informations sur l'organisation du programme, ateliers de formation sous forme de jeux pédagogiques (connaissance de l'université, de l'environnement numérique de travail, méthodologie, découverte du campus et de la bibliothèque universitaire).

Durant cette semaine -et toute une partie de S1- les étudiants de L1 sont accueillis et accompagnés par des marraines et parrains (étudiants de L3 MIASHS).

- méthodologie du travail universitaire : cet enseignement est inclus dans le programme de L1 dès le S1. Il a pour but d'apprendre à l'étudiant à améliorer ses stratégies de travail (prise de note, gestion du temps, etc.), à rechercher des ressources documentaires, à maîtriser des outils numériques…
- enseignants référents : les responsables de chaque discipline (informatique, mathématiques, sciences cognitives, sciences économiques) assurent un accompagnement individualisé des étudiants dans leur progression académique, mais également pour les enseignements à choix dont le projet tuteuré ou le stage.

# APRÈS LA LICENCE

## POURSUITE D'ÉTUDES ET INSERTION PROFESSIONNELLE

### Poursuite d'études

Outre la possibilité de valider 3 années de licence, il est également envisageable, en cours de licence, de poursuivre éventuellement en BUT 3e année ou en licence professionnelle. Voici quelques exemples de BUT et de licences professionnelles proposés à l'UGA :

- BUT informatique, parcours Réalisation d'applications : conception, développement, validation ; parcours Déploiement d'applications communicantes et sécurisées
- BUT Métiers du multimédia et de l'internet, parcours Stratégies de communication numérique et design d'expérience ; parcours Développement web et dispositifs interactifs
- BUT Réseaux et télécommunications, parcours Cybersécurité ; parcours Développement système et cloud
- licence professsionnelle Métiers du décisionnel et de la statistique, parcours Études statistiques, sondages et marketing.

À l'issue de la licence, l'étudiant peut opter pour le Master MIASHS de l'UGA dans un des parcours suivants :

- Business and data analyst ;
- Statistique et science des données ;
- Informatique et cognition. Le M1 de ce master permet également d'intégrer le M2 de Sciences cognitives.

Il est aussi possible de poursuivre ses études vers d'autres masters, dans des disciplines variées : Informatique ; Ingénierie économique et entreprise ; Statistiques ; Économie ; Sciences cognitives ; Ergonomie ; Sciences du langage…

### Insertion professionnelle

Après la licence, l'étudiant peut envisager des formations permettant d'accéder à de nombreux secteurs professionnels :

- développement informatique
- statistiques appliquées aux sciences sociales
- actuariat et finance
- analyse économique auprès de grandes entreprises et administrations
- modélisation - cognitive ou économique
- ergonomie logicielle
- ingénierie pédagogique
- multimédia
- réseaux
- industries de la langue
- enseignement…


ESPACES ORIENTATION ET INSERTION
DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Des espaces de documentation et des conseillers à votre écoute toute l'année.

**Domaine universitaire**
1er étage du bâtiment Pierre-Mendès-France
151, rue des universités
38400 Saint-Martin-d'Hères
Tél : 04 57 04 15 00
orientation-insertion@univ-grenoble-alpes.fr

**Site de Valence**
CIO'SUP
Maison de l'étudiant Drôme-Ardèche
11 Place Latour-Maubourg
26000 VALENCE
Tél. : 04 38 38 84 97
ciosup2607@univ-grenoble-alpes.fr


Les titulaires d'une L2 ou L3 MIASHS peuvent intégrer, sur concours ou sur dossier et entretien, une école d'ingénieurs, une école de commerce ou une école spécialisée (en statistique ou en actuariat par exemple).

