



HAL
open science

Master Physique

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Physique. 2018, École normale supérieure - ENS. hceres-02029248

HAL Id: hceres-02029248

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02029248v1>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

RAPPORT D'ÉVALUATION
Évaluation des mentions de master

Ecole normale supérieure (ENS)

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2017-2018
VAGUE D



Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Valery Laurand, Président

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

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

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

ÉVALUATION RÉALISÉE EN 2017-2018 SUR LA BASE DE DOSSIERS DÉPOSÉS LE 21 SEPTEMBRE 2017

PRÉSENTATION

Le présent bilan est la synthèse de six formations de master dispensées à l'Ecole Normale Supérieure (ENS) de Paris :

- Master *Physique fondamentale-ICFP* (International Center for Fundamental Physics), qui propose, après une première année de master (M1) généraliste, quatre parcours en deuxième année de master (M2) : *Physique théorique, Physique quantique, Physique de la matière condensée, Matière molle et biophysique*.
- Master *Sciences cognitives (Cogmaster)*, qui accueille des étudiants d'horizons divers (philosophie, psychologie, sciences sociales, mathématiques, informatique, médecine...). Le M1 propose un tronc commun structurant des enseignements d'approfondissement des disciplines d'origine des étudiants, répartis en cinq filières (*Psychologie expérimentale, Neurosciences cognitives, Philosophie et sciences sociales, Modélisation mathématique, physique et informatique, Linguistique théorique et expérimentale*). Le M2 approfondit de manière pluridisciplinaire l'étude d'un objet spécifique des sciences cognitives (fonctions mentales).
- Master *Perspectives interdisciplinaires en sciences de l'antiquité (PISA)*, qui compte deux parcours: *Archéologie et histoire et Langues, textes et images*.
- Master *Lettres*, regroupant deux spécialités: *De la Renaissance aux Lumières*, cohabilitée avec les universités de Paris 3 et de Paris-Sorbonne et *Théories de la littérature*, cohabilitée avec l'Université Paris-Sorbonne et l'Ecole des hautes études en sciences sociales.
- Master *Humanités*, proposant trois parcours: *Histoire transnationale, Agrégation de philosophie, Agrégation d'histoire*.
- Diplôme de l'ENS.

AVIS GLOBAL

L'ENS Paris propose des formations de très grande qualité, très attractives mais très sélectives. Elles sont de fait pensées et menées comme des formations d'excellence pour des étudiants excellents. L'encadrement personnalisé y est privilégié dans des formations hautement exigeantes sur les plans scientifiques et méthodologiques.

L'ensemble des formations analysées respecte bien la notion d'orientation progressive, allant pour certaines jusqu'à un choix de formation à la carte (*Diplôme d'ENS, Cogmaster*, notamment). La place de la professionnalisation apparaît essentiellement au travers de la recherche. Il serait intéressant de développer ou tout au moins de formaliser davantage les liens avec le monde des entreprises, afin d'élargir le spectre des débouchés.

L'analyse des dossiers proposés laisse apparaître une certaine disparité entre eux. Certains sont très complets, laissant deviner une démarche d'autoévaluation (toujours féconde) attentive à la fois au maintien de la très haute qualité de la recherche et de l'enseignement (master *ICFP*, master *PISA*) et ouverte à l'innovation (numérique, pédagogique, mais aussi dans le pilotage des formations - *Cogmaster*). D'autres se révèlent paradoxalement rétifs à une telle autoévaluation (alors même que leur excellence ne saurait être discutée - masters *Lettres*, *Humanités*). Ce constat amène à espérer un échange de bonnes pratiques, au sein de l'établissement.

Une meilleure harmonisation également dans le pilotage des formations serait d'autant plus souhaitable que le fort taux d'encadrement et le contexte très privilégié de l'institution doivent la rendre possible. De fait, les très bons taux de réussite masquent une réalité plus complexe qui néglige le renseignement de certaines rubriques, notamment dans le suivi des étudiants. La réussite à l'agrégation et la poursuite en doctorat sont présentées comme des voies naturelles et sans encombre pour les étudiants issus des masters de l'ENS. Si cela est vrai pour le grand nombre, les échecs et les bifurcations devraient pouvoir être analysés.

ANALYSE DÉTAILLÉE

Finalités

De manière générale les masters portés par l'ENS sont des masters sélectifs sur dossier, audition et/ou concours qui recrutent des étudiants issus de l'ENS ou des établissements de l'enseignement supérieur français ou étranger. Ces masters dont l'enseignement est essentiellement assuré en présentiel ont pour fondement une initiation à la recherche de haut niveau avec un enseignement théorique, méthodologique et technique qui permet aux étudiants de passer le concours de l'agrégation, et généralement d'intégrer un doctorat avec des débouchés essentiellement dans l'enseignement supérieur, la recherche ou les institutions publiques et privées françaises ou internationales (masters *Humanités*, *PISA*, *Lettres*), mais également de viser des emplois dans la haute fonction publique d'Etat, dans l'édition (*Diplôme de l'ENS*), voire dans l'industrie (*Cogmaster*).

En dehors du *Diplôme de l'ENS*, la formation est structurée en deux années : la première année de master (M1) privilégie, avec l'existence d'un tronc commun, des connaissances formelles et méthodologiques, alors que la deuxième année de master (M2), se concentre sur la très forte spécialisation scientifique (le M2 de *ICFP*, avec ses quatre parcours se présentant comme des interfaces aux frontières de domaines généralement distingués). Le *Cogmaster* constitue un exemple privilégié de cette progressivité, puisque chaque étudiant approfondit en M1 sa discipline d'origine dans une des cinq filières proposées (*Psychologie expérimentale*, *Neurosciences cognitives*, *Philosophie et sciences sociales*, *Modélisation mathématique, physique et informatique* ou *Linguistique théorique et expérimentale*), organisées autour d'un tronc commun en sciences cognitives, puis en M2 bénéficie de l'approche (pluridisciplinaire) des grandes fonctions mentales étudiées par les sciences cognitives. De manière générale, la sélection étant forte et les effectifs réduits, l'encadrement pédagogique est de très grande qualité et personnalisé avec l'existence d'enseignants-chercheurs référents scientifiques et pédagogiques et d'un suivi tuteuré.

