

DA08 - DOSSIER D'ACCRÉDITATION FICHE DE PRÉSENTATION D'UNE FORMATION DE TYPE LICENCE, LICENCE PROFESSIONNELLE OU MASTER

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Établissement demandant l'accréditation : Université Lumière – Lyon 2

La formation	
Intitulé (préciser le cas échéant si l'intitulé est hors nomenclature) :	<p>Sciences cognitives (Sciences et technologies dans la précédente accréditation).</p> <p>Un intitulé souhaité par l'équipe pédagogique et fortement recommandé par les experts de l'Hcéres, mais hors nomenclature est : Licence de Sciences Cognitives (SC). [Voir argumentaire détaillé ci-dessous]</p>
Niveau (L, grade L, LP, M, grade M, autre) :	Licence
Origine de la formation (préciser et détailler si nécessaire s'il s'agit d'un renouvellement à l'identique, d'un renouvellement avec restructuration, d'une création issue d'une restructuration ou d'une création ex-nihilo. En cas de création ex-nihilo, argumenter en quelques phrases cette création) :	<p>Créée en 1995, la licence de Sciences Cognitives initiale a été restructurée au fil des réformes (e.g., LMD) avec 3 années de formation, avant les niveaux Master et Doctorat en Sciences Cognitives. Nous demandons un renouvellement avec restructuration pour se conformer aux nouvelles directives, tout en conservant l'essence de cette licence pluridisciplinaire dont l'objet est l'étude de la cognition prioritairement humaine.</p> <p>Dans le contrat actuel, cette formation est issue du portail 1 Psychologie / Sciences Cognitives. Il s'agit donc de proposer un ensemble d'ajustements permettant de mettre la formation en conformité avec les dispositions de la loi ORE et de répondre aux préconisations des experts de l'Hcéres.</p>
Champ de formations (indiquer le champ principal dans lequel s'inscrit cette formation. Préciser le cas échéant s'il y a un champ secondaire) :	Champ A : « Psychologie, cognition, éducation et formation »
Etablissements (indiquer les établissements qui demandent une co-accréditation) :	

Parcours (préciser et détailler si nécessaire les différents parcours prévus dans la formation, y compris le parcours d'accès santé (L. AS)) :

La Licence Sciences Cognitives (SC) est une formation générale en Sciences Cognitives, utilisant une approche scientifique pluridisciplinaire des processus cognitifs et des systèmes de connaissance, en priorité chez l'humain. Elle est organisée en formation initiale exclusivement et en parcours unique. Afin d'être en conformité avec la loi ORE, nous demandons un renouvellement avec restructuration, comme suit :

S1 : guidée par la politique de l'établissement, dont l'objectif est de proposer aux étudiants accédant à l'Université un premier semestre d'orientation, l'équipe pédagogique propose d'organiser un S1 où la majeure SC sera associée à une autre mineure, permettant de valider 12 ECTS dans cette seconde discipline, qui sera Psychologie ou MIASHS. Ces choix sont guidés par un souhait de cohérence thématique et méthodologique. De plus, l'enrichissement apporté aux étudiants par ces associations de mineures correspond à la variété des sensibilités repérées chez les étudiants, ce qui pourrait dès le 1er semestre maintenir leur motivation et limiter le décrochage. L'association avec MIASHS répondrait à un public intéressé par la cognition tant humaine qu'artificielle et par les mathématiques. L'association avec Psychologie permettrait de reconduire ce qui existe dans le Portail 1 Psychologie / Sciences Cognitives, mais avec des apports plus équilibrés des deux formations, et donc une présentation plus approfondie et stimulante des Sciences Cognitives. Pour les étudiants souhaitant différer leur choix d'orientation, la poursuite en parallèle des Licences SC et Psychologie (semestres 2 à 6) sera rendue possible par l'assurance de la compatibilité des horaires.

En accord avec Lyon 1, nous souhaitons aussi une association innovante à travers une option Accès-Santé (L-AS) (voir dernière rubrique) qui diversifierait les possibilités de poursuite d'étude en permettant d'accéder, sous condition, aux études de santé MMOP (Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie) à Lyon 1. En retour, les étudiants de Lyon 1 inscrits en Parcours d'Accès Spécifique à la Santé (PASS) pourront suivre des enseignements d'ouverture en Sciences Cognitives, ce qui assurerait un équilibre des apports mutuels entre Lyon 1 et Lyon 2 sur le plan pédagogique.