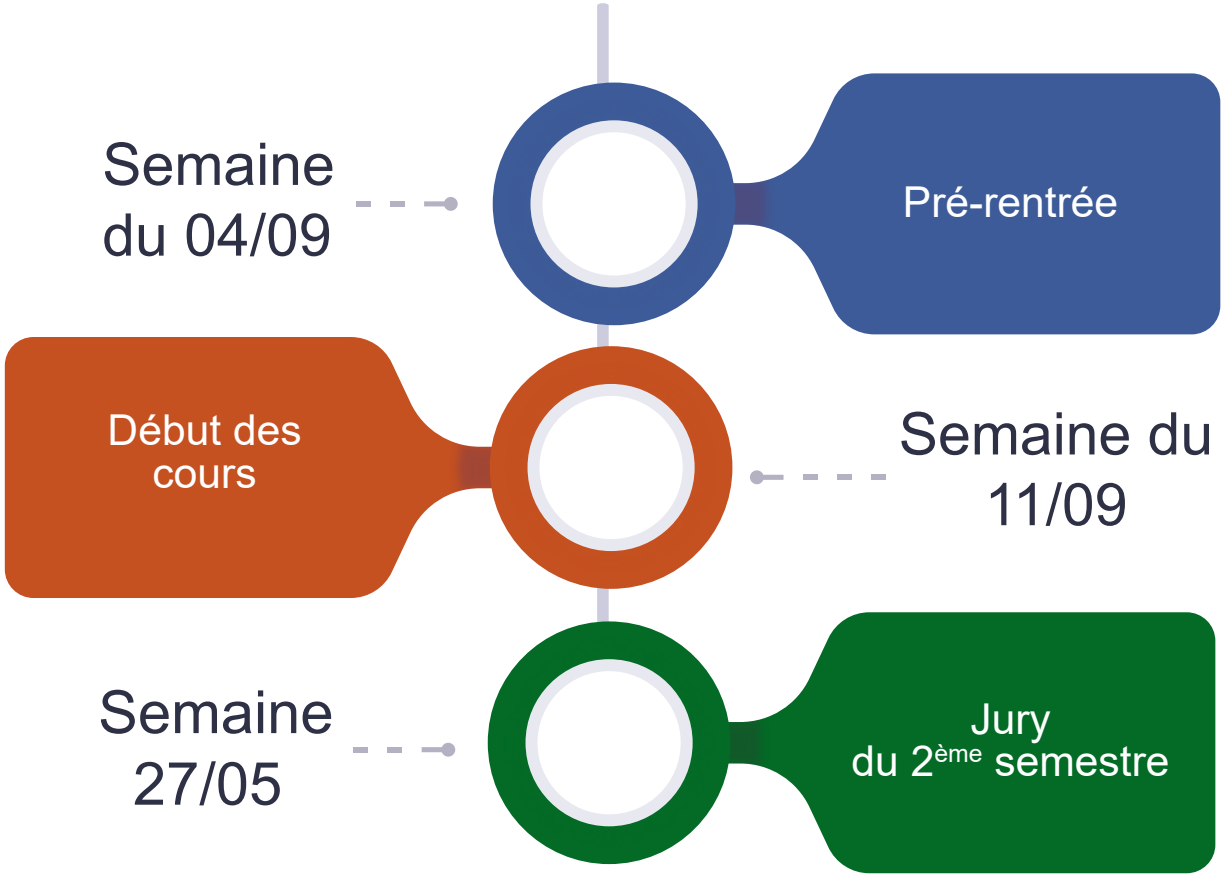
# PARCOURS «COGNITION» - SEMESTRE 3

| | ECTS | Heures CM | Heures TD | Heures CM/TD | Heures TP |
|---|---|---|---|---|---|
| **UE1 : Mathématiques** | | | | | |
| Algèbre linéaire 3 | 3 | 15 | 15 | | 3 |
| Analyse réelle 3 | 3 | 15 | 15 | | 3 |
| Probabilités 2 | 3 | 15 | 15 | | 3 |
| **UE2 : Informatique** | | | | | |
| Algorithmique et programmation par objets | 6 | 19.5 | 19.5 | | 21 |
| **UE3 : Cognition** | | | | | |
| Cognition : invariants… et différences | 3 | | | 24 | |
| Cognition : perception et motricité | 3 | | | 24 | |
| Cognition et développement | 3 | | | 24 | |
| **UE4 : Enseignements transversaux** | | | | | |
| Anglais 3 | 3 | | 18 | | |
| Projet 3 | 3 | | 5 | | |
| **Enseignement à choix 3** | | | | | |
| ETC 3 | 3 | (24) | | | |
| Enseignement d'ouverture 3 | 3 | (24) | | | |
| Stage | 3 | | | | |
| **Total** | | **64.5 (88.5)** | **78.5** | **72** | **30** |