Positionnement dans l'environnement

L'ENS de Paris occupe une place à part dans le paysage universitaire français. Elle bénéficie d'un important concours de sélection qui lui permet d'attirer d'excellents élèves français et étrangers dans les domaines littéraires et scientifiques préparés dans le cadre d'une formation personnalisée et très bien encadrée (*Diplôme ENS*). De plus, elle accueille des étudiants universitaires de très bon niveau, sélectionnés sur dossier. L'ENS a pris maintenant place au sein de la communauté d'universités et établissements (COMUE) PSL, regroupement d'institutions souvent uniques en leur genre, et bénéficie d'un contexte hautement favorable au point de vue national et international qui permet à certaines de ces formations de se distinguer clairement au niveau international (*Cogmaster*, *ICFP*, par exemple). Cette situation se traduit par un très bon positionnement de la plupart de ses formations, même si certaines d'entre elles semblent encore avoir des difficultés soit à se distinguer clairement des autres formations du même genre dans l'offre régionale ou nationale (master *Lettres* par exemple), soit à trouver leur public ce qui se traduit par une attractivité moins importante (master *PISA*), voire assez faible, malgré leur qualité (master *Humanités*, par exemple).

L'ENS a, historiquement, des liens forts avec les institutions de recherche nationales et internationales (universités étrangères de très haut niveau, institutions de recherche, entreprises et institutions culturelles de premier plan). Ce positionnement stratégique favorise les échanges internationaux d'enseignants et d'étudiants et se traduit par une forte mobilité, qui peut faire l'objet d'une forte incitation (*Diplôme de l'ENS*, masters *Humanités*, *ICFP*), une offre d'enseignement riche en langues étrangères, voire un taux important d'enseignements réalisés en anglais (notamment *Cogmaster* et *ICFP*). Cependant, la réalité et l'effectivité de ces partenariats ne sont pas explicitement détaillées pour tous les diplômes (master *Humanités*), et semble même étonnamment faible dans le cas de formations historiques et hautement prestigieuses de l'institution (master *Lettres*).

L'ENS est intrinsèquement profondément liée au monde de la recherche, et bénéficie sur ce point d'un important réseau de laboratoires propres ainsi que d'institutions associées dans le cadre de la Comue PSL et au-delà. La formation aux métiers de la recherche fait même partie des objectifs premiers de l'institution, comme en témoigne le *Diplôme de l'ENS*. Certaines des formations présentées dans le dossier font d'ailleurs état de leur claire articulation à la recherche et trouvent dans cette situation une force évidente (*PISA*, *Cogmaster*, *ICFP*). D'autres, pour lesquelles les dossiers sont sensiblement moins bien complétés, ou ne donnent aucune information du tout sur ce point, peuvent susciter quelques interrogations, non sur la qualité

de la recherche à laquelle sont adossés les enseignements, mais sur la volonté de donner à la formation une cohérence claire sur ce point (master *Lettres, Humanités*).

Organisation pédagogique

L'organisation pédagogique est plus ou moins lisible selon les masters. Comme il l'a déjà été indiqué, tous font cependant apparaître une orientation progressive, avec selon les cas, soit un tronc commun de moins en moins volumineux, soit un portail en première année. Cette organisation évite un cloisonnement dans un unique domaine et encourage la transversalité dans les projets (on peut à ce titre, regretter l'absence dans le master *PISA*, au sein des sciences de l'antiquité, de la philosophie ancienne). Toutes les formations désignent un tuteur par étudiant qui l'assiste dans la construction de son parcours d'études, la recherche de stages (*PISA, Cogmaster, ICFP*). Le processus de validation des acquis de l'expérience n'est pas ou peu utilisé.

Les cours sont essentiellement dispensés en présentiel. Il n'est pas fait mention d'éventuels aménagements d'emplois du temps pour les étudiants salariés (il est vrai que, hormis dans le cas très spécifique du *Cogmaster*, ce n'est pas le public visé) ou avec des statuts particuliers, d'aides ou d'aménagements pour ses étudiants porteurs de handicap. On suppose que ces cas sont traités de façon individuelle. On note toutefois la présence de bourses et d'aides pour les étudiants en difficulté.

Une place importante est accordée à la professionnalisation, majoritairement en lien avec la recherche. En effet, plusieurs stages sont possibles dans chacun des cursus. Aucune information précise n'est cependant donnée sur la façon dont ces stages sont évalués. De même, les lieux de stages ne sont pas présentés en détail. Très peu d'entreprises sont citées. En master *ICFP* et *Cogmaster*, des actions en lien avec la professionnalisation sont organisées sous forme de journées thématiques (journée sur les débouchés, journée bonnes pratiques de laboratoire, etc.), forum d'une semaine autour des métiers de la recherche, journée de sensibilisation aux carrières en entreprises,... A également été mis en place au niveau de l'établissement un pôle d'insertion professionnelle qui aide les étudiants désireux de rejoindre le monde de l'entreprise. Il reste que les liens avec celui-ci demeurent trop vagues et sans doute à étoffer. Aucune information n'est donnée quant à une certification professionnelle. Un effort doit être fait pour fournir les fiches Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP).

La part de la recherche est très importante dans ces masters, principalement à vocation de poursuite d'études en doctorat. Des séminaires sont organisés, des projets et mémoires de recherche sont intégrés à la formation. On peut regretter que la liste des laboratoires d'accueil en stage n'apparaisse pas dans les documents.

La part du numérique n'est pas bien décrite et semble inégale selon les parcours, certains allant jusqu'à un système de capture de cours (*Cogmaster*). Souvent, seule est faite une référence à l'existence d'un environnement numérique de travail. Seul le *Cogmaster* souligne des innovations pédagogiques, à l'essai ou confirmées (mise en place du pré-enregistrement, à but pédagogique, des projets de recherche du stage, par exemple). Un échange de bonnes pratiques permettrait indubitablement de faire progresser l'ensemble des formations dans ce domaine.

En général, l'internationalisation de la formation est bonne (à l'exception du master *Lettres* peut-être), avec dans certains cas, un pourcentage de cours non négligeable donnés en anglais (voir en totalité pour le master *ICFP*). Des cours de langues (anglais) apparaissent dans tous les parcours, certains permettant des certifications. Les parcours accueillent un nombre significatif d'étudiants étrangers. On note aussi la présence de chercheurs invités. De nombreux partenaires internationaux sont mentionnés. Certains étudiants diplômés poursuivent en doctorat dans une université étrangère.

Pilotage

Les équipes pédagogiques sont de très haute qualité. Elles réunissent, de manière pertinente, enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que des intervenants extérieurs parfaitement en accord avec les enseignements de spécialités proposés par les différentes formations. Les volumes horaires des différentes formations présentés sont tout à fait satisfaisants, et l'encadrement très personnalisé des élèves et étudiants normaliens (notamment pour le diplôme de l'établissement), exceptionnel dans le paysage national, ne peuvent que contribuer à la qualité des formations proposées.