Du **S2** au **S6**, la **Licence SC** pourra être poursuivie seule, ou en **double Licence SC + Psychologie**. Certains enseignements seront mutualisés et la compatibilité des horaires sera garantie pour optimiser les chances de succès. Ce choix de double licence est déjà régulièrement fait et apprécié des étudiants pour la complémentarité des contenus, partiellement interdépendants, alors étudiés de manière plus approfondie. Cette possibilité optimise et diversifie l'insertion professionnelle ou académique.

	Une telle restructuration de la licence permettra également de répondre aux recommandations des experts du Hcéres.
Lieux de la formation (préciser le cas échéant les délocalisations) :	Campus Porte des Alpes (PDA) - 5 avenue Pierre Mendès France - 69500 Bron et lieu de stage (laboratoire de recherche, entreprise, Association) en L3.
Modalités d'enseignement (préciser si la formation est faite en apprentissage, en contrat de professionnalisation; à distance, etc.) :	<p>Cette licence est proposée en formation initiale. Des étudiants en reprise d'études peuvent la suivre en formation continue.</p> <p>Cette formation est accessible via Parcoursup (ou via e-candidat à partir de la L2). Elle propose 1500 heures de formation réparties sur 3 années.</p> <p>Ces heures correspondent en grande partie à des enseignements (cours magistraux, travaux dirigés et tutorat) dispensés majoritairement en présentiel (contrôle des présences en TD) et partiellement à distance en visio-conférence avec des intervenants extérieurs à Lyon 2. Les heures de formation recouvrent aussi le temps nécessaire à d'autres modalités d'acquisition de connaissances et de compétences : 1) formation par le travail en autonomie mobilisant des outils et ressources numériques, 2) travaux individuels et collectifs supervisés par un enseignant, 3) stage dans le cadre d'un Travail d'Etude et de Recherche (TER).</p> <p>A l'occasion de cette nouvelle accréditation, nous souhaitons mettre l'accent sur la professionnalisation en proposant un TER sous la forme d'une UE en L3 comportant un stage dans le monde de l'entreprise ou de la recherche, avec la conduite d'un projet qui sera évalué. L'UE comportera un suivi universitaire destiné à encadrer la réflexion sur l'articulation entre théorie et pratique, et à faire de cette expérience professionnelle en sciences cognitives une formation à la recherche par la recherche. Le stage permettra aussi d'affiner le choix d'orientation.</p>
Volume horaire de la formation (indiquer aussi la part d'enseignement en langues étrangères) :	<p>Environ 1500 heures d'enseignement et d'activités pédagogiques (selon les mineures, les parcours et les modules choisis par les étudiants), sous forme d'enseignement, de stage et d'encadrement, impliquant la présence ou la participation active en visio-conférence.</p> <p>Au sein de quelques UE, certaines séances (environ 10%) seront assurées en anglais par des enseignants, plusieurs conférences enregistrées en anglais sur les thèmes traités dans les cours devront être suivies après les cours, et les TD et validations impliquant un travail sur articles porteront, comme c'est déjà le cas, sur des articles en anglais.</p>

