fresco

Guide de l'étudiant·e en Sciences Cognitives

2ème édition (2020)

QR code pour donner un accès pdf

Sommaire

Avant – propos 1
Les sciences cognitives 2
La Fresco 2
Le guide de l'étudiant·e en sciences cognitives 2
Remerciements 1
Les formations 2
Licence (Bac +3) 2
Master (Bac +5) 2
Doctorat (Bac +8) 2
Les laboratoires 2
Les entreprises 12
Les associations 16
Les outils 2
Les ressources culturelles 4

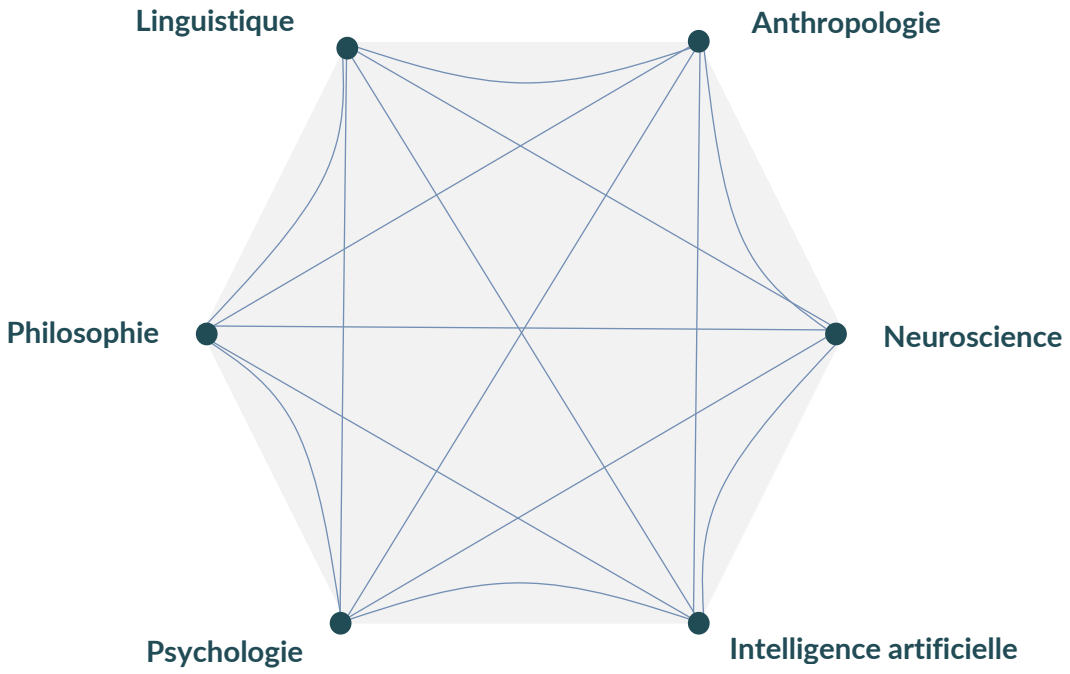
Avant – propos

Les sciences cognitives

Historiquement, les sciences cognitives ont vu le jour dans la deuxième moitié du XXème siècle à la suite de la mise en place de dialogues entre des expert·e·s de plusieurs disciplines. De cette interdisciplinarité émane plusieurs définitions quant au domaine des sciences cognitives.

On peut définir ce domaine comme la science qui étudie les facultés mentales dites supérieures. On peut aussi définir ce domaine comme la science portant sur la manière dont tout système complexe de traitement de l'information est capable d'acquérir, de conserver, d'utiliser et de transmettre des connaissances. Finalement Les sciences cognitives se définissent comme un domaine interdisciplinaire à l'intersection entre neurosciences, psychologie, intelligence artificielle, anthropologie, linguistique et philosophie. Ces disciplines ont en commun au moins un champ d'étude : la cognition.

Ainsi, l'intelligence, le langage, la morale, la perception, la mémoire, le raisonnement ou encore la conscience font partie des champs d'études des sciences cognitives.



Crédit : inspiré de Dtracked (Own work) via Wikimedia Commons

La Fresco

La Fresco est la Fédération française des étudiant·e·s et jeunes actif·ve·s en sciences de la cognition. Il s'agit d'une association loi 1901, qui fédère en son sein des structures associatives réparties sur tout le territoire national. Nous agissons donc comme un interlocuteur privilégié pour des projets inter-associations d'envergure en sciences cognitives. Nous participons ainsi à développer et maintenir un véritable réseau national d'étudiant·e·s et de jeunes actif·ve·s en sciences cognitives depuis 2003.
Nos activités se scindent en 3 types :

- La vulgarisation des sciences de la cognition
- L'entretien de notre écosystème
- La création de contenu

Aujourd'hui, la Fresco fédère 13 associations en lien avec les sciences de la cognition à travers la France

La Fédération est centrée sur les besoins des étudiant·e·s et des jeunes actif·ve·s en sciences de la cognition en France. Ses objets sont les suivants :

- Rassembler les étudiant·e·s et jeunes actif·ve·s en sciences de la cognition par le biais de leurs associations
- Représenter les étudiant·e·s et jeunes actif·ve·s en sciences de la cognition

Le guide de l'étudiant·e en sciences cognitives

Les filières en sciences cognitives sont récentes et il est difficile de choisir une formation lorsque l'on ne connait pas l'approche enseignée par chaque établissement. Le guide de l'étudiant·e en sciences cognitives, créé par la Fresco en 2017, rassemble en un seul document l'ensemble des formations en sciences cognitives permettant ainsi d'informer les étudiant·e·s. En plus de répertorier les formations, le guide contient de précieuses informations telles que des laboratoires, associations ou entreprises de sciences cognitives en France. Il ressence des outils pour mener à bien ses études en sciences cognitives. Enfin, il contient de nombreuses ressources culturelles (cinéma, littérature) abordant les sciences cognitives sous tous les angles.

Remerciements

L'ensemble de la Fresco tient à remercier de tout cœur les personnes ayant contribué à l'élaboration de cette 2ème édition du Guide de l'étudiant·e en sciences cognitives. En premier lieu, nos remerciements vont aux personnes qui ont initié le guide en 2017 : Paul Ecoffet, Tallulah Girard, Philippe Giraudeau, Charlélie Goldschmidt et Camille Lakhlifi, sans qui ce guide n'aurait sûrement jamais vu le jour.
Bien sûr, nous remercions les premiers concernés : ces nombreux·ses étudiant·e·s qui se sont investi·e·s dans ce guide en apportant leurs témoignages sur leurs formations. Dans un second temps nous tenons à remercier les personnels des formations en sciences cognitives qui ont démontré leur implication et dévouement pour l'avenir des étudiant·e·s en acceptant de consacrer de leur temps pour apporter des éléments supplémentaires sur leurs formations. D'autre part, nous ne pouvons manquer de remercier les nombreux·ses contributeur·trice·s qui ont su nous être de précieux conseils en partageant de nouvelles ressources pédagogiques et culturelles à diffuser dans le guide. Ces remerciements vont directement au réseau des structures de la Fresco, qui a montré, encore une fois, sa force de collaboration.
Ces nombreuses implications de divers horizons font ce qu'est le Guide de l'étudiant·e en sciences cognitives aujourd'hui.

Les formations

Dans cette édition 2020 du guide de l'étudiant·e en sciences cognitives (2ème édition), nous présentons uniquement les formations dont la mention ou le parcours est en Sciences Cognitives. Néanmoins, les sciences cognitives étant un domaine interdisciplinaire à la croisée de nombreuses disciplines, les formations présentées dans le guide ne constituent certainement pas les seules possibilités de se former en sciences cognitives. Les formations dans des disciplines telles que l'ergonomie, l'intelligence artificielle, la linguistique, la modélisation, les neurosciences, la philosophie et la psychologie permettent d'aborder les sciences cognitives par une approche spécifique.

MODELE TEMOIGNAGE ETUDIANT·E

[N] étudiant·e·s ont témoignagés, dont [Nold] ancien.ne.s étudiant·e·s
[synthèse des témoignages sur les points forts et à améliorer]
Représentation des sous-disciplines de sciences cognitives : [représentation graphique]
Organisation des contenus d'enseignement : [représentation graphique]
Compétences développées dans la formation : [nuage de mots]

Les contenus d'enseignement : « qu'est ce que je vais y apprendre ? »
[synthèse des témoignages sur les aspects organisation des contenus et personnalisation]
[score de satisfaction sur les aspects organisation des contenus et personnalisation]
Technologies d'enregistrement du comportements humains : [liste des outils]
[synthèse des témoignages sur les technologies d'enregistrement du comportement humain]

Modalités d'évaluation : « comment je vais être évalué.e ? »
Types d'évaluations [représentation graphique des modalités]
[synthèse des témoignages sur les modalités d'évaluation]

Intégrer la formation : « comment je l'intègre ? »
Profil des étudiant·e·s : [nuage de mots]
[synthèse des conseils pour l'admission]
[score sur la possibilité d'avoir une activité en parallèle]
[synthèse des témoignages sur la possibilité d'avoir une activité en parallèle]

Les débouchés : « et après, je fais quoi ? »
[score pour recherche ou professionnalisation]
[synthèse des témoignages pour l'aspect recherche académique ou professionnalisation]
[score pour l'accompagnement]
[synthèse des témoignages pour l'aspect accompagnement]
[nombre de stages à faire]
[synthèse des témoignages pour les stages]

Les petites anecdotes
[synthèse ou citations des anecdotes]

La vie étudiant·e

[représentation graphique des réponses à la question sur la vie étudiante]

MODELE TEMOIGNAGE RESPONSABLES

🎙 Présentation de la formation (par [nom du respo] si autorisé) :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin. Fusce molestie, erat sit amet feugiat dictum, erat justo sollicitudin sem, quis sollicitudin velit metus aliquam metus. Pellentesque dictum vestibulum nunc, quis laoreet lorem egestas non.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin.

A qui s'adresse votre formation ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin

Votre formation bénéficie-t-elle d'aménagements pour les publics spécifiques ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce lobortis nisi non risus gravida, sed porta arcu hendrerit. Donec in eros vel urna finibus aliquet sit amet sed orci. Nam ligula metus, ultricies id fermentum tempus, mollis eget nisi. Mauris maximus tristique magna. Vestibulum ut turpis ut justo vehicula sollicitudin.

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Licence (Bac +3)

Bordeaux

Unité de formation **Mathématiques et interactions** — université de BORDEAUX

Licence Mathématiques et Informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), parcours Sciences Cognitives

Unité de Formation : Mathématiques et interactions

Responsable de la formation : Emmanuelle Gagnou

Responsable du parcours : Frédérique Faïta

Pièces demandées :

- ?
-

Site web - *Contact*

Répartition des cours :

Compétences développées

Grenoble

Licence Mathématiques et Informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), parcours Sciences Cognitives

Etablissement de rattachement : Université de Grenoble - Unité de Formation et de Recherche (UFR) Sciences de l'Homme et de la Société (SHS)

Responsables de la formation : Frédérique Brenet

Pièces demandées :

- ?

Site web - *Contact*

Répartition des cours :

Lille

Université de Lille

Licence Mathématiques et Informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), parcours Sciences Cognitives

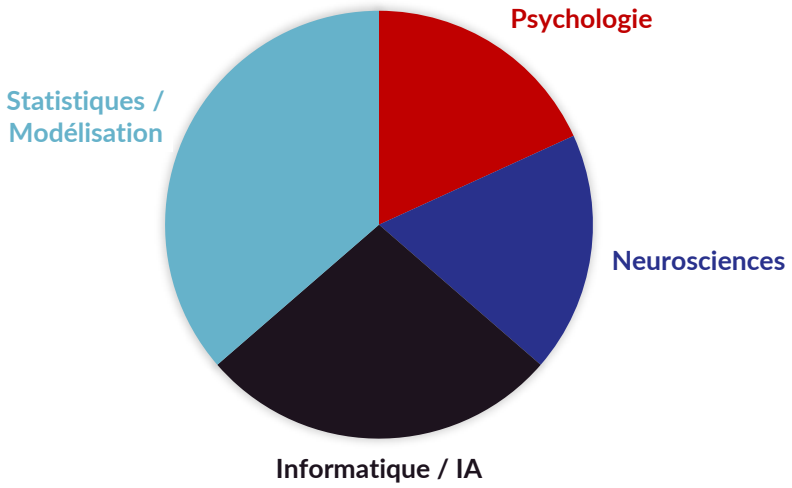
Etablissement de rattachement : Université de Lille - UFR (Unité de Formation et de Recherche) Mathématiques, informatique, management, économie (MIME)

Responsable de la formation : Angèle Brunellière

Pièces demandées :
- Dossier (notes)
- Lettre de motivation

Site web - *Contact*

Répartition des cours :



🎙 Présentation de la formation par Angèle Brunellière :