Toutefois, les partages des responsabilités dans la gestion des diplômes de masters ne sont pas toujours clairement exposés. Cela varie de manière assez sensible selon les dossiers de formation. Certains n'ont même pas trouvé nécessaire de rendre compte de l'organisation des enseignements, des modalités d'évaluation, de la responsabilité de l'équipe pédagogique, voire du pilotage de l'ensemble de la formation ou de l'articulation des parcours proposés (masters *Lettres, Humanités*). Il en va de même de l'existence des conseils de perfectionnement, de l'évaluation des enseignements par les étudiants ou des procédures d'autoévaluation: si certains masters ont mis en place des structures pertinentes et des modalités de réunion et d'autoévaluation satisfaisantes (*Cogmaster, ICFP*), les autres formations ne semblent pas toujours associer les étudiants au pilotage de la formation, ou alors de manière épisodique (*PISA*), voire se passent totalement d'un conseil de perfectionnement (*Lettres, Humanités* notamment).

Ces disparités sont aussi constatées pour ce qui est du contrôle des connaissances et du suivi des compétences. Si certaines formations font état d'un suivi très précis des étudiants, il est très difficile de savoir ce qu'il en est pour d'autres (master *Humanités*, en particulier).

Résultats constatés

Globalement, les effectifs des masters sont stables, et traduisent le caractère attractif des formations, y compris pour des étudiants internationaux (*Cogmaster* et *ICFP* essentiellement), malgré des variations annuelles entre les deux années des masters et des thématiques de ces derniers, mais aussi du point de vue des effectifs avec des contrastes très importants entre les masters du secteur sciences humaines et sociales (SHS), le *Cogmaster* et le master *ICFP*.

Ces effectifs demeurent modestes en M1 au regard du nombre de parcours de M2 irrigués. Il est regrettable de ne pouvoir les analyser à l'aune des critères de sélection qui ne sont en général pas explicités. En M2, les effectifs sont nettement plus élevés dès lors que des mutualisations de l'offre master ou des coopérations sont mises en place avec d'autres établissements de la région Ile de France. Ces stratégies sont donc fructueuses et méritent d'être encouragées. On note cependant de grandes disparités entre les différents domaines SHS, physique et sciences cognitives. En particulier, les très faibles effectifs constatés en M2 dans la mention *Humanités* devraient inciter au développement de partenariats ainsi qu'à l'ouverture internationale.

La plupart des dossiers insistent sur les taux élevés de réussite au master ce qui constitue ainsi une des principales forces des diplômes évalués, mais s'intéressent peu, voire pas du tout, aux étudiants qui échouent, abandonnent ou se réorientent (plus d'un quart dans le M1 *ICFP*).

Le suivi des diplômés est encore plus lacunaire: la plupart des dossiers transmis ne donnent pas d'indication sur le devenir des étudiants, en particulier sur la poursuite éventuelle en doctorat qui constitue pourtant la finalité principale des masters proposés.

FICHES D'ÉVALUATION DES FORMATIONS

Ci-dessous les fiches d'évaluation des formations suivantes :

- Master Humanités
- Master Lettres
- Master Perspectives interdisciplinaires en sciences de l'antiquité (PISA)
- Master Physique fondamentale ICFP
- Master Sciences cognitives (cogmaster)
- Master Grade Diplôme de l'ENS

FICHE D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION PAR LE HCÉRES
SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ LE 21 SEPTEMBRE 2017

MASTER HUMANITÉS

Établissement: École normale supérieure (ENS)

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Le master Humanités de l'ENS a pour but de préparer les élèves et étudiants normaliens au métier d'enseignant-chercheur. Il propose trois parcours dont l'organisation et les objectifs sont bien distincts: un parcours *Agrégation d'histoire*, un parcours *Agrégation de philosophie*, un parcours *Histoire transnationale*. Les deux premiers parcours assurent une préparation complète aux concours de l'agrégation d'histoire et de philosophie sur le modèle de ce qui peut se faire ailleurs et n'accueillent que des étudiants de deuxième année de master (M2). Le troisième parcours est plus spécifique avec une orientation recherche et propose une formation sur deux ans.

ANALYSE

Finalité
<p>La formation a pour objectif de préparer les futurs enseignants-chercheurs aux concours de recrutement (agrégation d'histoire et de philosophie) et de les initier à la recherche (en histoire transnationale).</p> <p>Les débouchés de la formation sont les métiers de l'enseignement et de la recherche, et certains métiers de la fonction publique nationale et internationale auxquels les étudiants peuvent avoir accès par concours.</p> <p>Le contexte particulier du recrutement propre à l'ENS constitue un atout majeur pour la réussite de ces objectifs.</p>
Positionnement dans l'environnement
<p>Le dossier décrit essentiellement le positionnement du parcours histoire transnational qui est la seule formation de ce type existant en France. Ce parcours s'adosse au laboratoire de recherche du département d'histoire de l'ENS, l'Institut d'histoire moderne et contemporaine. La majorité des intervenants sont des enseignants-chercheurs de l'ENS ou de l'École Nationale des Chartes (ENC), mais certains enseignements sont délivrés par des intervenants issus de milieux professionnels (conservateurs du Patrimoine). Des partenariats ont été noués avec des formations équivalentes proposées dans d'autres universités européennes (Allemagne, Suisse, Grande-Bretagne) La mobilité est obligatoire pour les étudiants du parcours histoire transnationale, qui bénéficient de bourses à cet effet et suivent un enseignement intensif de deux langues étrangères.</p>

Aucune information n'est proposée quant à la préparation aux concours de l'Agrégation.
Organisation pédagogique
<p>L'organisation pédagogique obéit, pour ce qui concerne le parcours histoire transnationale, aux normes en vigueur pour les European credits transfer system (ECTS). La dimension internationale du parcours est clairement affirmée (apprentissage obligatoire de deux langues, et incitation à des stages d'un semestre en deuxième année de master (M2) à l'étranger).</p> <p>L'organisation pédagogique des parcours agrégation est liée, quant à elle, aux impératifs du concours et dépend des questions mises au programme. Mais ces deux parcours sont simplement juxtaposés au niveau du M2, sans aucune articulation à l'ensemble du master: aucun tronc commun ni mutualisation, aucune progressivité ni articulation, notamment pour le parcours <i>Agrégation philosophie</i>.</p> <p>Rien n'est dit à propos du dispositif qui permet aux étudiants de valider un diplôme de master (qui a des exigences spécifiques propres) et de préparer en même temps le concours à l'Agrégation, alors que la possession d'un master complet est une exigence préalable au concours. On aimerait savoir, par exemple, sur quels critères est validée l'année du master, notamment en cas d'échec au concours.</p> <p>L'équipe pédagogique est importante et de très grande qualité. Le taux d'encadrement apparaît comme très favorable, notamment au vu du nombre d'inscrits.</p>
Pilotage
<p>Le parcours histoire transnationale est piloté par un conseil de master composé de l'équipe pédagogique du master et des représentants des étudiants. Le mode de fonctionnement de ce conseil n'est pas spécifié; il n'associe pas les intervenants extérieurs, pourtant présents dans l'équipe pédagogique.</p> <p>Les deux parcours agrégation sont pilotés quant à eux par l'équipe pédagogique du master mais le mode de fonctionnement de ce conseil n'est pas précisé.</p> <p>Aucune des formations ne dispose d'un véritable conseil de perfectionnement.</p>
Résultats constatés
<p>L'essentiel des effectifs est constitué par les étudiants de première année de master (M1) du parcours <i>Histoire transnationale</i> (22 inscrits en 2016-17). Les étudiants de M2 sont très peu nombreux (sept au total dont trois en histoire transnationale, 3 en agrégation d'histoire, 2 en agrégation de philosophie). Le dossier ne donne pas d'indication sur le devenir des étudiants, ni sur la poursuite éventuelle en doctorat.</p>