	<p>Le travail personnel de l'étudiant représente un total d'environ 5000 heures sur les 3 années de Licence.</p> <p>Tous les étudiants suivent un module de langue obligatoire chaque semestre ce qui correspond à environ 150 heures pour une licence.</p>
Effectifs attendus :	<p>Licence 1 = 70 étudiants</p> <p>Licence 2 = 70 étudiants</p> <p>Licence 3 = 65 étudiants</p> <p>Ces effectifs ont été réfléchis :</p> <p>1/ au regard de notre capacité d'accueil en Master mention Sciences Cognitives,</p> <p>2/ en tenant compte du fait que, en France, seule l'Université Lyon 2 (dans une moindre mesure celle de Nancy) propose une licence en Sciences Cognitives, et bénéficie donc d'une bonne attractivité,</p> <p>3/ en prenant en considération que la L1 SC sera associée à des mineures à gros effectif (e.g., Psycho) ou en augmentation (e.g., MIAHS), les demandes pourront donc être fortes, et l'accès des étudiants de 1ère année à la formation de leur choix réduit le décrochage.</p> <p>4/ et enfin, au regard de l'effectif en L1 Sciences Cognitives avant la création du portail Psychologie / Sciences Cognitives, qui était alors de 180 étudiants.</p>
Partenariat avec un autre (ou d'autres) établissement d'enseignement supérieur public :	<p>ENS Lyon, partenaire pour l'organisation d'une UE (accord à confirmer).</p> <p>Université de Paris (ex-Paris Descartes) pour étudiants en échange avec L3 Frontières du Vivant.</p> <p>Université Claude Bernard Lyon 1 qui assure les enseignements de l'accès santé au S2, tandis que les enseignants de l'Institut de Psychologie assurent les enseignements d'ouverture en Sciences Cognitives proposés à Lyon 1.</p>
Accords internationaux particuliers :	<p>Chaque année, quelques étudiants inscrits en L3 SC effectuent une année en mobilité internationale (majoritairement au Canada, mais aussi en Italie et en Australie). Nous souhaitons continuer à encourager nos étudiants à cette mobilité en les soutenant dans leurs démarches.</p> <p>L'Institut de Psychologie a conclu des accords de coopération avec divers établissements Européens ou hors de l'Union Européenne permettant aux étudiants de licence de SC d'effectuer un semestre ou une année universitaire (en L3 généralement) en mobilité sortante</p>

	dans l'un des établissements partenaires ou en mobilité entrante depuis l'un de ces établissements. Ces accords déterminent notamment le nombre de crédits ECTS validés en mobilité.
Conventionnement avec une institution privée française :	Néant
<p>On trouvera ici :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit les éléments supplémentaires permettant d'apprécier les évolutions et/ou améliorations par rapport à la précédente période lors d'un renouvellement, <i>notamment les éléments en réponse aux recommandations de l'évaluation Hcéres du bilan</i> - soit les éléments permettant d'apprécier la demande de création de formation (contenus, débouchés professionnels, poursuites d'études, équipe pédagogique...). <p>Commentaires supplémentaires permettant d'apprécier les évolutions et/ou améliorations par rapport à la précédente période :</p> <p><u>Intitulé souhaité hors nomenclature : Sciences Cognitives</u></p> <p>Nous demandons une modification de l'intitulé actuel de la mention de Licence Sciences et Technologies en le remplaçant par l'intitulé « Sciences Cognitives », qui permettrait une visibilité plus importante aux niveaux national et international de cette formation, qui développe une approche pluridisciplinaire des processus cognitifs et des systèmes de connaissance, en priorité chez l'humain, mais aussi les systèmes artificiels et animaux. Le retour à l'intitulé « Sciences Cognitives » favoriserait aussi la lisibilité du diplôme pour le monde économique et social. L'actuelle Mention Sciences et Technologies jette en effet un flou sur le contenu de la formation et la rend difficilement visible de l'extérieur. Ce nouvel intitulé serait aussi plus cohérent avec celui de la Mention de Master (Master Sciences Cognitives) auquel les diplômés de la licence pourront candidater ; l'articulation avec le Master Sciences Cognitives et le Doctorat serait ainsi plus fluide grâce à des intitulés cohérents à tous niveaux de formation (L, M et D). Par ailleurs, cette demande se base sur la recommandation forte de l'Hcéres.</p> <p><u>La nouvelle L1 Sciences Cognitives impliquerait plusieurs modifications.</u></p> <p>La L1 sera complètement nouvelle dans la présentation des contenus. Actuellement, le Portail 1 Psychologie/Sciences Cognitives pose le problème de rassembler un public composé en majorité d'étudiants qui se destinent à une licence de psychologie et peu réceptifs aux aspects scientifiques. Les questionnements et méthodes ont donc dû être présentés de manière attrayante mais extrêmement simplifiée, avec un contenu réduit, frustrant pour les étudiants motivés au départ par les sciences cognitives. La nouvelle L1 SC proposera un enseignement où moins de temps sera consacré à justifier l'intérêt des sciences cognitives, le public étant plus averti et sensibilisé. Cela devra permettre, à moyen terme, une meilleure formation des étudiants, une plus grande émulation, et répondra aux attentes de ce public souvent curieux et exigeant sur le plan de l'approfondissement des concepts. Plus motivante, cette L1 contribuera à limiter le décrochage et à augmenter les chances de former de futurs très bons candidats à l'entrée du Master Mention Sciences Cognitives offert à Lyon 2. Concrètement, encadrer un plus petit effectif d'étudiants plus homogènes dans leurs intérêts permettra de les impliquer davantage comme acteurs de leur formation, avec des travaux</p>	