Comprendre comment étudier et modéliser les processus cognitifs par des outils mathématique et informatique. La licence MIASHS de l'Université de Lille propose plusieurs parcours dont l'un en Sciences Cognitives.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Les spécificités et les atouts portent sur une formation permettant d'acquérir des bases solides en mathématiques et informatique et assurant une compréhension précise du fonctionnement de la cognition et du cerveau.
La formation est conçue de manière à permettre et entretenir des interactions fortes en ces disciplines
La formation s'appuie sur des équipes de recherche reconnues en mathématiques, informatique et sciences cognitives, développant des thématiques de recherche très proches des contenus de la licence.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Les contenus de cours sont donnés par domaine disciplinaire (Informatique, Mathématiques, Psychologie et Neurosciences) par une équipe restreinte d'enseignants pouvant suivre facilement la progression des étudiants dans leurs connaissances. Par conséquent, les enseignements dans cette formation sont donnés par des enseignants-chercheurs ou des doctorants spécialisés soit en Informatique, soit en Mathématiques, soit en Psychologie, soit en Neurosciences. Les enseignements sont mutualisés en Informatique et en Mathématiques avec les autres parcours de la licence MIASHS. Une progression dans les contenus est prévue par discipline. Par exemple, dans les enseignements en psychologie et en Neurosciences, les étudiants sont tout d'abord initiés aux questions fondamentales liées à l'étude des processus cognitifs et à comprendre les différentes approches pour l'étude de la cognition. Puis, les enseignements portent sur les grandes approches théoriques de la cognition dans le but de développer la capacité des étudiants à être capable d'avoir un esprit critique vis-à-vis de ces théories. Il est également développé la capacité à comprendre la démarche de la recherche dans les grands domaines des sciences cognitives et la capacité à procéder à la collecte des données lors d'une étude en sciences cognitives et à conclure sur la base des données recueillies. Par ailleurs, en mathématiques, les enseignements sont tout d'abord généraux (du S1 au S3) et permettent aux étudiants d'acquérir un socle très solide de connaissances et compétences en mathématiques générales, de manière à pouvoir aborder ensuite le domaine des mathématiques appliquées (probabilités, statistique, optimisation, etc) et permettre leurs interactions avec le domaine de la psychologie et des neurosciences.
A tous les semestres, tous les enseignements sont déclinés en cours et travaux pratiques/dirigés. Ces derniers permettent aux étudiants de transformer les connaissances reçues en cours en acquisition de compétences.
Tout au long de la dernière année de licence, les étudiants doivent réaliser un Travail d'études et de recherche qui leur permet de déployer les connaissances acquises durant leur formation, et leur fournit un premier contact avec l'activité scientifique dans leur domaine de spécialisation.
En L3 également, des jeux d'options sont proposés, permettant à l'étudiant de renforcer ses connaissances et compétences soit en mathématiques, soit en informatique.

La formation s'adresse à des néobacheliers ayant un intérêt pour les mathématiques, l'informatique, la biologie et la cognition.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

L'anglais est la seule langue proposée au cours de la formation. Au moins l'un des enseignements de la licence est dispensé en anglais et des travaux effectués par les étudiants sont à rendre en anglais.

Par ailleurs, la réalisation d'échanges et de stages à l'étranger est fortement encouragée et l'université de Lille propose aux étudiants une formation les préparant à une certification en anglais.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

L'informatique a une place très importante dans la formation. Outre une formation à l'algorithmique et à la programmation, les enseignements d'informatique s'appuient sur le langage généraliste répandu Python. Les contenus sont très fortement orientés par les besoins en sciences cognitives (sciences des données, intelligence artificielle, modélisation de réseaux, etc). Les étudiants sont également initiés à des logiciels et des langages plus spécialisés : langages web, SQL, logiciel statistique R, etc.

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Tous les enseignements sont évalués en contrôle continu sous forme de questions écrites, de dossier écrit et/ou d'exposés oraux en première session. Au sein de ces évaluations, il est proposé à la fois des évaluations individuelles et collectives. En seconde session, des examens terminaux sont proposés.

A qui s'adresse votre formation ?

La formation s'adresse à des néobacheliers ayant un intérêt pour les mathématiques, l'informatique, la biologie et la cognition. Le nombre de places disponibles en L1 est de 70. La formation s'adresse à des bacheliers ayant de solides acquis en mathématiques (ancienne série S ou option « mathématiques expertes » à partir du bac 2021).

Votre formation bénéficie-t-elle d'aménagements pour les publics spécifiques ?

Un aménagement d'études est possible pour ces publics. Ils sont examinés au cas par cas par une commission, et peuvent consister en des dispenses d'assiduité aux enseignements, en des aménagements de calendrier ou de modalités de contrôles des connaissances (contrôles et calendriers adaptés aux contraintes spécifiques).

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

La formation en Licence MIASHS parcours Sciences Cognitives de l'Université de Lille a pour objectif la poursuite d'études en master. Elle vise à la fois des débouchés de recherche dans le milieu académique, mais aussi dans le domaine R&D du secteur privé.
Les étudiants doivent réaliser un travail de recherche en troisième année de licence, donnant lieu à un mémoire et à une soutenance. Ce travail s'effectue sous l'encadrement d'enseignant-chercheur ou d'un chercheur spécialisé dans le domaine de la cognition. Dans le cadre de la réalisation de stages en troisième année de licence, les étudiants ont également l'occasion de découvrir le milieu de l'entreprise ou le terrain de la recherche publique ou privée.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

La formation implique la réalisation d'un stage obligatoire en troisième année de licence. Ce stage peut être réalisé dans une entreprise ou dans un laboratoire de recherche.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Trois laboratoires de recherche sont rattachés à la formation, que sont le Centre de Recherche en Informatique, Signal, et Automatique de Lille (UMR 9189), le laboratoire Sciences Cognitives et Sciences Affectives (UMR 9193) et le laboratoire Paul Painlevé (UMR 8524). Ces laboratoires sont des unités mixtes de recherche dont les tutelles sont l'Université de Lille, le CNRS ou/et l'INRIA.

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Les débouchés principaux sont la poursuite d'étude en master Sciences Cognitives ou dans des écoles d'ingénieurs tournées vers la cognition. La poursuite d'étude vers des masters spécialisés pour la formation au professorat des écoles est aussi possible. La formation en Licence MIASHS parcours Sciences Cognitives à l'Université de Lille permet d'accéder à des métiers tels que : cogniticien, data scientist, data analyst, concepteur d'interfaces homme-machine, concepteur de système intelligents professeur des écoles, enseignant-chercheurs et chercheurs.

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés est réalisé au sein de l'Université de Lille.

🎤 Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Lyon

Licence Mathématiques et Informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), parcours Sciences Cognitives

Etablissement de rattachement : Université Lyon 2 - UFR (Unité de Formation et de Recherche) d'Anthropologie, de Sociologie et de Science Politique (ASSP)
Responsables de la formation : Jacques Viallaneix
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- ?

Site web: *L1* – *L2* – *L3* - Contact

Répartition des cours :

INSTITUT DE PSYCHOLOGIE

Licence Sciences Cognitives

Etablissement de rattachement : Université Lyon 2 - Institut de Psychologie
Responsables de la formation : Nathalie Bedoin et Emanuelle Reynaud
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
-

Site web: *L1* – *L2* – *L3* - Contact

Répartition des cours :

Montpellier

🎓 **Licence Mathématiques et Informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), parcours Sciences Cognitives**

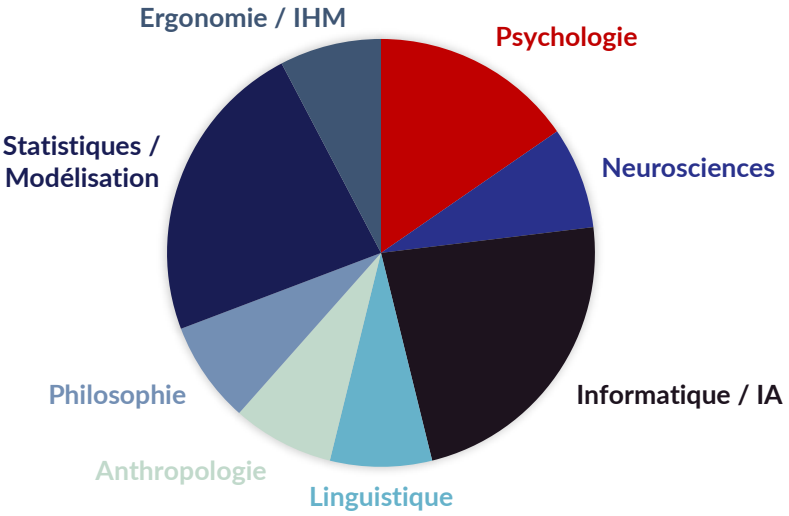
🏫 **Etablissement de rattachement :** Université Montpellier 3 - Faculté Education et Sciences pour les LLASHS

👤 **Responsable de formation :** Laurent Piccinini

📂 **Pièces demandées :**
- Dossier (notes)
- Lettre de motivation

💻 *Site web* - 📧 *Contact*

📚 **Répartition des cours :**



Présentation de la formation par Laurent Piccinini :

C'est une formation pluridisciplinaire en trois ans dont la forte composante en traitement de l'information s'appuie sur l'informatique, les mathématiques et la statistique (MIA). Les étudiants doivent en outre choisir dés la première année un parcours en sciences humaines et sociales (SHS) parmi les quatre proposés dont Sciences Cognitives (SC). 40% des étudiants choisissent chaque année le parcours sciences cognitives.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Cette licence scientifique à une forte ouverture en SHS. Elle permet de former des diplômés, interlocuteurs avertis capables de discuter avec des spécialistes des données SHS et des spécialistes informaticiens ou statisticiens afin d'arbitrer les choix technologiques.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

La formation repose sur un tronc commun en mathématiques, informatique et statistique prodigué par des enseignants et des enseignants/chercheurs membres du département de Mathématiques et d'Informatique Appliqués. Les futurs diplômés devant être opérationnels pendant leur stage de fin de 3ème année, une part importante de la formation sera dédiée à la pratique, avec de nombreux cas d'étude réels, sans pour autant négliger les aspects fondamentaux de ces disciplines. L'équipe pédagogique est complétée par des enseignants issus de départements en SHS pour réaliser les enseignements liés aux quatre parcours.

Le tronc commun et le parcours représentent chacun environ 40% de la formation. Dans le cadre du tronc commun, chaque étudiant suit un module de mathématiques, un module d'informatique et un module de statistique chaque semestre. Les étudiants acquièrent ainsi des connaissances en logique et théorie des ensembles, en analyse, en algèbre, en statistique (descriptive, bivariée, inférentielle, probabilités…), en informatique (algorithmique, programmation orientée objet, programmation web, graphes, base de données…), ainsi que les moyens permettant de mettre en place des outils basés sur ces connaissances (Python, JAVA, R, MySQL, HTML, CSS, PHP, JavaScript…). Il n'y a pas de module de mathématiques au dernier semestre de la formation, il est remplacé par un module de mise en place d'un outil d'analyse répondant à une problématique réelle sous la forme d'un projet à réaliser tout au long du semestre. L'intégralité des enseignements se déroule en présentiel, sous forme de cours magistraux, travaux dirigés ou pratiques (50% chacun).

À l'issue des trois années, les étudiants ont acquis les outils fondamentaux de la science des données, ainsi que des connaissances solides dans un domaine SHS. Ils sont ainsi capables de comprendre les données et les problématiques de ce domaine, afin de pouvoir y appliquer des analyses pertinentes grâce aux outils du tronc commun. De plus, ces enseignements pluridisciplinaires facilitent les réorientations en cas de besoin.

Les 20% d'enseignements restants sont composés de divers modules transversaux à toutes les licences de l'université. Les étudiants suivent ainsi un module PPP en L1 pour les familiariser avec les métiers accessibles après leur formation et les aider à définir un projet professionnel, un module d'informatique en L1 pour les initier à la manipulation des outils numériques et un module de langue vivante à chaque semestre. Enfin, ils doivent choisir à chaque semestre un module d'ouverture parmi ceux proposés par l'université (informatique, LV2, culture générale, sport).

Afin de mettre en pratique les connaissances acquises, des projets sont régulièrement évalués dans le cadre des enseignements du tronc commun. Quatre modules du tronc commun intègrent ainsi un mini-projet représentant environ 25% de leur note finale. En plus de ces divers projets réalisés dans le cadre des enseignements du tronc commun, un module de L3 est entièrement dédié à la réalisation d'une plateforme d'analyse de données.

Les trois années d'enseignement sont complétées par un stage obligatoire d'au moins 210 heures afin de découvrir le monde du travail à travers une première

expérience professionnelle dans leur domaine de compétences. Le stage doit nécessairement comporter une composante analyse de données. Ce stage peut aussi potentiellement leur permettre de trouver la structure dans laquelle ils réaliseront leur alternance dans le cadre du master que nous proposons. Les étudiants sont accompagnés tout au long du second semestre afin de les aider à comprendre les enjeux du stage et à trouver une structure pouvant les accueillir (interactions régulières, aide à la rédaction de CV et de lettres de motivations, notamment grâce à l'intervention d'un membre du SCUIO-IP, séminaires d'entreprise…).

Un des points forts de la licence est son adossement à trois unités de recherche spécialistes de la science des données : IMAG UMR 5149 (UM Université Montpellier/CNRS) « Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck », LIRMM UMR 5506 (UM Université Montpellier/CNRS) « Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier » et TETIS , une unité mixte de recherche pour les territoires et l'environnement par la télédétection et l'information spatiale.
En ce qui concerne les SHS, d'autres laboratoires sont impliqués dans la formation comme Praxiling, l'ITIC (Institut des Technosciences de l'Information et de la Communication), le GRED (Gouvernance, Risque, Environnement, Développement), EPSYLON (psychologie)

Tous les enseignants sont membres de laboratoires de recherche et enseignent dans leur domaine de spécialité.