CONCLUSION

Principaux points forts :

- Formation de haut niveau.
- Parcours recherche clairement positionné dans son domaine pour ce qui concerne le parcours histoire transnationale.

Principaux points faibles :

- Organisation déséquilibrée, parcours simplement juxtaposés.
- La préparation aux concours de l'Agrégation et la validation d'un master ne sont pas clairement justifiées.
- Effectifs très réduits en deuxième année.
- Pas d'indication sur la poursuite en doctorat.

ANALYSE DES PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS

Le master paraît déséquilibré sous sa forme actuelle, la justification des parcours agrégation gagnerait à être plus clairement démontrée ainsi que son articulation aux exigences propres d'un master.

Il conviendrait de renforcer l'attractivité de la deuxième année du parcours *Histoire transnationale* dont les effectifs sont trop faibles pour assurer la viabilité de la formation. Les accords avec des établissements universitaires prestigieux pourraient être mis en avant pour favoriser l'attractivité internationale de la formation.



Département d'évaluation
des formations

FICHE D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION PAR LE HCÉRES
SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ LE 21 SEPTEMBRE 2017

MASTER LETTRES

Établissements : Ecole normale supérieure (ENS), Paris sciences et lettres - PSL, Université Paris-Sorbonne, Université Sorbonne nouvelle - Paris-3, Ecole des hautes études en sciences sociales - EHESS.

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Le master Lettres de l'ENS s'adresse à des étudiants de haut niveau issus des classes préparatoires, des universités françaises et étrangères, ainsi qu'aux élèves et étudiants normaliens. Il propose une formation solide des fondements théoriques, critiques et épistémologiques de la discipline, tout en ouvrant des perspectives transdisciplinaire (histoire et philosophie), ainsi qu'une solide formation en langues étrangères. Il est conçu pour préparer les étudiants au métier d'enseignant-chercheur et trouve une suite logique dans la préparation de l'Agrégation et la poursuite en doctorat.

La mention *Lettres* du master ENS-PSL se décline en deux spécialités: *de la Renaissance aux Lumières et Théories de la littérature*

ANALYSE

Finalité

Le diplôme vise à former de futurs chercheurs en littérature. Il prépare essentiellement ces étudiants à l'agrégation ou au doctorat, même si d'autres métiers dans le domaine de la culture, de la haute fonction publique ou du journalisme sont également visés (voir fiche Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP). Le contexte particulièrement prestigieux de l'institution semble en adéquation avec les objectifs visés, même si le dossier se dispense de donner plus d'informations à ce sujet.

La formation présélectionne les étudiants sur concours ou dossier (élèves normaliens et étudiants normaliens) mais le dossier ne fournit pas d'information sur les modalités de la sélection ni sur les prérequis demandés aux candidats.

Positionnement dans l'environnement

Le diplôme fait partie de l'offre de master de l'ENS, mais la formation doit évoluer pour s'adapter à l'offre générale proposée par l'Initiatives d'excellence (Idex) PSL. Aucun élément n'est fourni dans le dossier qui permette de comprendre de quelle manière ces deux parcours seront remodelés dans le contexte de cette nouvelle organisation.

Il n'est pas fait mention non plus des liens précis avec les établissements cités comme partenaires (Paris 3, Paris-Sorbonne, EHESS): mutualisation des enseignements, répartition des responsabilités, pilotage conjoint de la formation, etc.

Le dossier insiste sur le caractère exceptionnel de la formation, qui n'est pourtant pas unique en France dans sa spécificité. Son attractivité internationale ne saurait être mise en cause, même si le dossier ne fournit sur ce point aucune donnée précise. On peut également regretter l'absence de partenariat international d'une formation de ce niveau.

Organisation pédagogique

L'organisation pédagogique ne fait pas l'objet d'une présentation détaillée, ni dans sa logique d'ensemble, ni dans l'articulation des parcours. Le tableau annexe des Unités d'enseignement (UE) permet en revanche d'en comprendre le fonctionnement :

Semestre 1 : tronc commun de fondamentaux et de méthodologie (10 European credits transfer system (ECTS) + 2 séminaires optionnels (2x5 ECTS) + projet de recherche encadré (10 ECTS)

Semestre 2 : tronc commun de fondamentaux et de méthodologie (10 ECTS) + 2 séminaires optionnels (2x5 ECTS) + rédaction du mémoire (10 ECTS)

Semestre 3 : tronc commun (5 ECTS) + 3 séminaires (3x5 ECTS) + projet de recherche (10 ECTS)

Semestre 4 : tronc commun (2 ECTS) + 2 séminaires (2x4 ECTS) + rédaction et soutenance du mémoire (20 ECTS)

La spécialisation est donc progressive, mais il est difficile de comprendre comment sont organisés les enseignements, s'ils font l'objet d'une mutualisation avec les institutions partenaires, comment sont évaluées les connaissances et les compétences des étudiants. Le dossier ne montre pas non plus comment les étudiants participent aux activités de recherche des laboratoires associés à la formation.

L'équipe pédagogique est de très grande qualité et le taux d'encadrement hautement favorable aux étudiants, mais le dossier ne permet pas de voir comment sont réparties les responsabilités pédagogiques ni l'articulation des enseignements aux laboratoires de recherche de l'ENS ou des institutions partenaires, pourtant de très grande qualité. Le dossier ne fournit pas non plus d'information sur la mobilité internationale des enseignants et des étudiants.

Pilotage

Une annexe présente l'équipe pédagogique, et la répartition des responsabilités selon les parcours, mais le dossier ne fournit aucune information sur le fonctionnement du pilotage (type et fréquence des réunions, procédures d'auto-évaluation, etc). Il n'y a pas de conseil de perfectionnement associant étudiants et membres extérieurs à la formation.

