

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

Rapport d'évaluation

Licence Informatique décisionnelle et statistique (IDS)

- Université Lumière - Lyon 2

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

Pour le HCERES,¹

Didier Houssin, président

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

¹ Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2014-2015

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Informatique, sciences et technologies de l'information et de la communication

Établissement déposant : Université Lumière - Lyon 2

Établissement(s) cohabilité(s) :

La licence *Informatique Décisionnelle et Statistique (IDS)* de l'université Lumière, Lyon 2 n'est proposée qu'en troisième année de licence (licence dite suspendue). Ouverte en 1999, elle a constitué jusqu'en 2007 une année de formation au sein de l'IUP ISEA (Institut Universitaire Professionnalisé Informatique Statistique et Econométrie Appliquée) conduisant à la délivrance d'un diplôme de licence de cet institut.

Elle est devenue par la suite une formation autonome du secteur informatique permettant la délivrance d'une licence spécifique *IDS* (présentée dans le dossier comme une licence mention *Informatique, spécialité IDS*) s'intégrant principalement dans la continuité du parcours *Informatique Décisionnelle et Econométrie Appliquée (IDEA)* de la licence mention *Sciences Economiques et de Gestion*.

Elle constitue également une année de spécialisation en informatique et en statistique pour des étudiants issus de formations à bac+2 principalement en informatique, mathématiques et/ou sciences humaines et sociales : L2 (2ème année de licence), DUT, BTS, classe préparatoire. Les diplômés peuvent ensuite poursuivre en masters orientés informatique ou décisionnel. Les enseignements, à la fois théoriques et pratiques, obligatoires dans leur intégralité, font une large place à l'informatique générale mais aussi à la statistique et à l'économie. La formation prévoit un stage de deux mois minimum permettant aux étudiants d'acquérir une vraie expérience professionnelle.

Avis du comité d'experts

Le contenu des enseignements est en adéquation avec les objectifs de la formation. Celle-ci allie informatique, statistique, mathématiques, économie et droit à parts cohérentes. Notons qu'elle n'intègre pas de cours clairement identifiés « décisionnel » malgré son intitulé (*Informatique Décisionnelle et Statistique*), ce qui peut paraître surprenant. Toutefois, elle permet d'acquérir de solides bases dans les disciplines constituant les prérequis pour une poursuite d'études en informatique et en décisionnel. La formation accorde une place très importante à la professionnalisation : stage de deux mois minimum et interventions de professionnels. Soulignons que les aspects professionnels sont largement développés dans le dossier, peut-être trop, même s'ils sont intéressants et justifiés, dès lors que les étudiants poursuivent leurs études. Le volume des cours est relativement élevé (47% de cours pour 53% de TD) mais la plupart des enseignements proposent la réalisation de projets (individuels ou en groupe) permettant une mise en pratique des connaissances théoriques acquises en cours. La formation intègre par ailleurs un enseignement obligatoire de la langue anglaise.

La L3 *IDS* occupe une place justifiée dans l'offre de formation de l'établissement. Toutefois, on peut s'interroger aujourd'hui sur les raisons d'être d'une « L3 suspendue » dans le système universitaire actuel. La formation est présentée dans la continuité du parcours de licence *IDEA* (mention sciences économiques et de gestion) mais le dossier ne donne aucune information sur cette dernière. Quels sont précisément les liens qui existent entre ces 2 formations ? Pourquoi la L3 *IDS* n'est-elle pas intégrée à un cursus classique ? Le dossier n'apporte aucune réponse à ces questions. Au niveau local, la L3 *IDS* est une formation complémentaire à la 3ème année des licences à dominante mathématiques et sciences sociales et elle est ouverte aux titulaires d'un DUT. On peut regretter que le dossier ne mentionne pas l'existence de la licence professionnelle *Systèmes d'Information Décisionnels* de l'université Lyon1 et ne discute pas de leur coexistence. Les poursuites d'études se font principalement dans le master *Informatique* de l'établissement mais aussi dans des masters d'autres universités. En ce qui concerne le positionnement recherche, les enseignants universitaires sont principalement des enseignants-chercheurs en informatique issus de laboratoire correspondant bien aux objectifs de la

formation et quelques étudiants font chaque année un stage en laboratoire. D'un point de vue environnement socio-économique, la formation dispose d'un réseau d'entreprises permettant aux étudiants de trouver un stage. Mais le dossier ne donne pas d'information précise sur ces entreprises ni sur leur nombre.