Les futurs diplômés devant être opérationnels pendant leur stage de fin de 3ème année, une part importante de la formation sera dédiée à la pratique, avec de nombreux cas d'étude réels, sans pour autant négliger les aspects fondamentaux de ces disciplines.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Un module de langue vivante obligatoire chaque semestre.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

L'informatique est une forte composante de la formation (cf. contenu de la formation).

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Les modalités de contrôle de connaissances sont déterminées et communiquées aux étudiants en début de semestre par chaque responsable d'ECUE. Selon les ECUE, une note dite de première évaluation sur 20 est donnée soit à l'aide d'un contrôle continu (tronc commun), soit à l'aide d'un examen final (pour certains parcours SHS). L'étudiant a ensuite la possibilité de passer une seconde évaluation lors d'un examen unique. La note finale d'un ECUE est ensuite calculée en prenant la meilleure des deux évaluations. L'ECUE est validé et ses crédits sont acquis si cette note finale est supérieure à 10/20. Les ECUE sont regroupés en UE : une pour les enseignements du tronc commun, une pour les enseignements de SHS et une pour les enseignements transversaux. L'obtention d'une note supérieure à 10/20 dans une UE permet automatiquement de valider tous les ECUE qui la composent (donc l'ensemble des ECTS de ces ECUE). De même, l'obtention d'une moyenne supérieure ou égale à 10/20 à un semestre permet de valider toutes les UE qui le composent, et une moyenne supérieure ou égale à 10/20 sur l'année permet de valider les deux semestres.

A qui s'adresse votre formation ?

Cette formation s'adresse à des étudiants ayant un intérêt pour les matières scientifiques (math, stat, info) et ouvert sur un domaine SHS.

Il est nécessaire d'avoir un niveau en mathématiques correspondant au BAC ES, ou a priori avec le nouveau BAC d'avoir suivi l'enseignement de "math complémentaires" ou la "spécialité math" en terminale (les points abordés correspondent à des mathématiques appliquées, enseignées par exemple en licence d'économie).

L'informatique enseignée ne nécessite pas de prérequis.

Il y a environ 120 places en L1.

Votre formation bénéficie-t-elle d'aménagements pour les publics spécifiques ?

Plusieurs étudiants de la formation bénéficient du statut de sportif de haut niveau, d'autres occupent un emploi salarié. Des aménagements particuliers sont mis en place pour les aider.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

La vocation de la formation est orientée vers une poursuite d'étude en master.

Le master miashs adossé à la licence est professionnalisant et se fait exclusivement en alternance avec une entreprise. Quelques étudiants poursuivent en thèse à l'issue du master.

Le master Psychologie parcours Dynamiques cognitives et sociocognitives de l'université Paul Valery est une autre possibilité de poursuite d'études.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages (nature, nombre, durée, année de réalisation) ?

Les trois années d'enseignement sont complétées par un stage obligatoire d'au moins 210 heures afin de découvrir le monde du travail à travers une première expérience professionnelles dans leur domaine de compétences. Le stage doit nécessairement comporter une composante analyse de données. Ce stage peut aussi potentiellement leur permettre de trouver la structure dans laquelle ils réaliseront leur alternance dans le cadre du master que nous proposons. Les étudiants sont accompagnés tout au long du second semestre afin de les aider à comprendre les enjeux du stage et à trouver une structure pouvant les accueillir (interactions régulières, aide à la rédaction de CV et de lettres de motivations, notamment grâce à l'intervention d'un membre du SCUIO-IP, séminaires d'entreprise...).

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Un des points forts de la licence est son adossement à trois unités de recherche spécialistes de la science des données : IMAG UMR 5149 (UM Université Montpellier/CNRS) « Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck », LIRMM UMR 5506 (UM Université Montpellier/CNRS) « Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier » et TETIS, une unité mixte de recherche pour les territoires et l'environnement par la télédétection et l'information spatiale.

En ce qui concerne les SHS, d'autres laboratoires sont impliqués dans la formation comme Praxiling, l'ITIC (Institut des Technosciences de l'Information et de la Communication), le GRED (Gouvernance, Risque, Environnement, Développement), EPSYLON (psychologie)

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Poursuite d'études possible à l'université Paul-Valéry Montpellier 3 :

Master première année (M1) :

- MIASHS

- Psychologie parcours Dynamiques cognitives et sociocognitives (pour les étudiants ayant choisi le parcours SC en Licence).

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Nancy

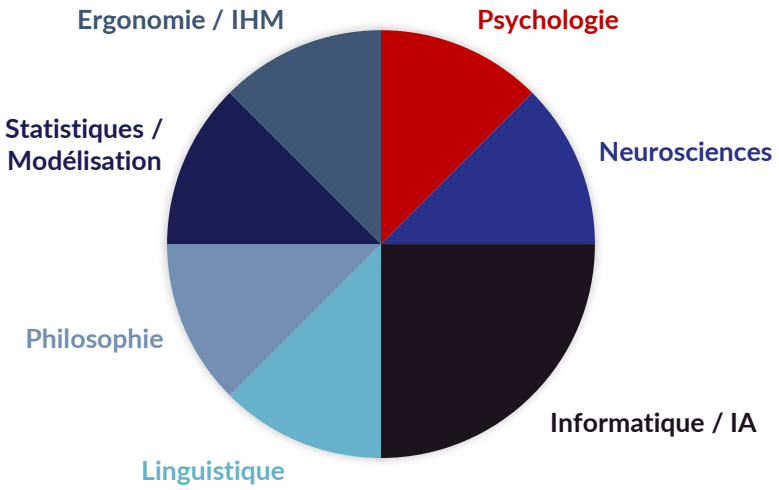
Licence Mathématiques et Informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), parcours Sciences Cognitives

Etablissement de rattachement : Université de Lorraine - Institut des sciences du Digital, Management et Cognition (IDMC)
Responsable de formation : Azim Roussanaly
Responsable du parcours : Olivier Bruneau
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- Lettre de motivation
- Entretien(s) *(pour une entrée en L2 ou L3)*
- Projet Professionnel *(pour une entrée en L2 ou L3)*

Site web - *Contact*

Répartition des cours :



Présentation de la formation par Azim Roussanaly :

Unique dans le Grand-Est, la licence MIASHS -Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales- est une formation scientifique réellement pluridisciplinaire idéale pour les étudiants souhaitant rester ouverts à l'étude de disciplines du domaine des sciences humaines et sociales (gestion, économie, droit, psychologie, ergonomie, biologie, philosophie, etc). De ce fait, la licence MIAHS constitue un tremplin idéal pour une poursuite d'études en Master Sciences cognitives entre autres.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Quel que soit le parcours choisi, l'accent est mis sur la méthodologie scientifique afin de développer rigueur et sens critique, et sur la mise en situation réelle afin renforcer vos qualités d'adaptation et de polyvalence.
Par ailleurs, des modules de communication et expression ainsi qu'une solide formation en langues étrangères (une deuxième langue étrangère est obligatoire à partir de la L2) complètent ces connaissances pour aborder la vie professionnelle en mettant toutes les chances de votre côté.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

La première année de Licence MIASHS est une année de tronc commun ayant pour objectif de former à l'informatique, aux mathématiques et d'initier aux matières d'ouverture telles que la psychologie, l'économie, le droit, l'intelligence artificielle ou encore la biologie et à de nouveaux domaines liés aux mathématiques (logique, graphes, etc.).
Les matières d'ouverture étudiées en première année de licence MIASHS représentent une première approche de deux parcours proposés dès l'entrée en deuxième année de licence : Parcours MIAGE et Parcours Sciences Cognitives.
La deuxième année de licence MIASHS est dédiée à l'approfondissement des connaissances de base nécessaires au parcours choisi (MIAGE ou Sciences Cognitives).
Lors de la troisième année de licence MIASHS, les cours communs aux deux parcours deviennent minoritaires et laissent une place prépondérante à la spécialisation (MIAGE ou Sciences Cognitives).
Par ailleurs, des modules de communication et expression ainsi qu'une solide formation en langues étrangères (une deuxième langue étrangère est obligatoire à partir de la L2) complètent ces connaissances.
L'organisation de la formation s'articule autour de cours magistraux, de travaux dirigés en petit groupe et de projets qui constituent un élément important de la formation. Un stage obligatoire de 12 semaines est prévu au terme de la formation.
Il est aussi à noter que la possibilité d'effectuer un semestre de formation à l'étranger est offerte (Irlande, Finlande, Espagne, Italie, Allemagne…).

Un stage obligatoire de 12 semaines est prévu au terme de la formation. Il est aussi à noter que la possibilité d'effectuer un semestre de formation à l'étranger est offerte.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Les langues vivantes sont une composante importante de la formation et sont enseignées à chaque année du cursus
avec une seconde langue obligatoire dès la L2.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

L'informatique constitue le plus important volume horaire de la formation. Les matières enseignées sont l'algorithmique, la programmation,
les bases de données, le Web, l'Intelligence artificielle, l'IHM, le traitement automatique des langues.

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

A côté des évaluations classiques sous la forme d'exercices écrits et de dissertation, la réalisation de projets en équipe et d'autres formes.

A qui s'adresse votre formation ?

La Licence MISAHS s'adresse prioritairement aux titulaires du baccalauréat général. Les spécialités recommandées sont les Mathématiques.

Votre formation bénéficie-t-elle d'aménagements pour les publics spécifiques ?

Les situations sont étudiées au cas par cas.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

La grande majorité de nos étudiants s'orientent vers une poursuite d'étude en master et notamment vers un des masters que nous proposons :
- Master Sciences Cognitives
- Master Traitement automatique des langues
-Master MIAGE

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

Un stage de 12 semaines, principalement en entreprise, est obligatoire au terme de la L3.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

- LORIA : Laboratoire lorrain d'informatique et ses applications

- AHP : Archives Poincaré

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Voir les fiches Master Sciences Cognitives, Master Traitement automatique des langues, Master MIAGE de l'Université de Lorraine

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Oui, par un service dédié à la qualité de l'Université de Lorraine.

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Master (Bac +5)

Bordeaux

Unité de formation **Mathématiques et interactions** — Université de Bordeaux

Master Sciences Cognitives, parcours ergonomie

Etablissement de rattachement : Université de Bordeaux – UF (Unité de Formation) Mathématiques et Interactions
Responsable de la formation : Johann Petit
Responsables du parcours : Johann Petit et Karine Chassaing
Pièces demandées :

- Dossier (notes)

Site web - Contact

Répartition des cours :

Unité de formation
Mathématiques et interactions

Université de BORDEAUX

Master Sciences Cognitives, parcours sciences cognitives : technologies, cognition, ergonomie et handicap

Etablissement de rattachement : Université de Bordeaux – UF (Unité de Formation) Mathématiques et Interactions
Responsable de la formation : Johann Petit
Responsable du parcours : Bedr Eddine Ainseba
Pièces demandées :

- Dossier (notes)

Site web - Contact

Répartition des cours :

Grenoble

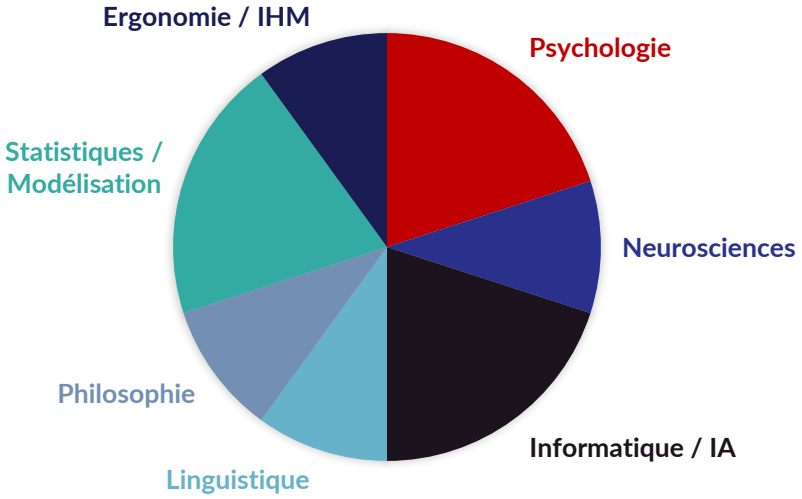
Master Sciences Cognitives, parcours cognition naturelle et artificielle (CNA)

Etablissement de rattachement : Institut polytechnique (INP) de Grenoble, Université Grenoble Alpes
Responsables de la formation : Nathalie Guyader, Hélène Lovenbruck et Stéphane Rousset
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- Lettre de motivation
- Entretien(s)

Site web - *Contact*

Répartition des cours :



🎙 Présentation de la formation par Nathalie Guyader :

Les cours proposés dans le master Sciences Cognitives forment les étudiant·e·s à la recherche en sciences cognitives, et leur donnent ainsi les connaissances nécessaires pour étudier et comprendre les mécanismes de la cognition humaine, animale ou artificielle, et plus généralement de tout système complexe de traitement de l'information capable, en interaction avec son environnement, d'acquérir, de conserver, d'utiliser et de transmettre des connaissances.

Les cours traitent des grandes fonctions mentales de l'être humain (la perception, l'action, la mémoire, le langage, la vision, le raisonnement, l'apprentissage, la communication…), en les mettant en relation avec l'étude des comportements humains en situation d'interaction avec le monde environnant mais aussi en observant ces capacités sous des angles complémentaires (développemental, clinique, pathologique…).