Résultats constatés

Le nombre d'inscrits est important pour une formation de ce type et les taux de réussite sont assez élevés à l'aune de l'université française, mais on constate quand même un certain nombre d'échecs, dans une formation jugée pourtant d'excellence. Le suivi des étudiants n'est assuré que pour une partie de la formation et ne permettent pas de tirer de conclusion générale sur l'ensemble du master.

CONCLUSION

Principaux points forts :

- Formation prestigieuse dans un établissement de renommée internationale.
- Equipe pédagogique nombreuse et de grande qualité.

Principaux points faibles :

- Dossier d'autoévaluation insuffisant, surtout pour une formation émanant d'une institution aussi prestigieuse que l'ENS.
- Manque de visibilité dans le pilotage, dans la structuration de la formation, dans l'articulation aux institutions partenaires et aux institutions culturelles de la région.
- Faible dimension internationale pour une formation de ce niveau.
- Absence d'informations sur l'articulation du master à la recherche.

ANALYSE DES PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS

Il semble difficile de proposer une analyse sérieuse ou de faire des recommandations devant un dossier d'autoévaluation aussi insuffisamment renseigné. On nous indique que le prochain quinquennal remodelera la formation, en lien avec la Communauté d'universités et établissements (COMUE) PSL. Quelles que soient les raisons qui expliqueraient l'absence d'informations, on ne peut que suggérer de mettre en place un comité de pilotage associant des représentants de toutes les institutions partenaires et des étudiants afin de rendre plus lisible l'organisation de la formation et l'articulation des parcours, les mutualisations d'enseignements, les responsabilités pédagogiques, les circuits décisionnels, l'articulation à la recherche, etc. Il faut également favoriser les partenariats internationaux et le maillage institutionnel local.



Département d'évaluation
des formations

FICHE D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION PAR LE HCÉRES
SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ LE 21 SEPTEMBRE 2017

MASTER PERSPECTIVES INTERDISCIPLINAIRES EN SCIENCES DE L'ANTIQUITÉ (PISA).

Établissements : Ecole normale supérieure, Paris sciences et lettres (PSL)

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Le master Perspectives Interdisciplinaires en Sciences de l'Antiquité (PISA) a ouvert en septembre 2015 après une accréditation en juillet de la même année. La formation, organisée, au sein de l'Ecole Normale Supérieure, par le département des Sciences de l'Antiquité et par l'unité de recherche en Archéologie et Philologie d'Orient et d'Occident *Unité mixte de recherche* (UMR) 8546-AOROC, CNRS-ENS-EPHE), propose deux parcours: *Archéologie et histoire et Langues, textes et images*. Les enseignements qui sont dispensés à l'ENS, à l'INHA et à l'École du Louvre se structurent autour d'un tronc commun pour l'ensemble des parcours. Les étudiants inscrits dans un parcours suivent obligatoirement au moins un enseignement spécialisé relevant du second parcours de manière à croiser les disciplines. Ces parcours sont ouverts aux étudiants titulaires d'une licence Histoire, Lettres, Histoire de l'Art et Archéologie, mais peut aussi accueillir des étudiants venant de licences scientifiques (géoscience, informatique). En M1, les étudiants sont sélectionnés sur présentation d'un dossier comportant une lettre de motivation. L'inscription directe en deuxième année de master (M2) se fait après examen d'un dossier d'équivalence.

Si les titulaires du master peuvent choisir la préparation à l'agrégation, le master privilégie une finalité recherche en encourageant les candidatures aux doctorats de PSL au sein de l'Ecole doctorale interdisciplinaire de l'ENS (ED 540) et de l'ED 472, mention *Histoire, textes et documents* de l'EPHE.

ANALYSE

Finalité
Le master se donne d'abord un objectif scientifique : proposer aux étudiants une formation interdisciplinaire de haut niveau dans les Sciences de l'Antiquité, en croisant les approches (archéologie, histoire, épigraphie, philologie, littérature, linguistique), à l'exception de la philosophie ancienne et les nouveaux outils de la recherche. Il se donne aussi, très clairement, les moyens de cet engagement: divisés en quatre catégories identifiées (sources et méthodes, formation à la recherche et séminaires spécialisés, outils techniques et savoir-faire professionnels, mémoire scientifique), les enseignements sont organisés de façon à permettre une spécialisation progressive, avec pour le tronc commun, 16 European credits transfer system (ECTS) affectés en première année, puis 9 ECTS en seconde année. L'offre de formation est très large, puisque le master dispose,

outre des ressources propres à l'ENS, des enseignements en Sciences de l'Antiquité proposés au sein de Paris, Sciences et Lettres (PSL) avec un séminaire interdisciplinaire consacré aux avancées de la recherche où interviennent des enseignants-chercheurs d'autres établissements, des chercheurs étrangers invités et des professionnels (conservateurs du Patrimoine et des Bibliothèques). Le parcours *Archéologie et histoire* s'appuie sur de très nombreux partenariats internationaux et une diversité nationale et internationale pour les terrains d'étude. Le dispositif tutorat individuel permet de suivre les étudiants et de les conseiller dans leur choix de cours, dans le type de stage et le lieu où celui-ci peut se dérouler en fonction des métiers et compétences visées.

La maquette de la formation explicite clairement les méthodes, les attendus (compétences) et les prérequis auprès du public étudiant visé. En termes de poursuite d'études, au-delà du doctorat ou de la préparation à l'agrégation proposés à l'ENS, les métiers visés sont bien renseignés et en accord avec la formation : ingénieurs de recherche, chercheurs, enseignants-chercheurs, archéologues et spécialistes du secteur de l'archéologie préventive/ conservateurs et assistants-conservateurs du patrimoine, métiers de l'édition scientifique. La variété de l'offre, la diversité des intervenants, l'utilisation du tutorat permettent une information étudiante poussée et précise; les objectifs scientifiques et professionnels sont donc cohérents, d'autant que le faible nombre d'étudiants sélectionnés pour bénéficier de la formation est aussi une garantie de leur future insertion professionnelle.

Positionnement dans l'environnement

Une réflexion pertinente a été menée pour définir les spécificités de ce master dans son environnement. Il propose des parcours spécifiques et très spécialisés à l'échelle nationale qui sont complémentaires des enseignements proposés au sein de PSL, en s'ouvrant à des étudiants venant d'autres disciplines (Géosciences, informatique) ou, pour certains, de l'étranger avec qui l'équipe de formation a noué de nombreux partenariats, ce qui contribue à l'attractivité et au rayonnement de la mention au niveau national comme international.