Le pilotage de la formation est principalement assuré par le responsable et l'équipe pédagogique. Il ne semble pas y avoir de conseil de perfectionnement ni d'autres structures équivalentes. Le responsable de la formation assure la majeure partie du fonctionnement de la formation depuis 2004. On peut s'interroger sur ce fonctionnement en autonomie qui limite les échanges avec l'extérieur. L'équipe pédagogique est bien équilibrée, elle est composée de 6 enseignants-chercheurs, 2 enseignants extérieurs et de cinq professionnels. Des réunions pédagogiques sont organisées au niveau de chaque enseignement. Le responsable de la formation organise trois réunions annuelles avec les étudiants. Des réunions mensuelles sont organisées avec les différents enseignants du département d'affectation pour gérer les affaires courantes. Une évaluation des enseignements par les étudiants a bien été mise en place : les questionnaires sont transmis aux intervenants concernés et les résultats sont discutés en conseil de département.

La formation affiche un bon taux de réussite (83%). Les effectifs varient entre 25 et 42 étudiants ces 4 dernières années (32 en moyenne). Les inscrits proviennent de la L2 *IDEA*, de DUT *STID*, d'autres L2 et de classes préparatoires (le dossier ne précisant pas le pourcentage exact de chaque formation d'origine). A noter qu'une forte proportion d'étudiants inscrits sont étrangers (Chine, Maroc, Luxembourg, Algérie, ...) : en moyenne un tiers des effectifs. On peut regretter que le dossier n'indique pas si ces candidatures sont spontanées ou bien présentées dans le cadre d'une collaboration avec d'autres établissements. Par ailleurs, pourquoi une telle proportion ? Que deviennent ces étudiants ? Obtiennent ils par la suite un diplôme de master ? Est-ce qu'un tel recrutement, qui entraîne forcément une hétérogénéité du public, a un impact sur l'organisation de la formation ? Il est dommage que le dossier n'apporte pas de réponse à ces questions. Il ne donne pas non plus d'information précise sur les candidatures (nombre total, provenance géographique) qui permettrait de mesurer plus finement l'attractivité de la formation. Enfin, la grande majorité des étudiants poursuivent leurs études en master et un ou deux étudiants intègrent directement chaque année le marché du travail.

Éléments spécifiques de la mention

Place de la recherche	Les enseignants-chercheurs de la formation sont principalement issus du laboratoire ERIC correspondant bien à l'objectif de la formation. Quelques étudiants font chaque année leur stage dans un laboratoire de recherche.
Place de la professionnalisation	La formation accorde une place importante à la professionnalisation et mène de ce fait des actions pour préparer les étudiants au monde de l'entreprise : stage relativement long, projets, forum entreprises, journées des anciens, interventions de professionnels. Une réflexion sur les métiers est menée par l'ensemble des enseignants et des professionnels de la licence élargie à des enseignants de master. Deux projets « Réussite Licence » concernant le renforcement de la professionnalisation et proposés par le responsable de la formation ont été acceptés et financés pour 2 ans.
Place des projets et stages	La formation accorde une grande importance aux projets et aux stages. Les étudiants réalisent un stage obligatoire de 2 à 3 mois. Les étudiants sont accompagnés dans leur recherche de stage (utilisation d'un logiciel de gestion des offres de stage). Plusieurs projets sont réalisés au cours de l'année individuellement ou en binôme. Des étudiants de la licence sont fortement impliqués dans une association de type Junior-Création qui facilite le développement de projets.
Place de l'international	La formation encourage les stages à l'étranger. Des stages ont déjà été réalisés en Chine, au Maroc, au Luxembourg mais le dossier ne précise pas si les étudiants concernés étaient ou non originaires de ces pays. Un site collaboratif sur les modalités et expériences déjà vécues a été mis en place. Les cours d'anglais sont et les étudiants ont la possibilité de passer une certification en langues (CLES).