Les cours donnent aux étudiants les compétences et les connaissances pour qu'ils puissent mener des recherches en sciences cognitives utilisant à la fois des expériences comportementales et la modélisation. Ainsi, les cours détaillent la démarche expérimentale (développement de protocoles expérimentaux, plan d'expérience, recueil et analyse de données, analyses statistiques) et décrivent l'utilisation de nombreux outils d'imagerie cérébrale : l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf), l'électroencéphalographie (EEG), la neuro-stimulation magnétique transcrânienne (TMS), l'électrophysiologie. Les plates-formes de mesures biomécaniques, psychophysiques, physiologiques, oculométriques, réalité virtuelle sont également présentées. Plusieurs cours comportent des parties portant sur la modélisation bio-inspirée, complétées par des cours spécifiques sur les réseaux de neurones, ou les modèles probabilistes et le machine learning. La plupart des cours ainsi qu'un cours spécialement dédié abordent les aspects éthiques des recherches en sciences cognitives, et plus particulièrement, ceux liés aux protocoles expérimentaux chez l'être humain.

En M1, les étudiant·e·s participent à un projet de recherche en laboratoire tout au long de l'année ; durant le 1er semestre, l'étudiant·e établit le contexte scientifique de la recherche et réalise un état de l'art bibliographique, puis au second semestre, il·elle participe à l'acquisition de données, comportementales ou issues de simulations, et traite ces données. Au cours du M1, les étudiant·e·s participent également durant 2 semaines à un "Data Challenge" sur une problématique proposée par une entreprise.

En M2, les étudiant·e·s effectuent un stage de recherche de 5 mois minimum, à plein temps, en laboratoire ou en entreprise. Durant ce stage, les étudiant·e·s sont impliqué·e·s dans les différentes étapes de la recherche ; depuis l'étude du contexte, de l'état de l'art, à la formulation des hypothèses et la mise en pratique de la méthodologie, l'analyse des résultats et les discussions et perspectives. Les étudiant·e·s doivent rédiger leur rapport sous la forme d'un article scientifique.

Le master comporte un seul parcours, Cognition Naturelle et Artificielle (CNA), qui propose des cours sur l'étude de la cognition naturelle et artificielle. Les enseignements proposés associent des théories et techniques des sciences de l'ingénieur et du traitement de l'information avec des connaissances et des problématiques relevant des sciences humaines et sociales. Le master s'inscrit au carrefour d'une double tradition grenobloise : Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie (STII) et Sciences Humaines et Sociales (SHS). Il est porté par Phelma (Grenoble-INP) et co-accrédité par l'Université Grenoble Alpes (UGA). Il est principalement adossé à 2 laboratoires de recherche grenoblois : le GIPSA-lab (Grenoble Image Parole Signal Automatique) et le LPNC (Laboratoire de Psychologie et NeuroCognition), mais également en lien étroit avec l'ensemble des laboratoires du pôle Grenoble Cognition et du CDP NeuroCog (futur Institut Cerveau et Cognition de Grenoble).

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

L'atout principal du Master Sciences Cognitives de Grenoble est un fort adossement à la recherche. Cet adossement se fait concrètement à travers les liens qui existent entre le master et les laboratoires grenoblois en lien avec les sciences cognitives, à travers les visites des laboratoires grenoblois et des plateformes de recherche mais également à travers certains séminaires de recherche que nous ciblons pour que les étudiant·e·s du Master y assistent.
Tous les ans, les laboratoires de recherche proposent plus de sujets de recherche que d'étudiant·e·s. Le lien avec la recherche se fait également avec les enseignant·e·s ; ainsi, les cours du Master sont dispensés par une quinzaine de chercheur·e·s/enseignant·e·s-chercheur·e·s qui mènent des recherches en sciences cognitives.
Le master grenoblois est issu d'une collaboration historique et toujours très forte entre des chercheur·e·s issu·e·s des sciences humaines et sociales et des chercheur·e·s issu·e·s des sciences de l'ingénieur. Ainsi l'ensemble des cours abordent à la fois les aspects liés aux expérimentations comportementales des recherches et ceux liés à la modélisation. Les étudiants reçoivent de plus une solide formation en traitement des signaux mais aussi en traitement des données.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Les maquettes pédagogiques du M1 et du M2 se trouvent sur le site du Master.

Nous souhaitons former les étudiant·e·s aux sciences cognitives avec une forte composante en modélisation et traitement du signal, ce qui implique des connaissances en calcul scientifique et méthodes numériques.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Les étudiant·e·s doivent suivre des cours d'anglais (pour les étudiants francophones) ou des cours de français langue étrangère (pour les étudiants non francophones) en M1 et en M2. Ils doivent valider l'équivalent du B2 pour l'obtention du Master. Les étudiant·e·s ont la possibilité de passer le BULATS.
En M1, la grande majorité des cours est dispensée en anglais (cela en raison de la mutualisation de ces cours avec deux autres masters entièrement en anglais). En M2, les cours sont pour la moitié en anglais et pour l'autre moitié en français (linguistique, philosophie, psychologie cognitive etc.).
Nous souhaitons recruter des étudiant·e·s capables de comprendre l'anglais et le français. Les évaluations et les rendus pourront se faire en langue anglaise même en M2.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

Au niveau du M1, les cours de calculs scientifiques, méthodes numériques, traitement des signaux s'appuient sur le langage Python. Les étudiant·e·s abordent également le langage R pour les analyses

statistiques. L'ensemble des cours comporte de nombreuses séances de pratique sur Python (et R). Les étudiant·e·s participent également à un DataChallenge.
En outre, durant leur stage, les étudiant·e·s se forment aux langages informatiques (et aux logiciels) utilisés par le·la chercheur·e encadrant le stage.
Au niveau du M2, la grande majorité des cours correspond à des cours magistraux. Les quelques cours qui comprennent des séances de travaux pratiques (réseaux de neurones, modèle de perception visuelle et machine learning) utilisent Matlab et Python.
Les étudiant·e·s sont encouragé·e·s à suivre des cours complémentaires en ligne (par exemple les étudiant·e·s issu·e·s d'un M1 en psychologie cognitive peuvent avoir besoin de quelques compléments pédagogiques en modélisation, les étudiant·e·s issu·e·s de biologie, de cours de statistiques etc.)

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Tous les cours sont évalués individuellement par un examen écrit (2H pour la grande majorité des cours). Une session 2 est organisée si l'étudiant·e ne valide pas l'Unité d'Enseignement (qui comprend classiquement 2 matières ; validation de l'UE si moyenne > 10). Quelques cours (cours d'éthique, cours de machine learning) sont évalués sur le rendu d'un travail (rédaction d'un rapport, rendu d'un programme ou autre).
Les cours qui contiennent des travaux pratiques incluent également dans la note finale une note de compte-rendu rédigée par des binômes d'étudiant·e·s. En M1, le projet de recherche et en M2 le stage de recherche donnent lieu à la rédaction d'un article scientifique mais également à une présentation orale devant un jury. Le jury est composé des trois responsables du master et d'un·e expert·e extérieur·e.

A qui s'adresse votre formation ?

Le M2 Sciences Cognitives recrutent tous les ans de nombreux étudiants ayant obtenu des M1 divers et variés (bien entendu M1 sciences cognitives mais aussi M1 Biologie – neurosciences, M1 Informatique, M1 Mathématiques et applications, M1 MIASH – web informatique connaissances, M1 Philosophie, M1 Physique médicale, M1 Psychologie – recherche, M1 Sciences du Langage – linguistique). Tous les ans des personnes en reconversion professionnelle ou dans le cadre d'un congé formation suivent le M2.

Au niveau du M1, à partir de la rentrée universitaire 2010-21, nous souhaitons former les étudiant·e·s aux sciences cognitives avec une forte composante en modélisation et traitement du signal, ce qui implique des connaissances en calcul scientifique et méthodes numériques. Ainsi nous privilégions le recrutement d'étudiant·e·s provenant de Licences Informatique, Mathématiques, Mathématiques et Informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), Physique ou Sciences de la Vie.

Votre formation bénéficie-t-elle d'aménagements pour les publics spécifiques ?

Aménagement pour les sportifs de haut niveau (scolarité en 2 ans)

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Le master est principalement orienté « recherche » et plus de 80% des étudiant·e·s poursuivent dans la recherche académique, ou font une thèse en partenariat avec une entreprise. Quelques étudiant·e·s trouvent des postes d'ingénieurs de recherche en entreprise.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

En M1, les étudiant·e·s participent à une recherche encadrée par un·e chercheur·e dans un laboratoire grenoblois. Cette recherche est menée tout au long de l'année (1 jour par semaine). Le 1er semestre correspond principalement à l'étude bibliographique et le 2nd semestre à la réalisation d'une expérience comportementale, avec passations, traitement des données et analyses statistiques mais également (si possible) une simulation. Les étudiant·e·s participent également au 2nd semestre à un Data Challenge sur 2 semaines pour répondre à une problématique proposée par un industriel.

En M2, au 2nd semestre, les étudiant·e·s sont en stage pendant 5 mois minimum, à temps plein, dans un laboratoire de recherche ou dans une entreprise (à partir de début février). Il s'agit d'un stage de recherche qui donne lieu à la rédaction d'un mémoire sous la forme d'un article scientifique et une

soutenance devant un jury composé de 5 personnes (les trois responsables du master, un·e expert·e extérieur·e et l'encadrant·e).

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

2 laboratoires principaux :

Le GIPSA-lab (Grenoble Image, Parole, Signal Automatique)

Le LPNC (Laboratoire de Psychologie et NeuroCognition)

Mais aussi

GIN (Institut de Neurosciences de Grenoble)

INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique)

IPhiG (Institut de Philosophie de Grenoble)

LIDILEM (Laboratoire de Linguistique et Didactique des Langues Etrangères et Maternelles)

LIG (Laboratoire de Psychologie et NeuroCognition)

TIMC (Techniques de l'Ingénierie Médicale et de la Complexité)

CEA, Leti etc

Et les autres laboratoires du Pôle Grenoble Cognition (http://www.grenoblecognition.fr/) et NeuroCog (https://neurocog.univ-grenoble-alpes.fr/)

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

La majorité des étudiants poursuivent en thèse.

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Un questionnaire envoyé aux étudiant·e·s au moment de leur soutenance de stage mais également à 6 mois après le diplôme. Nous avons également un groupe sous linkedin.

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Lille

Université de Lille

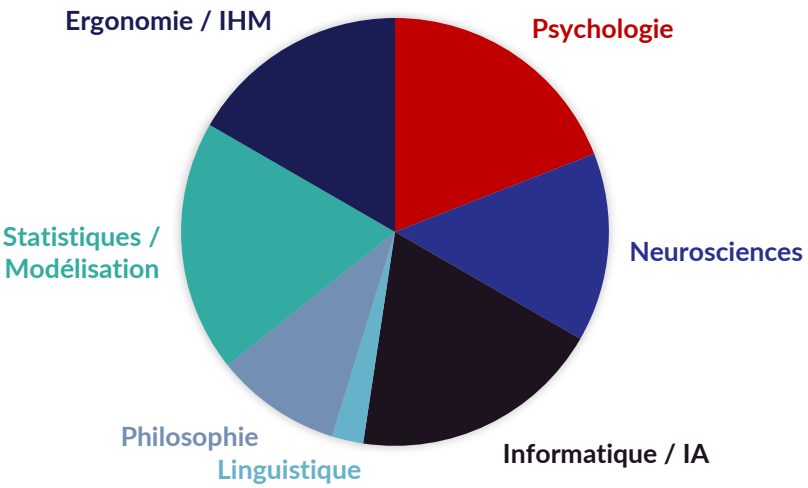
Master Sciences cognitives, parcours sciences cognitives pour l'entreprise (SCE)

Unité de Formation et de Recherche : Mathématiques, informatique, management, économie (MIME)
Responsable de la formation : Yvonne Delevoye
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- Lettre de motivation
- Entretien(s)
- Projet de recherche

Site web - Contacts : *Yvonne Delevoye* – *Clémence Roger*

Répartition des cours :



Présentation de la formation par Yvonne N. Delevoye :

Le Master Sciences Cognitives de l'Université de Lille vise à former des professionnels spécialisés dans la cognition humaine capables de réaliser des études en recherche appliquée, de concevoir des dispositifs l'interaction homme-machine en prenant en compte les contraintes physiques, physiologiques et psychologies des humains.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

La formation est adossée à une plateforme EQUIPEX qui permet de former les étudiants à l'utilisation d'outils de mesures (caméras 3D de mouvements, oculométrie, mesures physiologiques) et de modélisation du comportements humains (programmation R et Python) dans les domaines de la motricité, de la perception, de l'émotion et du langage.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Les contenus ont été réfléchis en collaboration avec les collègues universitaires français et à l'international mais également avec les partenaires privés régionaux pour que les étudiants aient les contenus les plus actuelles possibles. Les contenus évoluent tous les deux ans.

La pratique de l'informatique est primordiale.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Les étudiants suivent des cours d'anglais aux semestres S1 et S2 du master. Les cours du S3 sont donnés en anglais (interventions de chercheurs étrangers).

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

La pratique de l'informatique est primordiale. Les étudiants doivent avoir une base à l'entrée du Master mais doivent acquérir une connaissance avancée dans un langage au choix avant la fin du Master. (Ex: R, C++, python, matlab ou labview).