La formation en langues est riche, et propose certains enseignements qui n'existent que dans les grands centres universitaires à ce niveau (araméen, syriaque, égyptien hiéroglyphique). On notera toutefois qu'il n'existe pas d'offre spécifique dans certaines langues (arabe, russe), laissées à l'initiative des étudiants, alors que ce pourrait être utile aux étudiants en archéologie, pour leurs futurs chantiers.

Les débouchés identifiés sont ceux que l'on attend d'une telle formation. Axée prioritairement sur la recherche, la mention n'a pas développé de liens directs avec des partenaires du monde socio-économique si ce n'est avec les milieux du patrimoine et de la conservation. La présence d'enseignements de langues au sein du master, ainsi que l'enseignement de savoir-faire professionnels (SIG, photogrammétrie assistée par ordinateur, création de Bases de données...) pourrait donner lieu à une réflexion plus large sur l'acquisition de compétences transversales pour élargir le spectre professionnel de la formation, bien que l'adossement à la recherche, très fort, renforce la pertinence scientifique de la mention et son dynamisme, même si le parcours *Archéologie et histoire* possède un peu plus d'étudiants (7) que le parcours *Langues, textes et images* (4). Ce parcours bénéficie également d'un plus grand nombre de partenariats, en plus des nombreux chantiers d'études qu'il propose à ses étudiants.

Organisation pédagogique

Le master est une formation très sélective à en juger par le petit nombre d'étudiants inscrits pour la première année d'ouverture. Une approche du terrain et une mise en situation par un stage d'observation et de pratique accompagnée de quatre semaines sont proposées en master 1 et créditées seulement de 3 ECTS. Les modalités d'évaluation de cette expérience, laissées à l'appréciation des parcours, nécessite une harmonisation des pratiques (rédaction d'un rapport de stage avec ou sans soutenance par exemple). En master 2, un mémoire de recherche professionnalisant est prévu pour tous. Sa rédaction fait l'objet d'un accompagnement et donne lieu à une soutenance (10 ECTS). Les M2 en alternance sont en stage en responsabilité pour un ½ service (soit 9 heures de cours devant élèves). Les M2 cursus adapté ont huit semaines de stage à réaliser (quatre semaines d'observation Pratique accompagnée en collège ou lycée, quatre semaines hors Education nationale). Cet axe devrait faire l'objet d'une réflexion et d'une intensification pour que les étudiants non lauréats d'un concours de la fonction publique puissent envisager d'autres débouchés, d'autres issues en accord avec leur niveau d'études.

Le dossier reste silencieux sur des départs en European Region Action Scheme for the Mobility of University Students (Erasmus) possibles, l'ouverture à l'international et la mobilité étudiante malgré des accords ERASMUS et internationaux et des offres de stage et séminaires assurés par des intervenants étrangers, ainsi que par le nombre d'accords internationaux revendiqués. La mention prévoit pour chaque parcours une unité d'enseignement dédiée à la pratique d'une langue vivante créditée de 3 ECTS, mais l'étude d'une seule langue

peut sembler insuffisante au regard de la dimension internationale de la formation, même si à ce stade la pratique de l'anglais doit au moins être acquise.

Les cours se déroulent en présentiel pour la majorité. Le numérique est présent dans la formation mais peu dans les modalités d'enseignement. Cette dimension est sans doute à développer pour plus de flexibilité.

Il n'est pas fait mention d'éventuels aménagements d'emplois du temps pour les étudiants salariés (il est vrai que ce n'est pas le public visé) ou avec des statuts particuliers, d'aides ou d'aménagements pour ses étudiants porteurs de handicap.

L'existence d'une procédure de Validation des Acquis (VA) ou de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) n'est pas renseignée. La place de la formation continue est ambiguë. En effet, faut-il considérer certains étudiants en formation en alternance comme des bénéficiaires des possibilités de formation continue (fongecif par exemple).

Les modalités d'évaluation reposent essentiellement sur du contrôle continu par oral (pour chaque semestre, et pour chaque enseignement) semestriel, et en rédaction d'un mémoire en première comme en deuxième année. Dans le cadre du parcours archéologie et histoire, une partie des enseignements peut être validée à l'étranger, au sein d'une université partenaire. Rien n'est dit en revanche d'une éventuelle compensation entre Unité d'enseignement (UE), à l'échelle du semestre ou de l'année. Sur ce point comme bien d'autres, le dossier reste bien trop silencieux, comme si la qualité des étudiants recrutés occultait les problèmes qui peuvent surgir à l'échelle pédagogique.

Pilotage

L'équipe pédagogique comporte des enseignants-chercheurs (EC), des chercheurs et des ingénieurs de recherche au *Centre national de la recherche scientifique* (CNRS) (14 EC ENS: trois professeurs section 8 CNU (Conseil national des universités), sept maîtres de conférences (MCF) dont quatre section huit CNU et trois section 21 CNU, quatre enseignants du second degré ; 17 EC et chercheurs de l'Unité Mixte de Recherche (UMR) 8516 : cinq directeurs de recherche CNRS, huit chargés de recherche CNRS, un ingénieur de recherche CNRS et un chargé de recherche ENS).

Les responsables du master en sont le directeur du département des Sciences de l'Antiquité, un enseignant-chercheur du même département, le directeur de l'UMR-AOROC. Le secrétariat est assuré par le département des Sciences de l'Antiquité, le service de la scolarité de l'ENS, le service administratif de l'UMR 8546-AOROC pour les séminaires intensifs et stages de terrain. Un comité de pilotage de six membres désignés (mais l'on ignore sur quels critères) définit le programme, organise les comités de sélection des candidatures, met en place le calendrier des formations. Les modalités d'évaluation, précisées par chaque enseignant et accessibles aux étudiants dès le dépôt de leur candidature, font également l'objet d'une discussion au sein du comité de pilotage auquel les étudiants ne paraissent pas participer.

Les personnels de l'ENS interviennent dans tous les enseignements, et l'imbrication des deux parcours, au sein du tronc commun comme de la formation à la recherche, garantit au moins en première année une dynamique collaborative représentant sans aucun doute une plus-value pour la mention, voire, à terme, la construction d'une culture commune.

Pour tout le reste, et même si l'on peut penser que cette organisation et l'existence de tuteurs personnels joue un grand rôle dans la formation, le dossier reste lacunaire sur bien des points: rien n'est dit de l'existence d'un conseil de perfectionnement, de dispositifs de mise ou remise à niveau, de coordinateurs pour chaque parcours, de l'existence d'un jury préalablement défini, etc. Il s'agit là d'une culture propre à l'ENS, et qui la distingue de ses partenaires, mais dont la spécificité peut à terme soulever des questions au sein de PSL sur l'organisation des jurys, sur les règles de compensation ou la compensation entre UE, à titre d'exemples. La nomination explicite d'un coordonnateur ou d'une coordonnatrice pour chaque parcours pourrait cependant permettre, au moins théoriquement, davantage d'échanges et renforcer la cohérence affichée au niveau de la mention, l'intégration des pratiques et le suivi des étudiants.