# PARCOURS «COGNITION» - SEMESTRE 4

| | ECTS | Heures CM | Heures TD | Heures CM/TD | Heures TP |
|---|---|---|---|---|---|
| **UE1 : Mathématiques** | | | | | |
| Statistique mathématique 1 | 3 | 15 | 9 | | 6 |
| Mathématiques pour l'informatique | 3 | 15 | 9 | | 6 |
| **UE2 : Informatique** | | | | | |
| Introduction aux bases de données | 3 | 10 | 10 | | 10 |
| Langages formels et calculabilité | 3 | 10.5 | 10.5 | | |
| Programmation logique | 3 | 9 | 9 | | 12 |
| **UE3 : Cognition** | | | | | |
| Cognition et ergonomie | 3 | 24 | | | |
| Cognition : mémoire(s) et représentations | 3 | 24 | | | |
| Langage & cerveau | | | | | |
| **UE4 : Enseignements transversaux** | | | | | |
| Anglais 4 | 3 | | 18 | | |
| Projet 4 | 3 | | 1 | | |
| **Enseignement à choix 4** | | | | | |
| ETC 4 | 3 | (24) | | | |
| Enseignement d'ouverture 4 | 3 | (24) | | | |
| Stage | 3 | | | | |
| **Total** | | **59.5 (83.5)** | **75.5** | **72** | **34** |

# CALENDRIER PÉDAGOGIQUE 2023-24




## DATES DES INTERRUPTIONS PÉDAGOGIQUES

TOUSSAINT : du samedi 28 octobre 2023 matin au lundi 6 novembre 2023 matin.
NOËL : du samedi 23 décembre 2023 soir au lundi 8 janvier 2024 matin.
HIVER : du samedi 24 février 2024 au lundi 4 mars 2024 matin.
PRINTEMPS : du samedi 20 avril 2024 au lundi 29 avril 2024 matin.

# SYLLABUS DU SEMESTRE 3

## UE1 : Mathématiques

### Algèbre linéaire 3

**Description**
Par son caractère conclusif dans la formation en algèbre linéaire de cette licence, ce cours permet de prendre un certain recul. Nous proposons des rappels sur les espaces vectoriels et le calcul matriciel de première année dans le cadre restreint des espaces vectoriels RN. L'enjeu du cours est la réduction des endomorphismes (diagonalisation-trigonalisation de leur matrice). On donnera des critères simples de diagonalisabilité.

**Objectifs**
Ce cours doit conforter l'étudiant dans la maîtrise de l'algèbre linéaire pour transférer les résultats aux différents domaines d'utilisation. Ce cours doit également permettre de développer la vision géométrique des concepts abstraits de l'algèbre linéaire et ainsi amener à l'interprétation des valeurs propres et des vecteurs propres dans différents cadres.

**Compétences visées**
- Savoir déterminer et interpréter les sous espaces propres d'une matrice ;
- Maîtriser les outils de diagonalisation du logiciel R.

**Bibliographie**

- Grifone J., 2019, Algèbre Linéaire, 6eme ed., Éditions Cépaduès, 464p..
- Liret F. et Martinais D., 2003, 2eme ed., Algèbre 1re année, Dunod,296 p..
- Liret F. et Martinais D., 1999, Algèbre et géométrie 2e année, Dunod,331 p..


## UE2 : Informatique

### Algorithmique et programmation par objets

**Description**
Ce cours vise à introduire la programmation par objet et aussi la représentation et la manipulation des structures à
accès indicé. Les structure de données à accès indicé telles que les chaînes de caractères ou les tableaux sont des
structures de données couramment utilisées en programmation. Au niveau algorithmique, ce cours traite des parcours
de recherche et des algorithmes de tri. Au niveau des principes de la programmation par objets, ce cours introduit
entre autres les notions d'encapsulation, d'héritage, de transtypage ascendant et de polymorphisme. Ce cours est appliqué à au langage Java.

**Objectifs**
- Connaitre les principaux algorithmes de tris (sur tableaux)
- Savoir élaborer une bonne stratégie de recherche en fonction
- Savoir créer des implémentations de classes à partir d'une modélisation données.
- Comprendre un modèle objets composé de relations de composition, et d'hértitage.