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Les évaluations sont diverses : questions de cours, dissertations, exposés, dossiers, mémoires, travaux pratiques, évaluations individuelles / évaluations collectives.

A qui s'adresse votre formation ?

Des personnes motivées et curieuses prêtes à travailler et découvrir une nouvelle façon de travailler. La formation s'adresse en priorité aux candidats pouvant justifier d'une licence mention sciences cognitives, MIASHS, psychologie cognitive ou informatique. Elle est également ouverte aux candidats dans le cadre de la validation des acquis de l'expérience (VAE) et de la formation tout au long de la vie (FTLV).

Votre formation bénéficie-t-elle d'aménagements pour les publics spécifiques ?

Non.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Actuellement, la plupart de nos étudiants se professionnalise à la fin du master avec l'obtention d'un contrat en continuité du stage long. Nous avons cependant 1 à 2 candidats qui continuent en thèse financée (ED SHS ou Informatique).

La formation implique-t-elle la réalisation de stages (nature, nombre, durée, année de réalisation) ?

Oui le stage court au S2 est optionnelle mais encouragée pour découvrir le milieu de l'entreprise. Le

stage long (au S4) est obligatoire d'une durée de 4 à 6 mois.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Deux laboratoires de l'Université de Lille soutiennent la formation : (1) SCALAB (UMR9193) qui est le laboratoire de Sciences Cognitives et Affectives ; (2) CRISTAL (UMR9189) qui est le Centre de Recherche en Informatique, Signal et Automatique de Lille

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Ingénieur cogniticien, Concepteur d'interfaces homme-machine (IHM), Chef de projet web, accessibilité numérique, Développeur en réalité virtuelle et testeur UX, Responsable R&D, Chargé d'études et de recherche en sciences de l'homme, Chargé de missions privé-public.

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

C'est l'université qui se charge de ce suivi.

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Lyon

Master Sciences Cognitives, parcours interaction homme-machine (IHM)

Etablissement de rattachement : Université Lyon 2 – Institut de Psychologie

Responsables de la formation : Emanuelle Reynaud et Jordan Navarro

Pièces demandées :

- Dossier (notes)

Site web: *M1* – *M2* - *Contact*

Répartition des cours :

Présentation de la formation :

Le Master de Sciences Cognitives à l'Université Lyon 2 vise, à partir d'une approche interdisciplinaire (Psychologie Cognitive, Sciences du Langage, Neuropsychologie Cognitive, Neurosciences, Informatique, Épistémologie des Science, etc), à offrir aux étudiants différents niveaux d'explication du fonctionnement cognitif (biologique, algorithmique, computationnel, etc. L'acquisition de connaissances théoriques se fait en parallèle à une formation méthodologique extrêmement solide pour mettre les étudiants en capacité de participer à des travaux de recherche expérimentale. Cette formation méthodologique couvre l'ensemble des méthodologies utilisées dans les différentes disciplines des Sciences Cognitives. A la fin de cette formation les étudiants devraient posséder les savoirs/compétences leur permettant de s'intégrer à la fois dans le monde de la recherche fondamentale et appliquée, et dans d'autres activités professionnelles impliquant les sciences cognitives.

Le parcours IHM (Interaction Homme-Machine) est résolument centré sur l'analyse des technologies innovantes au travers de l'étude des interactions homme-machine et sur les nouvelles technologies. Il vise à mettre au service du monde de l'entreprise les connaissances et méthodes issues de la recherche en sciences cognitives, et a pour objectif d'apporter aux étudiants les connaissances et les compétences nécessaires pour faire face aux enjeux technologiques et liés aux interactions homme-machine. Le but est de former des étudiants immédiatement opérationnels à l'issue de la formation, avec des enseignements orientés vers des professions ciblées tout en permettant une adaptation des étudiants à des problématiques diversifiées. Les disciplines du champ de l'ergonomie et de l'informatique occupent donc une place centrale dans ce parcours.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Le Masters de Sciences Cognitives à Lyon 2 est adossé à une offre de formation complète (Licence/Master/Doctorat) en sciences cognitives. Sa particularité et son atout sont de proposer une formation pluridisciplinaire et généraliste en M1, avec une spécialisation en M2 dans trois parcours, dont un dernier ciblé sur le domaine de l'interaction homme-machine (IHM).

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

La formation est structurée autour d'un tronc commun formant un socle de connaissances. Ainsi, en Master 1, le semestre 1 est commun à tous les étudiants. Un ensemble de trois UEs est proposé, permettant aux étudiants d'acquérir des connaissances et compétences théoriques et méthodologiques dans les différents domaines de sciences cognitives. Il s'agit des UEs : (1) Module disciplinaire, composé de cinq enseignements obligatoires (Psychologie Cognitive, Linguistique Cognitive, Neurosciences Cognitive I, Ergonomie Cognitive, Informatique et modélisation); (2) Philosophie de la cognition composé d'un enseignement obligatoire au choix parmi deux (Introduction à la philosophie de la cognition; Introduction à l'épistémologie et à l'histoire des sciences - organisés par l'ENS de Lyon); (3) Méthodologie et projet de recherche, composé de trois enseignements obligatoires (Méthodologie expérimentales, Outils de conception d'expériences, Pratique de la recherche).
L'acquisition des connaissances du socle commun se poursuit au semestre 2 à travers deux UEs (1) Méthodologie et statistiques, composées de deux enseignements obligatoires (Méthodologie de la recherche et analyse informatisée des données ; Analyses statistiques avancées) et (2) Mémoire de recherche qui permet à l'étudiant de se familiariser à la conception et conduite d'une recherche, analyse

des résultats et valorisation de la recherche. La recherche est effectuée en binôme dans un des laboratoires partenaires de la formation (appartenant en grande partie à l'Ecole Doctorale Neurosciences et Cognition (ED 476 - NSCo)). Elle se termine par l'écriture d'un mémoire en binôme et une soutenance orale individuelle.

Au second semestre du Master 1, il existe des enseignements disciplinaires à choix permettant aux étudiants d'adapter leur formation à leur projet professionnel, et d'anticiper l'un de trois parcours proposés en M2. Il s'agit des UEs : (1) Module de spécialisation, composé de trois enseignements au choix parmi six qui permettent à l'étudiant de consolider le choix du parcours de M2 (Neuropsychologie, Interaction homme-machine : les bases, Informatique et programmation, Rélaité virtuelle et augmentée, Neuroscience Cognitives II, Sc. Cog. App. I : neuromarketing, publicité, communication, évaluation); (2) Projet, composé d'un enseignement au choix parmi deux qui préparent l'étudiant vers une voie professionnelle ou scientifique (Projet professionnel et accompagnement vers l'entreprise, Projet scientifique et accompagnement vers la thèse).

La spécialisation continue en Master 2 dans un des trois parcours. Dans le parcours IHM tous les enseignements sont obligatoires. La spécialisation de l'étudiant se fait grâce à un stage de recherche effectué dans un laboratoire de recherche ou dans une entreprise tout au long du second semestre entièrement consacré au stage.

A l'issue de la formation, les étudiants ayant suivi ce parcours sont des spécialistes de la cognition, capables, à partir de l'analyse des interactions homme-machine, de proposer des solutions innovantes sur des questions de recherche et développement.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Aussi bien en Master 1 qu'en Master 2 les cours d'anglais sont obligatoires. En M1, semestre 2, les étudiants suivent les cours d'anglais général au CLES. En M2, semestre 1, les cours d'anglais appliqué à la formation de Sciences Cognitives sont proposés. En Master 2 une partie des cours dans certaines unités d'enseignement est dispensées en anglais (ex. UE Neuropsychologie et Neurosciences Cliniques, Bibliographie sur des questions de pointe en anglais, Séminaire de recherche) et l'unité d'enseignement Modélisation des systèmes complexes est entièrement dispensée en anglais.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

En M1, au semestre 1, il y a 21 h de Machine Learning (théorie + travaux dirigés en Python et / ou R) et 21h de programmation informatique (en Python ou autre langage) dans un cours optionnel. Au semestre 2, il y a 42h d'analyse de données avec R / Python qui permet d'apprendre à faire les statistiques et du traitement de données avec R.

En M2, dans les parcours IHM et SCAF, il y a 20h d'analyse de données avec R.

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Pour les cours magistraux il s'agit de contrôles continus sous forme des réponses aux questions de réflexion. Pour les TD, il s'agit de contrôle continu sous forme des présentations orales individuelles ou en groupe, ainsi que des dossiers à rendre réalisés individuellement ou en groupe.
Pour les travaux de recherche, il s'agit de mémoires écrits en binôme en M1 et individuellement en M2, ainsi que de soutenances orales individuelles.
Les notes des UEs se compensent à l'intérieur d'un semestre, mais les semestres ne se compensent pas entre eux..

A qui s'adresse votre formation ?

Le Master de Sciences Cognitives offre 60 places en M1 et 60 places en M2 (20 places par parcours). Les mentions de licence qui sont conseillées pour l'admission en M1 : Sciences Cognitives, Psychologie, Sciences de la vie, Sciences du langage, MIASHS, Informatique, Philosophie, Ergonomie.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Le Master de Sciences Cognitives a à la fois une vocation professionnalisante à travers la réalisation d'un stage en entreprise (en particulier dans le parcours IHM, mais également dans le parcours SCFA et dans une moindre mesure dans le parcours NNC) et une poursuite d'étude dans la recherche académique à travers la réalisation d'un stage dans un laboratoire de recherche.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

En M1, les étudiants réalisent un travail de recherche obligatoire impliquant une présence dans un laboratoire de recherche d'environ 240h réparties sur l'année. En M2, il y a un stage d'au moins 500h. Il est réalisé au second semestre.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Il s'agit ici d'une liste non exhaustive des laboratoires situés à Lyon et dans ses environs : Laboratoire d'Études des Mécanismes Cognitifs, Centre de Recherches en Neurosciences de Lyon (CRNL), Institut de Sciences Cognitives (ISC), Institut Cellule Souche et Cerveau, Laboratoire Langage Cerveau, et Cognition (L2C2), Laboratoire de Psychologie Médicale, Laboratoire Dynamique du Langage, LESCOT (Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports) et Centre de Recherche de l'Institut Paul Bocuse (Lyon).

D'autres laboratoires français accueillent également nos étudiants.

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Le master peut déboucher après les trois parcours sur la recherche, l'enseignement universitaire, ou le secteur professionnel. Les étudiants pourront ainsi renforcer les groupes de chercheurs et d'enseignants-chercheurs de différents laboratoires de recherche appliquée (Recherche & Développement) directement après le Master. Pour la recherche fondamentale et l'enseignement la poursuite en thèse est nécessaire.

A l'issue de la formation, les étudiants ayant suivi ce parcours sont des spécialistes de la cognition, capables, à partir de l'analyse des interactions homme-machine, de proposer des solutions innovantes sur des questions de recherche et développement. Ils peuvent occuper des postes d'analyste d'interactions homme-machine, ingénieur cognitiviste, ergonome cognitiviste, designer d'interfaces, chef de projet numérique ou lié à l'innovation.

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Oui, l'Université Lyon 2 et les responsables de la mention et de chaque parcours font des enquêtes tous les ans.

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

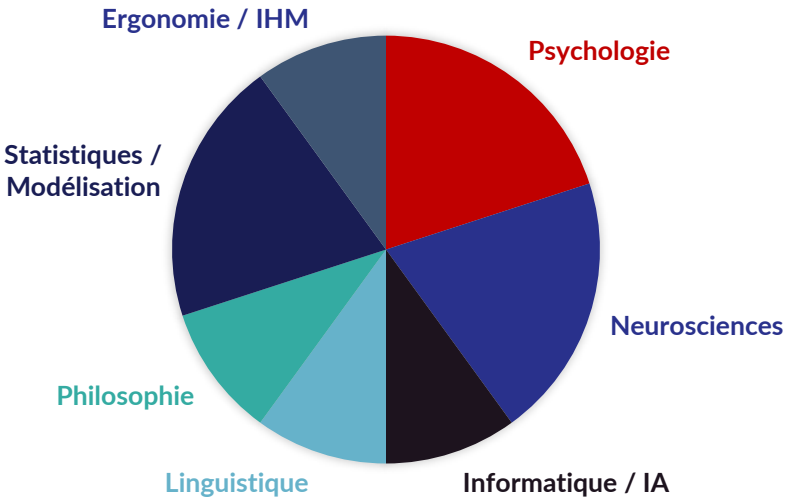
🎓 **Master Sciences Cognitives, parcours neuropsychologie et neurosciences cliniques (NNC)**

🏫 **Etablissement de rattachement :** Université Lyon 2 – Institut de Psychologie (mobilité inter-sites avec Université Toulouse 3 et Université de Grenoble)
👥 **Responsables de la formation :** Olivier Koenig et Hanna Chainay
📂 **Pièces demandées :**

- Dossier (notes)
- ?