Rien n'est dit non plus d'une possible évaluation des enseignements par les étudiants, ou de procédures d'auto-évaluation, qui existent peut-être en interne - le dossier, quand il est renseigné, est renseigné avec sérieux et honnêteté, ce qui laisse augurer d'une capacité d'examen critique au sein du comité de pilotage - mais ne sont pas formalisées, ni précisées dans le dossier.

Résultats constatés

Les effectifs de la mention sont peu importants, mais stables: 11 inscrits en première année, 10 poursuivant en deuxième année; on ignore si ces effectifs sont dus à une très forte sélection au sein de la mention, ou, ce qui serait compréhensible, à une faible publicité pour l'ouverture de ce master. En effet, le master PISA prend aussi la suite de masters existant auparavant à l'ENS. La sélectivité n'est pas vérifiable sur la base des éléments fournis dans le dossier.

Les étudiants sont issus de formations disciplinaires, le plus souvent de l'ENS ou des universités partenaires, mais la mention accueille aussi des étudiants étrangers - sur ce point encore, le dossier n'est pas renseigné (combien de candidatures, combien d'étudiants étrangers exactement). Certains proviennent sans aucun doute de formations universitaires (y compris scientifiques, dans le nouveau cadre du master PISA au sein de PSL). L'accès au parcours est sélectif en M1 et, sur demande d'intégration directe, en M2, mais les capacités d'accueil ne sont pas dûment déterminées dans le dossier, pas plus que n'est clairement précisé ce qu'on attend dans le dossier constitué par les candidats. Une poursuite d'études vers le doctorat est signalée. Rien n'est indiqué concernant la mise en place d'un dispositif spécifique concernant le suivi des diplômés, même si en l'état, le faible nombre d'étudiants permet de supposer que ces renseignements sont recueillis de manière informelle.

CONCLUSION

Principaux points forts :

- Une mention de haut niveau qui s'appuie sur l'équipe de recherche AOROC dont l'offre de parcours est riche et diversifiée.
- La place des stages de terrain au sein du parcours *Archéologie et histoire*
- Un positionnement de premier plan dans l'environnement grâce à la qualité des parcours proposés, notamment pour le parcours *Archéologie et histoire*.
- Un suivi individualisé des étudiants.
- Des partenariats institutionnels et culturels nombreux dans les domaines patrimoniaux.

Principaux points faibles :

- Faible nombre d'inscrits, rapporté à la très grande diversification de l'offre proposée.
- Absence de conseil de perfectionnement et de suivi des diplômés.
- Absence de dispositifs de suivi des étudiants.
- Absence de la philosophie ancienne dans la formation.

ANALYSE DES PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS :

Le master PISA est manifestement une formation de haut niveau, et il est difficile de se prononcer sur son futur après une ouverture aussi récente (septembre 2015). On note toutefois un déséquilibre potentiel entre les deux parcours au sein de la formation, et l'absence notable d'une réflexion explicite sur le faible taux d'étudiants inscrits dans le master langues, textes et images ne témoigne pas en faveur d'un recul critique, nuisant de ce fait aux ambitions du parcours.

Le dossier comporte de nombreuses lacunes, et rien n'est dit concernant le pilotage de la formation, la culture de l'évaluation, le suivi des étudiants. Cela pourrait, à terme, nuire à son positionnement au sein de PSL et à son identification claire par des universités étrangères, même si la dimension sélective de ce master et la qualité de la formation jouent en faveur de son prestige. L'autoévaluation des pratiques et des attendus tant pédagogiques qu'institutionnels doit devenir également la culture du comité de pilotage.



FICHE D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION PAR LE HCÉRES
SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ LE 21 SEPTEMBRE 2017

MASTER DE PHYSIQUE FONDAMENTALE ICFP (INTERNATIONAL CENTER FOR FUNDAMENTAL PHYSICS)

Établissements : École normale supérieure (ENS), Université Pierre et Marie Curie (UPMC), Université Paris Diderot (UPDiderot), Université Paris - Sud (UPSud), École Polytechnique.

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Le Master ICFP porté par l'ENS est une formation internationalisée d'excellence par et pour la recherche en physique fondamentale. Elle est composée de cours et travaux dirigés (300 heures en première année de master (M1) et 280 heures en deuxième année de master (M2), enseignés en anglais, largement modulables et structurés en seconde année autour de quatre parcours plus spécialisés. Deux stages sont intégrés au cursus, celui de première année couvrant l'intégralité du second semestre et s'effectuant en général à l'étranger. Le diplôme bénéficie de son adossement à un tissu, extrêmement riche et internationalement reconnu, d'institutions de recherche.

ANALYSE

Finalité

Le master ICFP de l'ENS prépare à une poursuite en doctorat dans l'un des quatre domaines correspondant aux parcours de deuxième année: *physique théorique, physique quantique, physique de la matière condensée, matière molle et biophysique*. Le large spectre de concepts et de méthodes sous-jacents à la formation et l'agilité intellectuelle qu'il implique confèrent en réalité aux diplômés des compétences pouvant permettre de plus amples potentialités (par exemple dans les start-up). Les connaissances acquises permettent également de préparer le concours d'agrégation en sciences physiques. En termes de contenus, le positionnement avant-gardiste du diplôme aux interfaces entre des domaines de physique traditionnellement considérés comme sans recouvrement est tout à fait pertinent.

Positionnement dans l'environnement

Par un partenariat avec quatre autres établissements, qui participent activement aux enseignements et proposent ICFP comme un parcours-type dans leur offre master, la formation joue un rôle fédérateur de premier plan dans le secteur de la physique fondamentale en île de France. De même, pour l'encadrement essentiel des stages de recherche, la formation a su mobiliser un réseau exceptionnel comptant pas moins de 90 laboratoires. Cet environnement privilégié confère indéniablement au master ICFP une place de premier plan dans son environnement régional, national et même international, comme en témoignent la qualité et la provenance (Ecole polytechnique fédérale de Zurich, Université de Cambridge, Université du Salento à Lecce...) des étudiants European Region Action Scheme for the Mobility of University Students (Erasmus) accueillis. Le choix de dispenser l'intégralité des enseignements en anglais est en conséquence judicieux. On note un partenariat avec l'université de Tokyo et la volonté d'étendre de tels liens dans le cadre du Laboratoires d'excellence (Labex) ENS-ICFP. Même si elle est centrée sur la recherche fondamentale en physique, la formation s'efforce de s'ouvrir avec l'environnement socio-économique en organisant une journée de sensibilisation aux métiers non académiques, en présence de responsables de grandes entreprises comme de startup.