individuels et en groupe conçus pour être stimulants et responsabilisants. Cette restructuration proposera également des modes d'enseignement plus variés avec par exemple l'introduction de supports en anglais écrit et oral dès la L1 pour étaler sur les 3 années la mise en place d'une meilleure maîtrise de l'anglais scientifique, et l'introduction de séances avec pédagogie inversée. Offrir le choix d'un couple de mineures permettra une ouverture vers des disciplines connexes, cohérentes avec les sciences cognitives et les différents profils d'étudiants que nous avons repérés. Ces associations pourront répondre à leur motivation initiale et contribueront à approfondir les domaines préférés dès la première année, gage de bien-être et de poursuite d'études.

Les nouveautés en L2 et L3 Sciences Cognitives

Une organisation en blocs de compétences.

Tout en restant fidèle à l'essence de la formation, la L2 et la L3 seront réorganisées en profondeur pour répondre aux nouvelles directives et à une **approche innovante par compétences**. Il s'agit d'améliorer la lisibilité du diplôme, par un référencement des connaissances et compétences acquises permettant à chaque étudiant, mais aussi à l'équipe pédagogique, de mieux identifier et suivre l'évolution des acquis tout au long de la formation. Pour définir ces compétences, la réflexion de l'équipe pédagogique s'appuie actuellement sur des réunions internes à l'équipe pédagogique et ouvertes aux professionnels de terrain, sur des réunions conduites au niveau de l'Institut de Psychologie en commun avec l'équipe pédagogique de la licence Mention Psychologie, ou encore sur des groupes de travail mis en place par l'université et impliquant des collègues d'autres composantes. **Le portefeuille de compétences permettra une meilleure lisibilité du diplôme et un meilleur accompagnement des étudiants dans leur orientation professionnelle.** Il valorisera leurs acquis et favorisera ainsi leur insertion professionnelle. Il s'agit de permettre aux étudiants de mieux appréhender les différents types d'insertion professionnelle et de faciliter ainsi la transposition du milieu universitaire vers le milieu professionnel.

Des blocs de compétences déclinés en niveaux.

L'organisation en blocs de connaissances et compétences est en conformité avec la loi ORE, et favorise la personnalisation du parcours de licence (cf., paragraphe La personnalisation du parcours de licence). Certaines **compétences seront déclinées en différents niveaux à acquérir progressivement** mais de façon plus libre entre les L2 et L3. L'offre de formation laissera ainsi davantage de liberté à l'étudiant pour avancer à un **rythme personnalisable** compatible avec son niveau de maturité, sa vitesse d'apprentissage et les exigences externes (e.g., nécessité de cumuler avec un emploi, responsabilités familiales, ou choix de faire une double licence).

Pour conserver ce qui fonctionne bien, l'enseignement sera en partie constitué d'UE centrées chacune sur une fonction cognitive (e.g., Perception, Attention, Langage, Cognition Sociale, Emotions) étudiée de manière approfondie au cours d'un semestre (la possibilité d'étaler l'étude de certaines fonctions sur 2 semestres, et de combiner au contraire 2 autres dans une même UE est à l'étude), car cela permet de véritablement former les étudiants à l'approche pluridisciplinaire autour de questionnements clairs. Pour chacune, des niveaux de compétences finaux explicités à l'avance seront présentés aux étudiants comme l'objectif à atteindre, d'une manière motivante pour eux, mais aussi attractives et **lisibles dans les milieux professionnels** où ils pourront s'insérer. Ces compétences seront vérifiées par des validations davantage organisées en **contrôle continu**. Les enseignements plus transversaux, en méthodologie, statistiques, informatique et programmation, seront redéfinis en termes de niveaux successifs de compétences : cette succession devra être respectée, mais des UE de statistiques, par exemple, proposées aux semestres 3, 4 et 6 pourraient, dans la mesure où l'emploi du temps le permet, être suivies et validées aux semestres 3, 4 et 5.