💻 Site web: *M1* – *M2* - 📧 *Contact*

📚 **Répartition des cours :**



🎙 Présentation de la formation par Hanna Chainay :

Le Master de Sciences Cognitives à l'Université Lyon 2 vise, à partir d'une approche interdisciplinaire (Psychologie Cognitive, Sciences du Langage, Neuropsychologie Cognitive, Neurosciences, Informatique, Épistémologie des Science, etc), à offrir aux étudiants différents niveaux d'explication du fonctionnement cognitif (biologique, algorithmique, computationnel, etc. L'acquisition de connaissances théoriques se fait en parallèle à une formation méthodologique extrêmement solide pour mettre les étudiants en capacité de participer à des travaux de recherche expérimentale. Cette formation méthodologique couvre l'ensemble des méthodologies utilisées dans les différentes disciplines des Sciences Cognitives. A la fin de cette formation les étudiants devraient posséder les savoirs/compétences leur permettant de s'intégrer à la fois dans le monde de la recherche fondamentale et appliquée, et dans d'autres activités professionnelles impliquant les sciences cognitives.

Le parcours NNC (Neuropsychologie et Neurosciences Cliniques) a pour objectif d'apporter aux étudiants des bases théoriques concernant le fonctionnement cognitif issues de la neuropsychologie, de la psychologie cognitive, de la neuro-imagerie, de la psychopharmacologie, et de la neurophysiologie expérimentale. Il apporte également des connaissances sur les méthodes de diagnostic et d'analyse des mécanismes cognitifs et neurophysiologiques des grandes pathologies affectant les fonctions cognitives humaines, ainsi que sur les bases physiopathologiques et les voies thérapeutiques innovantes dans ces pathologies. Ces connaissances pourront être utilisées dans la recherche fondamentale et appliquée en neurosciences cliniques, mais également dans les domaines de prise en charge de patients, tels que, par exemple, la conception d'outils de remédiation ou d'aménagement des lieux de vie.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Le Master de Sciences Cognitives à Lyon 2 est adossé à une offre de formation complète (Licence/Master/Doctorat) en sciences cognitives. Sa particularité et son atout sont de proposer une formation pluridisciplinaire et généraliste en M1, avec une spécialisation en M2 dans trois parcours.
Le parcours NNC en M2 fait l'objet d'un partenariat entre l'Université Pierre-Mendès-France de Grenoble, l'Université Paul Sabatier, Toulouse 3 et l'Université Lumière Lyon 2.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

La formation est structurée autour d'un tronc commun formant un socle de connaissances. Ainsi, en Master 1, le semestre 1 est commun à tous les étudiants. Un ensemble de trois UEs est proposé, permettant aux étudiants d'acquérir des connaissances et compétences théoriques et méthodologiques dans les différents domaines de sciences cognitives. Il s'agit des UEs : (1) Module disciplinaire, composé de cinq enseignements obligatoires (Psychologie Cognitive, Linguistique Cognitive, Neurosciences Cognitive I, Ergonomie Cognitive, Informatique et modélisation); (2) Philosophie de la cognition composé d'un enseignement obligatoire au choix parmi deux (Introduction à la philosophie de la cognition; Introduction à l'épistémologie et à l'histoire des sciences - organisés par l'ENS de Lyon); (3) Méthodologie et projet de recherche, composé de trois enseignements obligatoires (Méthodologie expérimentales, Outils de conception d'expériences, Pratique de la recherche).
L'acquisition des connaissances du socle commun se poursuit au semestre 2 à travers deux UEs (1) Méthodologie et statistiques, composées de deux enseignements obligatoires (Méthodologie de la

recherche et analyse informatisée des données ; Analyses statistiques avancées) et (2) Mémoire de recherche qui permet à l'étudiant de se familiariser à la conception et conduite d'une recherche, analyse des résultats et valorisation de la recherche. La recherche est effectuée en binôme dans un des laboratoires partenaires de la formation (appartenant en grande partie à l'Ecole Doctorale Neurosciences et Cognition (ED 476 - NSCo)). Elle se termine par l'écriture d'un mémoire en binôme et une soutenance orale individuelle.

Au second semestre du Master 1, il existe des enseignements disciplinaires à choix permettant aux étudiants d'adapter leur formation à leur projet professionnel, et d'anticiper l'un de trois parcours proposés en M2. Il s'agit des UEs : (1) Module de spécialisation, composé de trois enseignements au choix parmi six qui permettent à l'étudiant de consolider le choix du parcours de M2 (Neuropsychologie, Interaction homme-machine : les bases, Informatique et programmation, Rélaité virtuelle et augmentée, Neuroscience Cognitives II, Sc. Cog. App. I : neuromarketing, publicité, communication, évaluation); (2) Projet, composé d'un enseignement au choix parmi deux qui préparent l'étudiant vers une voie professionnelle ou scientifique (Projet professionnel et accompagnement vers l'entreprise, Projet scientifique et accompagnement vers la thèse).

La spécialisation continue en Master 2 dans un des trois parcours. Dans le parcours Neuropsychologie et Neurosciences Cliniques certaines unités d'enseignements proposent un choix d'enseignements qui permettent aux étudiants de se spécialiser davantage. Lla spécialisation de l'étudiant se fait grâce à un stage de recherche effectué dans un laboratoire de recherche ou dans une entreprise tout au long du second semestre entièrement consacré au stage.

Le parcours Neuropsychologie et Neurosciences Cliniques propose en M2 des unités d'enseignements inter-sites, organisées dans le cadre d'un partenariat entre l'Université Grenoble Alpes, l'Université Paul Sabatier, Toulouse 3 et l'Université Lumière Lyon 2. Ainsi, les étudiants de ce parcours suivent une unité d'enseignements intensifs (répartis sur une semaine) dans chacune des universités. Avec cette mutualisation d'enseignements le M2 du parcours Neuropsychologie et Neurosciences Cliniques offre aux étudiants une excellente qualité d'enseignements, assurés par les meilleurs spécialistes nationaux des thématiques abordées.

Le M2 du parcours Neuropsychologie et Neurosciences Cliniques offre aux étudiants une excellente qualité d'enseignements, assurés par les meilleurs spécialistes nationaux des thématiques abordées.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Aussi bien en Master 1 qu'en Master 2 les cours d'anglais sont obligatoires. En M1, semestre 2, les étudiants suivent les cours d'anglais général au CLES. En M2, semestre 1, les cours d'anglais appliqué à la formation de Sciences Cognitives sont proposés. En Master 2 une partie des cours dans certaines unités d'enseignement est dispensées en anglais (ex. UE Neuropsychologie et Neurosciences Cliniques, Bibliographie sur des questions de pointe en anglais, Séminaire de recherche) et l'unité d'enseignement Modélisation des systèmes complexes est entièrement dispensée en anglais.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

En M1, au semestre 1, il y a 21 h de Machine Learning (théorie + travaux dirigés en Python et / ou R) et 21h de programmation informatique (en Python ou autre langage) dans un cours optionnel. Au semestre 2, il y a 42h d'analyse de données avec R / Python qui permet d'apprendre à faire les statistiques et du traitement de données avec R.
En M2, dans les parcours IHM et SCAF, il y a 20h d'analyse de données avec R

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Pour les cours magistraux il s'agit de contrôles continus sous forme des réponses aux questions de réflexion. Pour les TD, il s'agit de contrôle continu sous forme des présentations orales individuelles ou en groupe, ainsi que des dossiers à rendre réalisés individuellement ou en groupe.

Pour les travaux de recherche, il s'agit de mémoires écrits en binôme en M1 et individuellement en M2, ainsi que de soutenances orales individuelles.

Les notes des UEs se compensent à l'intérieur d'un semestre, mais les semestres ne se compensent pas entre eux.

A qui s'adresse votre formation ?

Le Master de Sciences Cognitives offre 60 places en M1 et 60 places en M2 (20 places par parcours). Les mentions de licence qui sont conseillées pour l'admission en M1 : Sciences Cognitives, Psychologie, Sciences de la vie, Sciences du langage, MIASHS, Informatique, Philosophie, Ergonomie. Pour le M2 NNC peuvent également postuler les étudiants ayant effectué les études de médecine ou d'orthophonie, par exemple.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Le Master de Sciences Cognitives a à la fois une vocation professionnalisante à travers la réalisation d'un stage en entreprise (en particulier dans le parcours IHM, mais également dans le parcours SCFA et dans une moindre mesure dans le parcours NNC) et une poursuite d'étude dans la recherche académique à travers la réalisation d'un stage dans un laboratoire de recherche.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

En M1, les étudiants réalisent un travail de recherche obligatoire impliquant une présence dans un laboratoire de recherche d'environ 240h réparties sur l'année. En M2, il y a un stage d'au moins 500h. Il est réalisé au second semestre.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Il s'agit ici d'une liste non exhaustive des laboratoires situés à Lyon et dans ses environs : Laboratoire d'Études des Mécanismes Cognitifs, Centre de Recherches en Neurosciences de Lyon (CRNL), Institut de Sciences Cognitives (ISC), Institut Cellule Souche et Cerveau, Laboratoire Langage Cerveau, et Cognition (L2C2), Laboratoire de Psychologie Médicale, Laboratoire Dynamique du Langage, LESCOT (Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports) et Centre de Recherche de l'Institut Paul Bocuse (Lyon).

D'autres laboratoires français accueillent également nos étudiants.

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Le master peut déboucher après les trois parcours sur la recherche, l'enseignement universitaire, ou le secteur professionnel. Les étudiants pourront ainsi renforcer les groupes de chercheurs et d'enseignants-chercheurs de différents laboratoires de recherche appliquée (Recherche & Développement) directement après le Master. Pour la recherche fondamentale et l'enseignement la poursuite en thèse est nécessaire.

Différents secteurs d'activités sont possibles à l'issue de cette formation : recherche fondamentale ou appliquée, en milieu académique, hospitalier ou privé (par exemple, industrie pharmaceutique, industrie automobile), analyse et développement de publicité, marketing et communication, développement d'outils de diagnostic et de prise en charge de troubles cognitifs ou mentaux. La formation permettra aussi à des professionnels déjà diplômés (p.ex., médecins, orthophonistes) d'enrichir leurs connaissances et leur pratique professionnelle.

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Oui, l'Université Lyon 2 et les responsables de la mention et de chaque parcours font des enquêtes tous les ans.

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

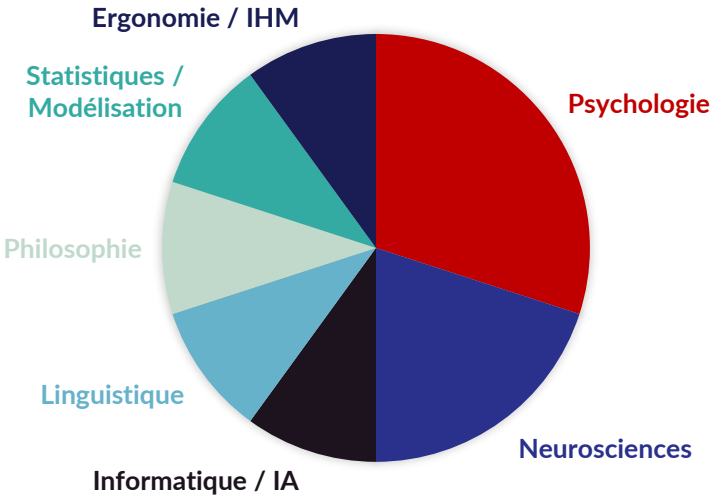
🎓 **Master Sciences Cognitives, parcours sciences cognitives fondamentales et appliquées (SCFA)**

🏫 **Etablissement de rattachement :** Université Lyon 2 – Institut de Psychologie (co-habilité avec l'Ecole Normale Supérieure (ENS) de Lyon)
🧑‍🎓 **Responsable de la formation ENS :** Jean-Michel Roy
👥 **Responsables de la formation Université Lyon 2 :** Laura Ferreri et Gaën Plancher
📁 **Pièces demandées :**

- Dossier (notes)
- Lettre de motivation
- Projet Professionnel
- Projet de recherche
- Promesse de stage

💻 Site web: *M1* – *M2* – *ENS Lyon* - 📧 *Contact*

📚 **Répartition des cours :**



Présentation de la formation par Gaën Plancher et Laura Ferreri :

Le parcours de M2 SCFA présente une offre de formation large, attrayante et professionnalisante en Sciences Cognitives. Les étudiant.es pourront se spécialiser dans la recherche en sciences cognitives et dans des domaines plus appliqués tels que l'aide au développement, au maintien et à la récupération des fonctions cognitives mais également dans le neuromarketing, la publicité, la communication ou encore l'évaluation de produits.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Notre parcours SCFA offre aux étudiant.es une solide formation pluridisciplinaire dans le domaine de la cognition durant laquelle ils sont parfaitement insérés dans divers laboratoires de Lyon2 ou de Lyon1, selon leur approche dominante. Le rapprochement recherche fondamentale et appliquée est un véritable atout de notre parcours en matière scientifique à la fois pour favoriser l'ouverture de débouchés pour la recherche, dans des organismes publics et dans le monde professionnel, mais aussi pour diversifier les débouchés professionnels dès la sortie du Master 2. Le but de ce master est également de s'accorder avec les entreprises pour qui la demande d'étudiant.es de master Sciences Cognitives ne cesse d'augmenter. Une autre originalité de notre parcours SCFA est qu'il est co-habilité avec l'ENS de Lyon.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Le parcours SCFA a comme objectif de permettre aux étudiant.es d'acquérir de solides compétences théoriques et méthodologiques dans le domaine, en constante expansion, des Sciences Cognitives. Dans le parcours SCFA nous proposons des unités d'enseignements telles que, Modélisation des systèmes complexes ; Aides au développement, maintien et récupération des fonctions cognitives ; Sciences Cognitives Appliquées : neuromarketing, publicité, communication, évaluation ; et Techniques innovantes d'études en Sciences Cognitives, qui permettent d'acquérir des connaissances nécessaires à la conception ou l'évaluation de nouvelles technologies ou de nouveaux produits destinés aux apprentissages et à l'éducation, aux systèmes de sécurité, à la publicité, aux produits multimédia, aux réseaux de communication. Selon le type de contenu les cours sont plutôt de type cours magistraux ou travaux dirigés. Plusieurs enseignements sont mutualisés avec les autres parcours de M2 du master Sciences Cognitives. Le parcours SCFA présente un grand nombre d'enseignements qui ont pour l'objectif la professionnalisation et l'acquisition des connaissances de l'environnement professionnel, qu'il s'agisse d'une entreprise ou d'un laboratoire de recherche. Des enseignants sont issus du laboratoire de rattachement (EMC) et de nombreux enseignants sont rattachés à d'autres laboratoires de recherche à Lyon et en France ou sont issus du monde de l'entreprise.