# UE3 : Cognition

## Perception & motricité

**Description**

Étude des processus perceptivo-moteurs selon les modèles contemporains des sciences cognitives

**Objectifs**

Caractériser les bases théoriques et méthodologiques de l'étude de la boucle perception / décision / action

Examiner les enjeux appliqués de cette thématique

Les objectifs d'apprentissages sont précisés dans chacun des modules

**Compétences visées**

- Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires
- Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire

**Bibliographie**


- Berthoz A. & Petit J.L. (2006). Phénoménologie et physiologie de l'action. Paris : Odile Jacob.
- Purves D., Augustine G.J., Fitzpatrick D., Hall W.C., LaMantia A.-S. et White L.E. (2015). Neurosciences. Bruxelles : de Boeck.
- Wolfe J., Kluender K., Levi D., Bartoshuk L., Herz R., Klatzky R. & Mer D. (2023). Sensation and perception. Oxford: Oxford University Press.


## Cognition : invariants... et différences

**Description**

L'approche généraliste d'un système cognitif est le préalable indispensable pour en comprendre le fonctionnement, puisqu'il n'y a de science que du général ; néanmoins, elle ne saurait être suffisante dès lors que les mécanismes sollicités ne sont pas des invariants caractéristiques de l'espèce dans ces conditions, il devient indispensable d'envisager une / plusieurs approches différentialistes : comment la / les définir ? comment concilier l'étude scientifique des ressemblances et celle des différences au sein d'un modèle unique… tout en conservant la portée générale de ce dernier ?

**Objectifs**

- Caractériser les bases théoriques et méthodologiques de l'étude de la variabilité inter- / intra-individuelle en sciences cognitives
- Examiner les enjeux appliqués d'une double approche ie généraliste et différentialiste
- Les objectifs d'apprentissages sont précisés dans chacun des modules

**Compétences visées**

- Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires
- Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire

**Bibliographie**


- Eysenck, M. W., & Keane, M. T. (2015). Cognitive psychology : a student's handbook. Hove: Psychology Press.
- Khamassi M. (2021). Neurosciences cognitives. Bruxelles : de Boeck.
- Lautrey J., Mazoyer B. & Van Geert P. (2002). Invariants et variabilité dans les sciences cognitives. Paris : Presses de la Maison des sciences de l'homme.
- Monod J. (1970). Le hasard et la nécessité : essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne. Paris, Éditions du Seuil.
- Pawlik K. & Rosenzweig M.R. (2000) The international handbook of psychology. London: Sage.

## Cognition et développement

**Description**
Problématique Inné/Acquis, évolution des idées sur le développement cognitif, méthodologie du développement cognitif, développement des fonctions cognitives (notion d'objet, traitement visuo-spatial et reconnaissance des visages, acquisition du langage, compétences numériques, catégorisation).

**Objectifs**
- Connaissances générales sur le développement cognitif.

**Compétences visées**
- Connaissances générales sur le développement cognitif.

**Bibliographie**

- Lemaire, P. & Blaye, A. (2007). Psychologie du développement cognitif de l'enfant. Bruxelles : De Boeck.


# UE4 : Enseignements transversaux

## Gestion de projet

**Description**
Du démarrage à la clôture d'un projet, une méthodologie rigoureuse assortie d'une approche agile permettent d'optimiser le•s livrable•s à produire : une compétence transversale désormais indispensable

**Objectifs**
- Découvrir la démarche et les enjeux de la gestion de projet
- Se familiariser avec les outils incontournables (échéancier, cahier des charges) et savoir les mettre en pratique dans un projet au long court
- Apprendre à évaluer un projet

**Compétences visées**
action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle (respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale - travailler en équipe ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet - s'autoévaluer pour améliorer sa pratique)

**Bibliographie**

- Aïm R. (2017). L'essentiel de la gestion de projet. Gualino éditions.
- Bachelet R. (2019). Organisation des projets. Ecole centrale de Lille. Récupéré en juillet 2016 sur https://gestiondeprojet.pm
- Buttrick R. (2015). Gestion de projet. Paris : Pearson.
- Cayatte R. (2010). Manager un projet… oui mais comment ? Paris : E.S.F. éditeur.
- Portny S.E. & Sage S. (2010). La gestion de projet pour les nuls. Paris : First éditions


Le listing complet des références est fourni en cours

## Anglais économique

**Description**

Tou.te.s les étudiant.e.s de L1 et L2 suivent un enseignement d'anglais de l'économie et de la gestion de 18h par semestre. Le cours, conçu en fonction de la grille des niveaux de compétence du CECRL, s'articule autour de plusieurs axes :

- Compréhension écrite et orale (étude de documents écrits, oraux et vidéo en langue anglai- se traitant de questions économiques et sociales et des problèmes liés à l'entreprise et à la finance).
- Expression orale, entraînement à la prise de parole individuelle en continu à partir de notes.