Une UE TER préprofessionnalisation avec stage obligatoire.

L'introduction en L3 d'une **UE TER avec un stage** à réaliser en entreprise ou dans un laboratoire de recherche est une évolution majeure, répondant aux recommandations qui nous ont été faites, mais aussi aux souhaits de l'équipe pédagogique et à ceux des étudiants exprimés lors des Conseils de Perfectionnement. A titre indicatif, à l'heure actuelle, 10 à 15% des étudiants effectuent des stages volontaires pendant leur L3, ce qui témoigne de leur demande d'ouverture sur le monde professionnel. Il s'agira ici d'accentuer une démarche de **formation à la recherche par la recherche**, que le stage soit réalisé en entreprise (recherche appliquée) ou en laboratoire (recherche fondamentale). Ce stage sera un atout pour la poursuite du parcours académique (diversification des Masters pouvant être envisagés). Il constituera aussi une première expérience professionnelle en lien direct avec la formation. Ce stage aura pour objectif de conduire un projet avec un enjeu scientifique, que l'étudiant devra formaliser. Le monde socio-économique lyonnais est propice à l'offre de tels stages, qui seront l'objet d'un suivi dans l'UE TER. La rédaction d'un document de synthèse final, valorisera l'implication de l'étudiant dans son projet et alimentera concrètement sa réflexion sur ses choix d'**orientation professionnelle**. Ainsi, le TER permettra aux étudiants de parachever leur licence par une formation par la recherche, supervisée par un enseignant-chercheur de la formation SC.

Certification d'un niveau B2 en anglais.

L'obtention d'un niveau B2 en compréhension écrite de l'anglais conditionnera désormais la délivrance de la licence de SC. Cette compétence est devenue indispensable pour réussir les Masters accessibles à l'issue de la Licence SC. Cette certification facilite aussi l'accès à d'autres formations et à certains postes du monde socioprofessionnel. Par ailleurs, certaines séances de cours seront assurées en anglais et de nombreux supports de cours (e.g., visioconférences, articles scientifiques) continueront à être proposés essentiellement en anglais. Cela complètera l'offre classique à la fois orale et écrite du Centre de Langues.

La personnalisation du parcours de licence

La personnalisation du parcours de licence sera rendue possible par plusieurs biais :

- La réalisation d'une **double licence Sciences Cognitives / Psychologie** aboutissant à 2 diplômes. Cela permettra aux étudiants qui font chaque année deux inscriptions d'avoir un cadre clair, l'assurance d'une compatibilité des horaires et ainsi de meilleures conditions de formation.

Sur le plan pratique et économique, certains enseignements pourront être mutualisés (certains le sont déjà, e.g., psychobiologie, statistiques) ; sur le plan de la nomenclature, cela correspondra au nom de section CNU Psychologie-Sciences Cognitives ; sur le plan des débouchés, ce double parcours favorisera le succès dans des concours nationaux où une formation scientifique est un atout complémentaire aux compétences en sciences humaines. Notons que la double licence Sciences Cognitives / Psychologie a été réalisée avec succès jusqu'ici par des étudiants poursuivant en Master puis en Doctorat.

- **Une Licence SC colorée par la formation en psychologie (licence bidisciplinaire).** Intermédiaire entre la Licence SC validée seule et la double licence (SC-psychologie), une autre formule sera offerte aux étudiants, dans le but d'enrichir leur formation fondamentale en Sciences Cognitives par des acquis issus de disciplines de la psychologie. Cette nouvelle offre permettra une diversification des profils de compétences développés durant la Licence SC. Le choix d'enseignements issus d'autres disciplines offrira la possibilité aux étudiants de personnaliser leur formation avec des acquis de connaissances et de compétences en lien avec les Sciences Cognitives. Concrètement, du semestre 2 au semestre 6, l'étudiant qui le souhaite pourra ajouter aux UE de sa Licence SC une UE de psychologie (6 ECTS) par semestre dans le prolongement de sa majeure Psychologie du S1 (12 ECTS). Les 42 ECTS ainsi acquis dans cette seconde discipline au cours de la licence seront alors

comptabilisés pour la capitalisation des 180 ECTS nécessaires à l'obtention de la licence, et les compétences acquises seront valorisées par une inscription dans le supplément au diplôme.