Le parcours SCFA présente un grand nombre d'enseignements qui ont pour l'objectif la professionnalisation et l'acquisition des connaissances de l'environnement professionnel, qu'il s'agisse d'une entreprise ou d'un laboratoire de recherche.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

L'enseignement d'anglais est obligatoire en Master 2 et appliqué à la formation de Sciences Cognitives, proposant l'acquisition en anglais de différentes compétences en lien avec cette formation : écriture de CV, de lettre de motivation, réponse à un appel à candidature pour un emploi ou une thèse, communication orale de résultats des travaux de recherche, préparation et présentation d'une revue des questions de pointe en anglais.
Les étudiant.es qui souhaitent apprendre une langue supplémentaire, voire plusieurs, peuvent assister à

des cours de langue en tant qu'auditeur/auditrice libre dans la mesure des places disponibles.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

En M2, un cours d'analyse des données avec R studio est proposé aux étudiant.es. L'année d'avant en Master 1, un cours d'informatique et programmation est également proposé.

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

La plupart des cours sont évalués par la réalisation de dossiers. Le stage de recherche est évalué quant à lui à travers l'écriture d'un mémoire de recherche et d'une soutenance orale.

A qui s'adresse votre formation ?

En priorité à des étudiant.e.s ayant suivi un Master 1 de Sciences Cognitives. 20 places sont disponibles dans le parcours.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Notre parcours donne la possibilité à travers le stage de recherche de réaliser un travail plutôt de type recherche en laboratoire ou plutôt de type professionnalisant avec un stage en entreprise ou une autre structure autre qu'un laboratoire de recherche. En ce qui concerne la professionnalisation, certains enseignements sont dispensés par des intervenants extérieurs issus du monde de l'entreprise (e.g. Aides au développement, maintien et récupération des fonctions cognitives; Sciences Cognitives Appliquées : neuromarketing, publicité, communication, évaluation). La spécialisation vers un parcours recherche ou professionnalisant se fait surtout via le choix du stage de M2.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

Les projets et stages sont intégrés par définition au cursus de formation. La réalisation d'un projet de recherche en M1 et d'un stage de recherche fondamentale en laboratoire ou d'un stage de recherche appliquée en entreprise sont des piliers de la formation de Sciences Cognitives. En master 2, la durée maximale du stage est de 6 mois de présence effective (renouvellement compris) par année d'enseignement, au sein d'une même structure. La gratification du stage est obligatoire lorsqu'au cours d'une même année universitaire, la durée du stage est supérieure à 2 mois (consécutifs ou non). Le stage peut se faire dans un laboratoire de recherche, dans une entreprise ou encore dans d'autres types de structure (e.g. Marine).

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs (EMC)

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Ce parcours SCFA est susceptible de déboucher dans la recherche, publique ou privée, ou bien dans l'enseignement universitaire. Il peut également déboucher sur des emplois dans le secteur privé, tels que consultant.e, chef.fe de projet, conseiller.e technique ou scientifique, dans des domaines d'application divers tels que le développement et l'évaluation de produits nouveaux ou de techniques innovantes, la publicité, le marketing, le développement d'outils pédagogiques, éducatifs, diagnostics, ou de suppléance perceptive.

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Les responsables de M1 et des trois parcours en M2 de Sciences Cognitives réalisent chaque année une enquête afin de connaître l'évolution de la situation académique ou professionnelle des anciens diplômés.

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Marseille

Institute of Language, Communication and the Brain

Faculté des Sciences Aix*Marseille Université

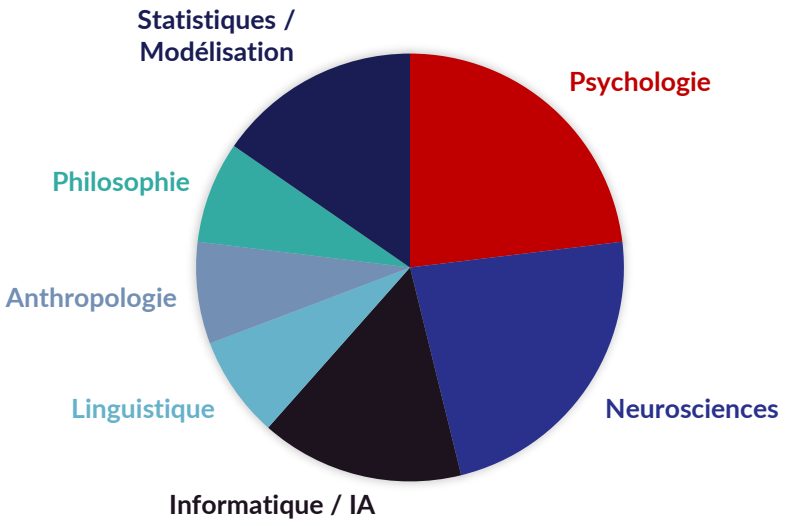
MaSCo : Master de Sciences Cognitives, Parcours Fonctions Cognitives : Organisation normale et pathologique (FC)

Etablissement de rattachement : Aix-Marseille Université - Faculté des Sciences, Institut of Langage, Communication and the Brain
Responsables de la formation : Pascale Colé et Alexis Nasr
Responsables du parcours : Fabrice Guillaume et Laurence Casini Chaillan
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- Lettre de motivation
- Entretien(s)
- Projet Professionnel
- Projet de recherche

Site web - *Contact*

Répartition des cours :



Présentation de la formation :

Le Master de Sciences Cognitives d'AMU (MaSCo) offre une formation avancée sur le fonctionnement de l'esprit humain, avec des connaissances scientifiques, techniques et méthodologiques nécessaires l'étude du fonctionnement cognitif humain. La maîtrise des techniques d'imagerie cérébrale, des outils de la neuropsychologie et des méthodes computationnelles est au cœur de cette formation. Le parcours Fonctions Cognitives : Organisation normale et pathologique (FC) vise l'acquisition de connaissances approfondies sur les différentes fonctions mentales (perception, langage, apprentissage, mémoire, raisonnement, fonctions exécutives) dans leur fonctionnement normal et pathologique, et sur leurs bases cérébrales, avec une approche pluridisciplinaire incluant les méthodes d'étude issues de la psychologie cognitive, de la psychophysique, des neurosciences cognitives et computationnelles.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Le MaSCO possède un environnement scientifique d'une très grande richesse : adossé à l'Institut Language, Communication and the Brain (Institut Convergence), il est en lien avec 10 laboratoires de recherche, 3 écoles doctorales et un réseau de plateformes expérimentales unique en Europe (IRM, EEG, MEG, Réalité virtuelle, station de primatologie, centre d'expérimentation sur la parole, etc.). Des UEs spécifiques sont consacrées à la méthode expérimentale et l'accès aux plateformes. Cet environnement est aussi le creuset d'une interdisciplinarité forte. Enfin, l'ouverture du Master par une école d'été d'une semaine début septembre assure aux étudiants une mise et à niveau et une bonne intégration.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Le MaSCo se déroule avec une spécialisation progressive.

Le tronc commun du premier semestre comprend des UEs d'introduction aux grands domaines des sciences cognitives (psychologie, linguistique, neurosciences, mathématiques et informatiques). En FC, les étudiants complètent leur formation avec des UE de psychologie (mémoire, décision, lecture, etc.)
Au deuxième semestre, le tronc commun se concentre sur les questions de données et de méthodes, tout en renforçant les acquis en statistiques et informatique. Les étudiants du parcours FC reçoivent des enseignements en neurosciences.
Le M1 est complété par un stage de 120h.

En M2, le premier semestre comporte des UEs de professionnalisation au monde de la recherche (Scientific Workshop) et hors de la recherche (Ingénierie Cognitive), ainsi qu'une UE d'Utilisation des plateformes. En FC, les étudiants suivent des cours avancés de psychologie et de neurosciences.
Le deuxième semestre du M2 est consacré à un stage de 500h, réalisé au choix dans une entreprise ou un laboratoire de recherche.
Voir la maquette ici.

Cette formation en Sciences Cognitives est centrée sur les développements d'outils de diagnostic et de remédiation dans le domaine de la neuropsychologie.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

La pratique de l'anglais est importante. Le MaSCo comprend des enseignements en anglais, permettant aux étudiants d'acquérir un niveau d'anglais scientifique de bonne qualité (B2 minimum).

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

Le Master 1 comprend deux UE d'informatique : Programmation et Apprentissage Automatique.

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Les modalités d'évaluation sont fixées par chaque responsable d'enseignement : selon les UE, il peut s'agir de devoir sur table, de présentation orale, de journal club, ou encore d'un travail personnel à rendre. Le MaSCo encourage dans la mesure du possible l'évaluation en Contrôle Continu partiel.

A qui s'adresse votre formation ?

Ce Master est offert aux étudiants titulaires de l'une des Licences suivantes : Sciences de la Vie, Psychologie, Informatique, de Sciences du Langage ou Linguistique, Mathématique, de Sciences et Humanités, Mathématique et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales, Mathématique, Physique Chimie Informatique.

Il accueille environ 30 à 40 étudiants par promotion.

Il est attendu des étudiants candidats un intérêt pour l'interdisciplinarité, et une capacité à se projeter dans des problématiques scientifiques du champs des sciences cognitives.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Le Master prépare aussi bien à une poursuite doctorale qu'à une entrée dans le champ professionnel non-académique. Les étudiants reçoivent des enseignements professionnalisant envers ces deux secteurs, et les stages (en particulier le stage de M2) leur permettent de solidifier l'ancrage choisi.
De nombreux intervenants – chercheurs et professionnels – s'investissent dans la formation et rencontrent les étudiants, et le Master est solidement inscrit dans le tissu académique d'Aix-Marseille Université, comme dans le tissu professionnel de la région.
Pour les étudiants intéressés, l'environnement scientifique d'excellence du Master offre tout particulièrement des opportunités de poursuite dans la recherche et l'enseignement supérieur.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages (nature, nombre, durée, année de réalisation) ?

Les étudiants sont amenés à réaliser un stage court (recherche ou pro) de 120h en M1, et un stage long de 500h en M2. Pour ce dernier stage, les étudiants peuvent choisir un stage pro, un stage recherche ou encore de cumuler deux stages courts, l'un en recherche, l'autre en milieu professionnel.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Les laboratoires rattachés au MaSCo sont les suivants :

Laboratoire Parole et Langage (LPL)

Laboratoire de Psychologie Cognitive (LPC)

Institut de Neurosciences des Systèmes (INS)

Laboratoire de Neurosciences Cognitives (LNC)

Institut de Neurosciences de la Timone (INT)

Laboratoire d'Informatique et Systèmes (LIS)

Laboratoire d'Informatique d'Avignon (LIA)

Institut de Mathématiques de Marseille (I2M)

Perception, Représentations, Image, Son, Musique (PRISM)

Institut des Sciences du Mouvement (ISM)

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

La formation du Master offre des débouchés très diversifiés : académiques (Recherche, Enseignement supérieur) mais également dans les secteurs de la communication numérique, l'expérience utilisateur, le marketing, l'éducation et la santé

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Le MaSCo ayant été créé en 2018, la première promotion n'a pas encore terminé son diplôme, et nous n'avons donc pas encore d'indicateur sur le suivi des étudiants. Nous travaillons actuellement à la mise en place d'un réseau des anciens étudiants pour favoriser l'insertion professionnelle.