**Objectifs**

L'objectif du cours est de consolider vos compétences langagières en anglais et de vous amener à découvrir l'anglais de spécialité (anglais de l'économie et de la gestion) tant à l'oral qu'à l'écrit, afin de pouvoir communiquer aisément en contexte spécialisé (en lien avec votre discipline). Votre objectif est d'atteindre le niveau B2 dans les 5 compétences du CECRL en fin de L3.

**Bibliographie**

Pour les cours, vous devez obligatoirement vous munir de la version imprimée de l'ouvrage English for Business Studies, A course for Business Studies and Economics Students, Ian MacKenzie, Cambridge University Press, « third edition », 2010 (couverture jaune).

# SYLLABUS DU SEMESTRE 4

## UE1 : Mathématiques

### Statistique mathématique 1

**Description**

Ce cours doit permettre de lier les statistiques descriptives aux probabilités pour amener à la compréhension des raisonnements fondamentaux de l'inférence statistique. On proposera alors une construction des premiers modèles gaussiens.

**Objectifs**

Ce cours devrait permettre à l'étudiant d'appréhender les principaux raisonnements de l'inférence statistique et d'en apprécier l'apport dans les sciences sociales, humaines, biologiques et physiques. L'étudiant doit disposer de tous les éléments nécessaires à la compréhension approfondie de l'estimation et des tests statistiques qui seront abordés en troisième année, tout en étant capable, à la fin du cours, de modéliser des expériences aléatoires, et d'appliquer les modèles qui sont à sa portée.

**Compétences visées**

- Appréhender les principaux raisonnements de l'inférence statistique ;
- Décrire de manière efficace les différentes caractéristiques d'un ensemble de données dans le contexte où il a été observé et formuler de manière adéquate les conclusions qui découlent des analyses ;
- Savoir utiliser les logiciels permettant la réalisation de ces descriptions ;
- Développer un esprit critique dans le contexte de l'analyse des données.

**Bibliographie**


- Bressoux, P. 2010, Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales,2e éd., Méthodes en sciences humaines, De Boeck, Bruxelles, ISBN 2804163644, 464 p..
- Lafaye de Micheaux, P., R. Drouilhet et B. Liquet.2011,Le logiciel R : Maîtriser le langage - Effectuer des analyses statistiques,1re éd., Statistique et probabilités appliquées, Springer, ISBN 2817801148, 528 p..
- Morgenthaler, S. 2013, Introduction à la , 4e éd. revue et augmentée, Presses polytechniques et universitaires romandes, ISBN 978-2-88915-037-3, 391 p..

## Mathématiques pour l'informatique

**Description**

L'enjeu principal est d'aborder les outils mathématiques nécessaires dans les cours d'informatique. Le cours s'axe sur trois thèmes, arithmétique, logique et théorie des graphes :

- Introduction à la cryptologie : arithmétique des nombres premiers, petit théorème de Fermat, algorithme d'Euclide, chiffrement RSA.
- Notions de logique : logique propositionnelle, logique des prédicats, formes normales, clauses et clauses de Horn, skolémisation, tableaux de Karnaugh, principe de résolution de Robinson, problèmes de récurrence et fonctions récursives.
- Notions de théorie des graphes : graphes orientés ou non, arbres, matrice d'adjacence, fermeture transitive, algorithme de Dijkstra, ordonancement.

**Objectifs**

Présenter les outils mathématiques nécessaires pour comprendre les concepts exposés dans les cours d'informatique.

**Compétences visées**

- Comprendre le scénario d'un cryptage et le mettre en œuvre.
- Se familiariser avec la logique formelle et l'algèbre de Boole, maîtriser des éléments de logique avancés utiles pour l'informatique.
- Comprendre les éléments de théorie des graphes pour les utiliser en informatique.