<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>La formation est sélective (recrutement sur dossier) avec deux sessions de recrutement (juin et septembre). Les étudiants recrutés sont titulaires de L2 (notamment la L2 <i>IDEA</i>) mais aussi de DUT ou de BTS. Quelques cours de mise à niveau sont effectués (chaque enseignant consacre 1 ou 2 séances de son cours à la mise à niveau). Des entretiens avec les étudiants en difficulté sont organisés.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>Toutes les UE sont obligatoires. La formation n'est pas proposée en alternance. Elle présente une forte proportion de cours magistraux (47%). Les étudiants ont la possibilité de passer le CLES et le C2i mais le dossier n'indique pas le nombre d'étudiants de la licence ayant passé ces certificats. Le dossier parle de cours en ligne sans autre précision.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Le jury est composé de 4 enseignants-chercheurs et 2 extérieurs. Il se réunit 2 fois par an (fin semestre 5 et fin semestre 6). L'évaluation des étudiants est classique : examens, mémoire et soutenances. Le diplôme est délivré à partir du moment où l'étudiant a capitalisé 180 crédits ECTS.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Il ne semble pas y avoir de portefeuille de compétences. Le supplément au diplôme est délivré à la demande mais sera désormais délivré automatiquement.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>Le dossier indique seulement le fait que l'université Lumières, Lyon 2 mène une enquête systématique 18 mois après l'obtention du diplôme révélant que la grande majorité des étudiants poursuivent en master dans la spécialité de la formation et qu' 1 ou 2 étudiants intègrent le marché du travail chaque année. Aucune analyse fine n'est présentée, aucun chiffre précis n'est donné sur plusieurs années (permettant de suivre l'évolution des indicateurs).</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Il ne semble pas y avoir de conseil de perfectionnement ni de structure équivalente. Une évaluation des enseignements par les étudiants a bien été mise en place et les résultats pris en compte dans le pilotage de la formation. Le dossier ne définit pas les procédures mises en place pour l'auto-évaluation.</p>

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- Bonne formation permettant à des étudiants d'origines variées (informatique, mathématiques, sciences sociales et humaines, ...) de se spécialiser en informatique et en statistique et de pouvoir ensuite intégrer un master orienté informatique et/ou décisionnel.
- Formation accordant une place importante à la professionnalisation : de nombreuses actions sont menées pour préparer les étudiants au monde de l'entreprise. Toutefois la majeure partie d'entre eux poursuivent leurs études en master.

Points faibles :

- Année de licence (L3) qui n'est pas intégrée à un cursus classique de licence.
- Absence de conseil de perfectionnement et pilotage très majoritairement assuré par le responsable de la formation.

- Dossier manquant de précision et de données chiffrées sur les candidatures, les inscrits, le devenir des diplômés, les entreprises partenaires et leur réelle implication.
- Formation dont l'intitulé (Informatique Décisionnelle et Statistique) n'est pas en adéquation avec le contenu des enseignements et les objectifs affichés : l'aspect décisionnel ne se retrouve pas dans les enseignements.

Conclusions :

La L3 *IDS* est une bonne formation, dynamique, qui trouve sa place dans l'offre de formation actuelle. On peut toutefois s'interroger sur la raison d'être de son statut de « L3 suspendue ». Elle peut sembler déconnectée du reste des licences. Il serait donc souhaitable de l'intégrer à un cursus standard de licence.