🔦 Présentation de la formation par les étudiant.e.s :

Institute of Language, Communication and the Brain

Faculté des Arts, Lettres, Langues et Sciences humaines
Aix*Marseille Université

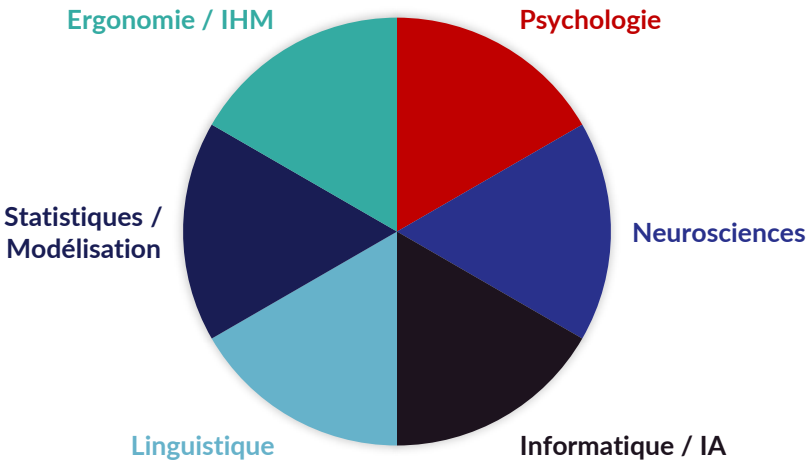
🎓 **MaSCo : Master de Sciences Cognitives, Parcours Langage, Communication, Cerveau (LCC)**

🏫 **Etablissement de rattachement :** Aix-Marseille Université - Faculté des Arts, Lettres, Langues et Sciences humaines, Institut of Langage, Communication and the Brain
👥 **Responsables de la formation :** Pascale Colé et Alexis Nasr
👥 **Responsables du parcours :** Kristof Strijkers et Marieke Longcamp
📂 **Pièces demandées :**

- Dossier (notes)
- Lettre de motivation
- Entretien(s)
- Projet Professionnel
- Projet de recherche

💻 *Site web* - 📧 *Contact*

📚 **Répartition des cours :**



🎙 Présentation de la formation :

Le Master de Sciences Cognitives d'AMU (MaSCo) offre une formation avancée sur le fonctionnement de l'esprit humain, avec des connaissances scientifiques, techniques et méthodologiques nécessaires l'étude du fonctionnement cognitif humain. La maîtrise des techniques d'imagerie cérébrale, des outils de la neuropsychologie et des méthodes computationnelles est au cœur de cette formation. Le Parcours Langage, Communication, Cerveau (LCC) offre des connaissances approfondies sur les bases cérébrales du langage et de la communication, avec une formation théorique et méthodologique fortement interdisciplinaire en neurosciences du langage, linguistique, psychologie, neurosciences, informatique ou mathématiques.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Le MaSCO possède un environnement scientifique d'une très grande richesse : adossé à l'Institut Language, Communication and the Brain (Institut Convergence), il est en lien avec 10 laboratoires de recherche, 3 écoles doctorales et un réseau de plateformes expérimentales unique en Europe (IRM, EEG, MEG, Réalité virtuelle, station de primatologie, centre d'expérimentation sur la parole, etc.). Des UEs spécifiques sont consacrées à la méthode expérimentale et l'accès aux plateformes. Cet environnement est aussi le creuset d'une interdisciplinarité forte. Enfin, l'ouverture du Master par une école d'été d'une semaine début septembre assure aux étudiants une mise et à niveau et une bonne intégration.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Le MaSCo se déroule avec une spécialisation progressive.

Le tronc commun du premier semestre comprend des UEs d'introduction aux grands domaines des sciences cognitives (psychologie, linguistique, neurosciences, mathématiques et informatiques). En LCC, les étudiants complètent leur formation avec des UEs disciplinaires dispensées par les Master avec lesquelles nous mutualisons des cours, et en fonction du parcours et du projet de l'étudiant.
Au deuxième semestre, le tronc commun se concentre sur les questions de données et de méthodes, tout en renforçant les acquis en statistiques et informatique.
Le parcours LCC offre des cours spécifiques sur les bases cérébrales du langage et des UEs disciplinaires dans le champ de spécialisation de l'étudiant.
Le M1 est complété par un stage de 120h.

En M2, le premier semestre comporte des UEs de professionalisation au monde de la recherche (Scientific Workshop) et hors de la recherche (Ingénierie Cognitive), ainsi qu'une UE d'Utilisation des plateformes. En LCC, le cursus est complété par des cours spécifiques de neurolinguistique et de linguistique computationnelle et des cours de spécialisation disciplinaire.
Le deuxième semestre du M2 est consacré à un stage de 500h, réalisé au choix dans une entreprise ou un laboratoire de recherche.
Voir la maquette ici.

Le parcours LCC offre des cours spécifiques sur les bases cérébrales du langage et des UEs disciplinaires dans le champ de spécialisation de l'étudiant.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

Le MaSCo comprend des enseignements en anglais, permettant aux étudiants d'acquérir un niveau d'anglais scientifique de bonne qualité (B2 minimum).

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

Le Master 1 comprend deux UE d'informatique : Programmation et Apprentissage Automatique. Si leur niveau le leur permet, les étudiants de LCC peuvent suivre en outre des cours avancés offerts par le Master d'informatique IAAA.

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Les modalités d'évaluation sont fixées par chaque responsable d'enseignement : selon les UE, il peut s'agir de devoir sur table, de présentation orale, de journal club, ou encore d'un travail personnel à rendre. Le MaSCo encourage dans la mesure du possible l'évaluation en Contrôle Continu partiel.

A qui s'adresse votre formation ?

Ce Master est offert aux étudiants titulaires de l'une des Licences suivantes : Sciences de la Vie, Psychologie, Informatique, de Sciences du Langage ou Linguistique, Mathématique, de Sciences et Humanités, Mathématique et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales, Mathématique, Physique Chimie Informatique.

Il accueille environ 30 à 40 étudiants par promotion.

Il est attendu des étudiants candidats un intérêt pour l'interdisciplinarité, et une capacité à se projeter dans des problématiques scientifiques du champs des sciences cognitives.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Le Master prépare aussi bien à une poursuite doctorale qu'à une entrée dans le champ professionnel non-académique. Les étudiants reçoivent des enseignements professionnalisant envers ces deux secteurs, et les stages (en particulier le stage de M2) leur permettent de solidifier l'ancrage choisi.
De nombreux intervenants – chercheurs et professionnels – s'investissent dans la formation et rencontrent les étudiants, et le Master est solidement inscrit dans le tissu académique d'Aix-Marseille Université, comme dans le tissu professionnel de la région.

Pour les étudiants intéressés, l'environnement scientifique d'excellence du Master offre tout particulièrement des opportunités de poursuite dans la recherche et l'enseignement supérieur.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

Les étudiants sont amenés à réaliser un stage court (recherche ou pro) de 120h en M1, et un stage long de 500h en M2. Pour ce dernier stage, les étudiants peuvent choisir un stage pro, un stage recherche ou encore de cumuler deux stages courts, l'un en recherche, l'autre en milieu professionnel.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

Les laboratoires rattachés au MaSCo sont les suivants :

Laboratoire Parole et Langage (LPL)

Laboratoire de Psychologie Cognitive (LPC)

Institut de Neurosciences des Systèmes (INS)

Laboratoire de Neurosciences Cognitives (LNC)

Institut de Neurosciences de la Timone (INT)

Laboratoire d'Informatique et Systèmes (LIS)

Laboratoire d'Informatique d'Avignon (LIA)

Institut de Mathématiques de Marseille (I2M)

Perception, Représentations, Image, Son, Musique (PRISM)

Institut des Sciences du Mouvement (ISM)

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

La formation du Master offre des débouchés très diversifiés : académiques (Recherche, Enseignement supérieur) mais également dans les secteurs de la communication numérique, l'expérience utilisateur, le marketing, l'éducation et la santé

La formation assure-t-elle un suivi de l'insertion et de l'évolution de ses diplômés ?

Le MaSCo ayant été créé en 2018, la première promotion n'a pas encore terminé son diplôme, et nous n'avons donc pas encore d'indicateur sur le suivi des étudiants. Nous travaillons actuellement à la mise en place d'un réseau des anciens étudiants pour favoriser l'insertion professionnelle.

Nancy

🎓 **Master Sciences Cognitives, parcours Ingénierie Cognitive, Interaction, Intelligence Artificielle (ICIIA)**

🏫 **Etablissement de rattachement :** Université de Lorraine - Institut des sciences du Digital, Management et Cognition (IDMC)
🧑‍🎓 **Responsable de la formation :** Armelle Brun
📂 **Pièces demandées :**

- Dossier (notes)
- ?

💻 Site web: *M1* – *M2* - 📧 *Contact*

📚 **Répartition des cours :**

Nice

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Master Sciences Cognitives, parcours Expérimentation

Etablissement de rattachement : Université Côte d'Azur
UF (Unité de Formation) : Sciences, Ingénierie, Technologie et Environnement (SITE), Sciences de l'Homme et de la Société (SHS) et de la Biologie, santé, sport (BSS).
Responsable de la formation : Frédérique Lavigne
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- ?

Site web - Contact

Répartition des cours :

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Master Sciences Cognitives, parcours Modélisation

Etablissement de rattachement : Université Côte d'Azur
UF (Unité de Formation) : Sciences, Ingénierie, Technologie et Environnement (SITE), Sciences de l'Homme et de la Société (SHS) et de la Biologie, santé, sport (BSS)
Responsable de la formation : Frédérique Lavigne
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- ?

Site web - Contact

Répartition des cours :

Paris

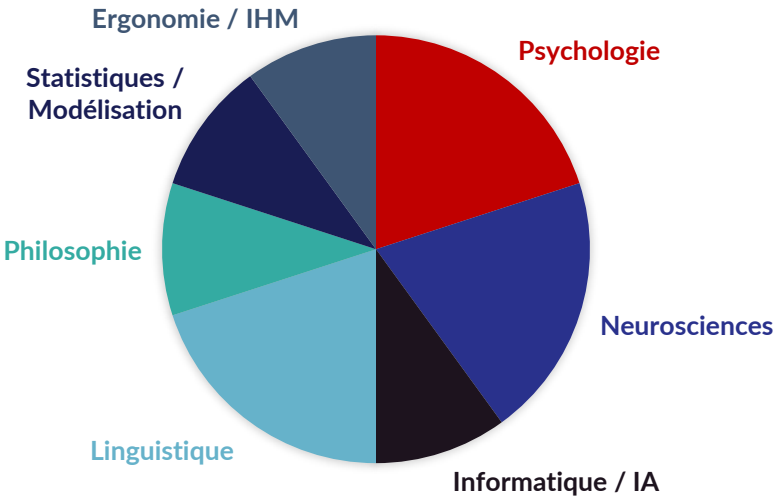
Master Sciences Cognitives (Cogmaster)

Etablissement de rattachement : Université Paris Descartes, Ecole Normale Supérieure (ENS) de Paris, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS)
Responsables de la formation : Franck Ramus et Thérèse Collins
Pièces demandées :

- Dossier (notes)
- Lettre de motivation
- Entretien(s)
- Projet Professionnel
- Présentation d'un travail personnel antérieur
- Projet de recherche

Site web - *Contact*

Répartition des cours :



🎙 Présentation de la formation par Thérèse Collins & Franck Ramus :

Le Cogmaster est une formation interdisciplinaire en science cognitives. Le Master est composé de plusieurs majeures : psychologie, neurosciences, modélisation, linguistique, sciences sociales, philosophie, ingénierie cognitive. Chaque majeure a des pré-requis et cours obligatoires, et il est également possible d'obtenir son master sans majeure, ou d'avoir une majeure et une mineure.

Quels sont, selon vous, les spécificités et les atouts de votre formation dans l'offre générale ?

Le renforcement de la discipline d'origine via la majeure choisie, avec une ouverture vers les autres disciplines par des cours introductifs poussés. Cours interdisciplinaires centrés sur un objet, avec l'apport de toutes les disciplines à son étude. Stages obligatoires à tous les niveaux.

Comment sont organisés les contenus d'enseignement dans vos maquettes ?

Voir ici.

Le Cogmaster est accessible en formation initiale à des étudiants désireux de poursuivre en recherche ou en sciences cognitives appliquées. La charge de travail et le niveau d'attente rendent difficile, voire impossible, de le suivre en double cursus.

Quelle place accordez-vous à la pratique des langues vivantes au sein du cursus ?

La formation est 100% en anglais.

Quelle place accordez-vous à la pratique de l'informatique au sein du cursus ?

Les étudiants suivent des cours en ligne pour atteindre un niveau minimal ou progresser s'ils l'ont déjà en arrivant au master : le niveau des cours est adapté à chacun.

Quelles sont les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances ?

Multiples : examens finaux, partiels, devoirs, etc. Aucun cours n'est validé que par une seule évaluation, il y a forcément au moins 2 notes (par exemple, un contrôle continu et un examen final).

A qui s'adresse votre formation ?

35 places en M1, 50 places en M2

Le Cogmaster est accessible en formation initiale à des étudiants désireux de poursuivre en recherche ou en sciences cognitives appliquées (via la majeure Ingénierie cognitive).

Votre formation bénéficie-t-elle d'aménagements pour les publics spécifiques ?

Le Cogmaster n'est pas accessible en formation continue mais uniquement en formation initiale. La charge de travail et le niveau d'attente rendent difficile, voire impossible, de le suivre en double cursus.

Votre formation est-elle à vocation professionnalisante ou est-elle orientée vers une poursuite d'étude dans la recherche académique ?

Les 2.

La formation implique-t-elle la réalisation de stages ?

Au moins un stage d'un jour par semaine pendant 1 semestre en M1, stage à temps plein au 2nd semestre du M2.

Quels sont les laboratoires rattachés à la formation ?

L'ensemble des laboratoires de sciences cognitives de l'Université de Paris, l'EHESS et l'ENS. De nombreux autres laboratoires parisiens, français ou étrangers

peuvent être affiliés pour encadrer un étudiant pour un stage spécifique.

Quels sont les principaux débouchés de la formation ?

Recherche, sciences cognitives appliquées (grandes entreprises, politiques publiques, etc).

Présentation de la formation par les étudiant.e.s :