**Bibliographie**


- Vélu J., Avérous G., 2019, Méthodes mathématiques pour l'informatique, 5e éd., InfoSup, Dunod, 9782100806386, 432p..
- CHANET X., VERT P., 2021, Mathématiques pour l'informatique, 3e ed., InfoSup, Dunod, 9782100828708, 320p..

# UE2 : Informatique

## Introduction aux bases de données relationnelles

**Description**

1. Les concepts de bases des bases de données relationnelles. Il s'agit de présenter les concepts ainsi que l'algèbre relationnelle.
2. Langages d'interrogation et de manipulation. L'accent est mis sur SQL et ses fondements.
3. Conception d'un schéma relationnel. Il s'agit de savoir définir un schéma relationnel complet et correct, comprenant des tables, des contraintes, des vues.

Des travaux pratiques avec le SGBD SQLite permettent de mettre en œuvre les techniques étudiées en cours. L'accent est donc plutôt mis sur les notions de base (qu'est-ce qu'un SGBD, qu'une base de données, qu'un langage d'interrogation) et leur application pratique.

**Objectifs**

Ce cours a pour objectif l'étude des principes des SGBD relationnels et la mise en pratique de ces principes.

## Langages formels et calculabilité

**Description**

Ce cours propose une introduction à la théorie des langages formels et à la théorie du calcul. Nous débutons par la distinction entre langages naturels et langages formels. Les éléments constitutifs d'un langage formel (symbole, alphabet, mot) sont introduits, ainsi que les opérateurs (union, produit, étoile de Kleene) et propriétés associés. La notion d'automate est liée à celle d'une machine permettant de reconnaître les mots d'un langage. Automates à états finis déterministes et non déterministes sont alors distingués et les processus de déterminisation et de minimisation étudiés. Les différents types de grammaire générative proposés par Noam Chomsky sont exposés en tant qu'ensembles de règles permettant de générer les mots d'un langage. Il est ensuite montré que les limites des automates à états finis peuvent être dépassées grâce aux automates à piles. Enfin, les machines de Turing sont introduites en tant qu'instruments de manipulation de symboles extrêmement basiques qui, malgré leur simplicité, peuvent être adaptées pour simuler la logique d'un ordinateur.

**Objectifs**

- objectif 1 : Développer la compréhension des notions de mots, langages
- objectif 2 : Introduire et étudier les automates de calcul abstraits (tels queles machines à états finis, les machines à piles, et les machines de Turing)
- objectif 3 : Développer la compréhension des différents types de grammaires formelles
- objectif 4 : Comprendre les relations entre ces différents automates, les grammaires formelles et les langages.

**Compétences visées**

Compréhension des principes régissant la conception et l'analyse des langages formels, les grammaires associées, les différents types d'automate, et les machines de Turing

## Programmation logique

**Description**
Ce cours présente les grandes lignes de la programmation logique et le langage de programmation Prolog :
- faits, règles, requêtes
- unification, parcours de résolution
- listes
- programmation avec et sans accumulateur
- coupure (cut)
- création dynamique de faits et règles
- arbres et grammaires en Prolog
- débogage
- fondements logiques (prédicats, clauses, principe de résolution)

**Objectifs**
Maîtriser les techniques de la programmation logique

# UE3 : Cognition

## Cognition et ergonomie

**Description**
Théorie et pratique de la démarche ergonomique : une initiation à l'analyse de l'activité en situation, notamment dans le contexte des interactions humain & machine

**Objectifs**
- Se familiariser avec les concepts et enjeux de la discipline
- Examiner une méthode de mesure comportementale qu'est l'oculométrie
- Les objectifs d'apprentissages sont précisés dans chacun des modules

**Compétences visées**
- Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires
- Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire

**Bibliographie**

- Falzon P. (2015). Ergonomie. Paris : Presses universitaires de France.
- Lallemand C. & Gronier G. (2015). Méthodes de design UX – 30 méthodes fondamentales pour concevoir des expériences optimales. Paris : Eyrolles.
- Rabardel P., Carlin N., Chesnais M., Lang N., Le Joliff G. & Pascal M. (2002). Ergonomie ; concepts et méthodes. Toulouse : Octares éditions.
- Wolff M. & Mollard R. (2020). Pratiques de l'ergonomie : de la méthode aux applications. Toulouse : Octares éditions.