La formation affiche un caractère très professionnalisant, ce qui constitue un atout non négligeable. Toutefois, les aspects professionnels, bien qu'intéressants et justifiés, sont peut-être trop développés pour une formation dont la très grande majorité des diplômés poursuivent leurs études. Il serait bon de se positionner plus clairement par rapport à la professionnalisation et peut-être réfléchir à un choix entre licence générale et licence professionnelle.

La L3 *IDS*, malgré son intitulé (Informatique Décisionnelle et Statistique), n'est pas spécialisée en informatique décisionnelle. Il serait souhaitable qu'elle se positionne plus clairement par rapport à cette discipline.

Enfin, il conviendrait de mettre en place un conseil de perfectionnement qui viendrait compléter le pilotage actuel.

Observations de l'établissement

HCERES – RAPPORT D’ÉVALUATION – Observations de portée générale

Mention (Licence, LP, Master) : Licence L3 IDS

- Comment la L3 IDS est devenue une L3 dite "suspendue" : La L3 IDS était d'abord une première année d'IUP (1999-2003), puis une 3ème année de la licence sciences économiques et de gestion (2004-2007), puis un parcours de la licence bi-disciplinaire IDEA (2007-2011). En 2012, le département informatique de la faculté de sciences économiques et de gestion (FSEG) a intégré l'institut de la communication et la L3 IDS est devenue une L3 dite "suspendue" ; les L-L2 IDEA étant gérés par la FSEG.

- Positionnement de la L3 IDS vis-à-vis de la licence professionnelle "Systèmes Informatiques et Logiciels, Spécialité : Systèmes d'Information Décisionnels (SID)" de Lyon 1 : Cette dernière est une licence qui a été créée en 2011, soit 12 ans après la création de la L3 IDS. Et comme son nom l'indique, cette licence est une licence professionnelle contrairement à la L3 IDS. Elle ouvre à ses étudiants des débouchés vers les métiers de l'informatique décisionnelle et non vers la poursuite d'études comme le fait la L3 IDS. Par ailleurs, la particularité de la L3 IDS est d'allier informatique et statistique à part égale, ce qui n'est pas le cas de la licence professionnelle de Lyon 1.

- Devenir de la licence suspendue L3 IDS : La L3 IDS devient à partir de 2015-2016 un parcours de la Licence MIASHS, qui propose de multiples débouchés, et notamment un accès privilégié en Master d'Informatique. La L3 IDS complète l'offre de formation de la licence MIASHS car elle ouvre à des étudiants de formation initiale SHS, des débouchés vers la poursuite d'étude en informatique et/ou statistique. Elle offre par ailleurs une opportunité de poursuite d'études aux étudiants diplômés à bac+2, issus par exemple des départements « Statistiques et Traitement Informatiques des Données » des IUT. Le parcours L3 IDS de la licence MIASHS occupe donc une place légitime dans le paysage des formations, au plan national et dans la région lyonnaise, et rencontre une vraie demande des étudiants.

- Comment se font les candidatures étrangères : Les candidatures étrangères sont spontanées. Elles passent par la plateforme Campus France.

- Mise en place d'un conseil de perfectionnement pour la L3 IDS : L'équipe pédagogique réfléchit à la mise en place d'un conseil de perfectionnement pour la L3 IDS dans le cadre de son nouveau statut : parcours de la licence MIASHS.

- Le contenu de la L3 IDS n'est pas conforme à son intitulé : Informatique Décisionnelle et Statistique : La L3 IDS propose à ses étudiants des cours en informatique et en statistique. L'intitulé de la L3 IDS devrait devenir, pour le prochain quinquennal : **Informatique et Statistique pour la Data Science**.

Serge Miguet
Directeur ou Doyen de la composante



Jean-Luc MAYAUD
Président de l'Université Lyon 2