Par ailleurs, cette nouvelle offre permettra aux étudiants de découvrir et d'explorer des enseignements disciplinaires au choix, mettant ainsi en valeur les intérêts, le développement des projets professionnels et la pré-spécialisation des étudiants, sans pour autant affaiblir le tronc commun des enseignements fondamentaux des Sciences Cognitives. Quel que soit le choix de poursuite d'étude à partir du S2 (e.g., double licence, licence colorée par une autre formation), les étudiants pourront bénéficier d'un accompagnement individuel ou collectif (par les responsables pédagogiques de la formation, la directrice des études, et le SCUIO-IP notamment) pour la mise en œuvre (ou la réévaluation) de leur projet professionnel et sa traduction dans leurs contrats pédagogiques. Cet accompagnement pourra aussi aider l'étudiant à valoriser ses compétences lors de la recherche de stages, de candidatures à d'autres formations, ou encore dans la perspective d'une insertion dans le monde socioprofessionnel.

Si la présente mention comprend une option « accès santé » (L.AS), décrire succinctement le dispositif :

Depuis l'année universitaire 2020-2021, le Portail 1 Psychologie / Sciences Cognitives propose deux parcours, l'un classique et l'autre incluant l'**option « accès santé »** offrant, au S2, une formation dans des disciplines en lien avec la santé. Cette formation, commune à toutes les L.AS du périmètre de l'Université de Lyon, est assurée par l'Université Claude Bernard Lyon 1 et s'articule autour de deux UE remplaçant les enseignements transversaux du S2 et organisées comme suit :

- UE1 (6 ECTS) : Physiologie, Santé publique et présentation des métiers, Anatomie, Initiation à la connaissance du médicament ;
- UE2 (4 ECTS) : Chimie, Biochimie et biologie moléculaire, Histologie et Biologie du Développement, Biologie cellulaire.

Nous souhaitons, pour le prochain contrat, rejoindre le dispositif option « accès santé » (L.AS) afin que les étudiants qui valident à la fois la L1 SC et l'option santé puissent candidater à l'accès à la L2 MMOP (médecine, maïeutique, odontologie, pharmacie) à Lyon 1. En corollaire, les étudiants inscrits au sein du portail Parcours Accès Santé Spécifique (PASS) de l'Université Lyon 1 auront la possibilité de choisir l'option SC et de suivre ainsi les CM proposés au S2 dans notre formation. Les étudiants qui valideront l'année de PASS d'une part, et les examens relatifs aux enseignements de SC d'autre part seront admis sur demande en L2 SC à Lyon 2.

L'évolution des effectifs des années passées révèle un nombre croissant de demandes, via e-candidat (i.e., pour l'entrée en L2 ou L3 SC), d'étudiants ayant préalablement travaillé ou étudié dans le milieu médical ou paramédical. Ce couple de majeures SC/Santé apporterait à cette demande réelle une réponse adaptée et à laquelle l'équipe pédagogique est préparée. En outre, les contenus proposés sont compatibles et complémentaires. Les méthodes privilégiées sont par ailleurs les mêmes, avec une priorité accordée à la méthode expérimentale, aux analyses statistiques, ceci sans négliger l'approche clinique en neuropsychologie où le patient est au cœur du questionnement.

Enfin, le Master Sciences Cognitives, parcours Neuropsychologie et Neurosciences cliniques, attire de nombreux étudiants issus de formations en médecine ou dans le domaine paramédical. Il nous semble donc pertinent d'être en mesure de proposer aux étudiants de Santé une L1 permettant de découvrir la formation en Licence Sciences Cognitives, et d'offrir ainsi une formation initiale les préparant aux particularités des Sciences Cognitives pour un futur choix éclairé concernant la poursuite d'études en Master.