## Cognition : mémoire(s) et représentations

**Description**

La mémoire, composante fondamentale de tout système cognitif, implique des processus dynamiques de stockage et de récupération de l'information, mais également de traitement de cette dernière ; l'étude de ces processus suppose en outre de considérer la nature des représentations mentales des connaissances (image, concept, action) ainsi que leur organisation au sein du système mnésique (réseau sémantique, schéma ou script, système de production…)

**Objectifs**

- Caractériser les bases théoriques et méthodologiques de l'étude de la mémoire
- Évaluer la validité du modèle traditionnel de la mémoire à trois registres et partant de là, celle d'hypothèses alternatives plus récentes, intégrant notamment les phénomènes attentionnels
- Expliciter les bases biologiques de la mémorisation
- Appliquer ces connaissances à des situations de la vie courante et / ou professionnelle les objectifs d'apprentissages sont précisés dans chacun des modules

**Compétences visées**

- Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires
- Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire

**Bibliographie**


- Eustache F. & Desgrange B. (2010). Les chemins de la mémoire. Paris : Editions Le Pommier..
- Inserm (2014). Mémoire, une affaire de plasticité synaptique. Récupéré en juillet 2015 sur www.inserm.fr
- McFarland D. (2020). Le comportement animal - psychobiologie, éthologie et évolution. Bruxelles : de Boeck.
- Nicolas S. (2003). Mémoire et conscience. Paris : Colin Schacter D. (2003). Science de la mémoire. Paris : Odile Jacob.


## Langage et cerveau

**Description**

Connaissances de base sur les des structures cérébrales liées aux processus langagiers, méthodologie en neurosciences du langage, développement cognitif et acquisition du langage, applications dans des situations langagières de la vie quotidienne (par exemple : perception et production du langage, bilinguisme, acquisition des langues étrangères).

**Objectifs**

Comprendre les mécanismes cognitifs impliqués dans les situations langagières de la vie quotidienne (langage parlé).

**Compétences visées**

Comprendre les mécanismes cognitifs impliqués dans les situations langagières de la vie quotidienne (langage parlé).

**Bibliographie**


- Boysson-Bardies, B. (1996). Comment la parole vient aux enfants. Paris : Éditions Odile Jacob.
- Pinker, S. (1994). L'instinct du langage. Paris : Éditions Odile Jacob.

# UE4 : Enseignements transversaux

## Gestion de projet

**Description**

Du démarrage à la clôture d'un projet, une méthodologie rigoureuse assortie d'une approche agile permettent d'optimiser le•s livrable•s à produire : une compétence transversale désormais indispensable

**Objectifs**

découvrir la démarche et les enjeux de la gestion de projet

se familiariser avec les outils incontournables (échéancier, cahier des charges) et savoir les mettre en pratique dans un projet au long court

apprendre à évaluer un projet

**Compétences visées**

action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle (respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale - travailler en équipe ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet - s'autoévaluer pour améliorer sa pratique)

**Bibliographie**


- Aïm R. (2017). L'essentiel de la gestion de projet. Gualino éditions.
- Bachelet R. (2019). Organisation des projets. Ecole centrale de Lille. Récupéré en juillet 2016 sur https://gestiondeprojet.pm
- Buttrick R. (2015). Gestion de projet. Paris : Pearson.
- Cayatte R. (2010). Manager un projet… oui mais comment ? Paris : E.S.F. éditeur.
- Portny S.E. & Sage S. (2010). La gestion de projet pour les nuls. Paris : First éditions.


Le listing complet des références est fourni en cours

## Anglais économique

**Description**

Tou.te.s les étudiant.e.s de L1 et L2 suivent un enseignement d'anglais de l'économie et de la gestion de 18h par semestre. Le cours, conçu en fonction de la grille des niveaux de compétence du CECRL, s'articule autour de plusieurs axes :

- Compréhension écrite et orale (étude de documents écrits, oraux et vidéo en langue anglai- se traitant de questions économiques et sociales et des problèmes liés à l'entreprise et à la finance).
- Expression orale, entraînement à la prise de parole individuelle en continu à partir de notes.

**Objectifs**

L'objectif du cours est de consolider vos compétences langagières en anglais et de vous amener à découvrir l'anglais de spécialité (anglais de l'économie et de la gestion) tant à l'oral qu'à l'écrit, afin de pouvoir communiquer aisément en contexte spécialisé (en lien avec votre discipline). Votre objectif est d'atteindre le niveau B2 dans les 5 compétences du CECRL en fin de L3.

**Bibliographie**

Pour les cours, vous devez obligatoirement vous munir de la version imprimée de l'ouvrage English for Business Studies, A course for Business Studies and Economics Students, Ian MacKenzie, Cambridge University Press, « third edition », 2010 (couverture jaune).

# «LEO» VOTRE INTRANET ÉTUDIANT

LEO est le point d'entrée unique qui permet à chaque étudiant d'accéder à l'ensemble des informations, ressources et services numériques mis à sa disposition par l'université et par sa composante: agenda, messagerie, emploi du temps, relevé de notes, plateformes pédagogiques, ressources documentaires, informations liées à la scolarité, l'orientation ou la vie étudiante...

À consulter quotidiennement, LEO constitue une mine d'informations pour vos études et votre vie à l'université.

Vous pourrez y accéder que vous soyez sur le campus, chez vous ou à l'étranger !
https://leo.univ-grenoble-alpes.fr/

### Emploi du temps en ligne

Vous pourrez consulter à tout moment votre emploi du temps, être informés rapidement des changements de salles, reports de cours...

### Cours en ligne

Vous pourrez accéder à vos cours via les plateformes pédagogiques (Moodle, Chamilo et Alfresco…) et à la plateforme de formation en langues du service des langues.

### Relevés de notes en ligne

Vous pourrez télécharger vos relevés de notes.

## VOS RESSOURCES ET OUTILS

### Messagerie électronique Université Grenoble Alpes

Votre adresse universitaire est en général de la forme: prenom.nom@etu.univ-grenoble-alpes.fr
C'est l'unique adresse utilisée par les enseignants et l'administration pour vous transmettre des informations.

Pensez à :

Signer vos courriels pour être facilement identifié par votre interlocuteur : nom prénom, mais aussi année- filière, groupe, horaire de cours, etc.
Rediriger vos courriels sur votre adresse personnelle

## VOS IDENTIFIANTS

Pour accéder à votre intranet et aux services numériques de l'université, vous avez besoin d'un nom d'utilisateur (identifiant) et d'un mot de passe. Ils vous seront fournis avec votre carte d'étudiant.
Vous avez ensuite 2 mois pour personnaliser votre mot de passe. C'est obligatoire et cela vous permettra de pouvoir le récupérer en cas de perte

### PRUDENCE EST MÈRE DE SÛRETÉ...

. Ne prêtez jamais vos identifiants numériques
. Fermez votre session après avoir utilisé un ordinateur du libre-service
. Changez de mot de passe régulièrement

Si quelqu'un viole la charte avec vos identifiants (téléchargement illégal par exemple), c'est vous qui serez responsable et sanctionné (notamment privé d'accès aux ressources numériques de l'université).

L'UGA met à votre disposition une application de gestion des stages appelée Pstage.

Lien : https://pstage-uga.grenet.fr/esup-pstage/stylesheets/stage/welcome.xhtml

L'application PStage vous permet de :
- Saisir une convention de stage sur la base des informations que vous aura communiquéesvotre organisme d'accueil (dates de stage, gratification, nombre d'heures par semaine...). Toute convention devra être saisie au plus tard 2 semaines avant le début du stage.
- Consulter une sélection d'offres de stage qui ont été communiquées à l'Université Grenoble Alpes.
- Rechercher les organismes qui peuvent accueillir régulièrement des stagiaires dans la région, en France ou à l'étranger.

La Faculté d'Economie ne délivre plus de convention papier toutes les démarches se font désormais via l'application Pstage. Une fois votre convention saisie, vous serez informé des démarches propres à votre composante concernant l'impression de la convention et le circuit des signatures.

Tous les guides sont disponibles dans la rubrique « besoin d'aide ».

Université Grenoble Alpes

FACULTÉ D'ÉCONOMIE
Université Grenoble Alpes

UFR SHS
Université Grenoble Alpes

Pour en savoir +, consulter les sites web :
https://shs.univ-grenoble-alpes.fr/ ou https://economie.univ-grenoble-alpes.fr/