Organisation pédagogique

L'organisation de la formation met efficacement en œuvre le principe de la spécialisation progressive avec une première année généraliste mais approfondie et une (deuxième année de master (M2) décliné en quatre parcours bien identifiés thématiquement. Un riche choix d'options (17 modules en première année de master (M1) et 52 en M2) permet cependant une personnalisation du parcours tout en évitant un cloisonnement dans un unique domaine. Ce choix, encadré par le responsable d'année, est guidé par un tuteur de l'équipe pédagogique et se nourrit d'échanges avec les étudiants des années précédentes.

Le contact étroit avec la recherche commence dès le M1 avec un séminaire hebdomadaire au premier semestre et surtout un stage long (six mois minimum) se traduisant souvent par une première publication. La mobilité à l'étranger est fortement conseillée quand le cursus antérieur a été effectué en France et constitue un atout du diplôme. Un second stage, d'une durée minimale de trois mois, est effectué en fin de M2 et évalué sous forme d'un rapport au format d'une publication complété d'une soutenance. Enfin le choix des stages est encadré selon les mêmes modalités que pour celui des options, ce qui est satisfaisant. La mise en place d'un forum d'une semaine autour des métiers de la recherche en début de M2 est une action positive. Il en est de même pour l'introduction d'une journée de sensibilisation aux carrières en entreprises. On regrette l'absence de fiche Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) dans le dossier transmis.

L'exposition aux outils numériques se fait moins par la pédagogie numérique qu'au travers de cours et projets de simulations numériques, qui constituent un complément de plus en plus indispensable à la physique moderne.

Pilotage

L'équipe pédagogique est en adéquation avec la finalité du diplôme et reflète la diversité des thématiques de physique fondamentale que le diplôme fédère. Elle comprend exclusivement des enseignants-chercheurs et chercheurs rattachés aux établissements impliqués dans la mention.

Le pilotage est assuré par trois structures et se révèle efficace. La gestion quotidienne est tout d'abord prise en charge par une équipe restreinte comprenant le directeur de la formation, le responsable de M1, ceux des quatre parcours de M2 ainsi que le directeur des études en physique de l'ENS. En plus de l'équipe restreinte, le conseil pédagogique se compose de deux représentants élus des étudiants et des directeurs de départements ou Unité de formation et de recherche (UFR) de physique des établissements partenaires. Ce conseil pédagogique fixe la liste des options proposées, procède au classement des dossiers de candidature en M1 & M2 et attribue les enseignements. Une politique de renouvellement tous les cinq ans du corps enseignant et des responsables est pratiquée. En plus de l'équipe restreinte, le conseil pédagogique se compose de deux représentants élus des étudiants et des directeurs de départements ou UFR de physique des établissements partenaires. Son rythme de réunion est biennuel. Enfin un conseil, dit de perfectionnement, rassemble des experts nationaux et internationaux et formule des recommandations pour l'évolution du diplôme. Une seule réunion en 2014 est mentionnée sur la période couverte par l'évaluation. Il est regrettable que la composition retenue et un compte-rendu de la séance n'aient pas été adjoints au dossier. En effet, le rôle réel de ce conseil reste obscur et il semblerait plus opportun de le qualifier de conseil stratégique du diplôme. Au regard des exigences réglementaires, il reste difficile d'apprécier l'existence d'un réel conseil de perfectionnement.

Des évaluations de tous les enseignements et de la formation sont organisées à la fin de chaque semestre. Le conseil pédagogique se saisit des éventuels problèmes majeurs que ces enquêtes pourraient révéler.

Le contrôle des connaissances repose exclusivement sur des examens terminaux selon des modalités communiquées aux étudiants et enseignants. La compensation semestrielle est à l'appréciation des jurys. La composition et le fonctionnement de ces derniers ne sont pas explicités. Le suivi de l'acquisition des compétences n'est également pas abordé.

Enfin, l'encadrement des étudiants est remarquable avec un tuteur de l'équipe pédagogique pour trois étudiants. La mise en place d'une remédiation pour les étudiants étrangers entrant en M1 et d'une politique de bourses de master (6 à 10 par an) sont aussi des initiatives à saluer.

Résultats constatés

La stabilisation des effectifs est un point positif. Le taux d'échec en M1 demeure toutefois significatif (environ 28 % en moyenne sur la période 2012-17 et en écartant le chiffre négatif aberrant pour 2015-16) malgré le niveau de sélection annoncé. Les étudiants issus du M1 ne constituent que 25 à 30 % des effectifs constatés en M2, ce qui atteste de l'attractivité des parcours proposés à ce niveau et de leur réputation pour une préparation optimale à la poursuite en doctorat dans le secteur de la physique fondamentale. Il serait intéressant d'analyser l'origine des autres étudiants, en particulier pour les 30 % annoncés d'étudiants étrangers qui constituent une incontestable réussite de la politique d'ouverture et d'enseignement en anglais. Le taux de réussite en M2 est excellent en étant supérieur à 95 %.

L'analyse du devenir des diplômés manque de précision. En particulier, le taux de poursuite en doctorat est annoncé à plus de 75 % dans le texte mais les données fournies en annexe conduisent à un taux moyen de 59 % sur la période 2012-2016. Des préparations à l'agrégation sont invoquées pour justifier les fluctuations, mais leur nombre et le taux de réussite à ce concours pour les candidats issus du master ICFP ne sont pas précisés. Si un chiffre précis sur l'insertion professionnelle à long terme est difficile à produire, il faudrait s'efforcer de connaître le devenir à un an des étudiants qui n'ont pas poursuivi en doctorat et qui constituent parfois 40 % de la promotion.

CONCLUSION

Principaux points forts :

- Formation d'excellence en physique fondamentale, très attractive, reconnue au niveau national et international.
- Approche unique conjuguant spécialisation et décloisonnement des grands domaines de recherche en physique.
- Diversité et qualité des débouchés potentiels.

Principaux points faibles :

- Absence d'analyse du devenir des étudiants, pourtant en nombre significatif, ne poursuivant pas en doctorat.
- Absence d'analyse du taux d'échec élevé en M1 malgré une sélection drastique.
- Absence d'un conseil de perfectionnement conforme à la réglementation.

ANALYSE DES PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS

Le master ICFP est une formation extrêmement exigeante et réputée pour la recherche en physique fondamentale. Son contenu traduit pleinement le très large spectre des laboratoires environnants tout en proposant une vision originale à l'interface entre leurs spécialités. Les perspectives d'évolutions mentionnées ne peuvent que pérenniser, voire même renforcer, la position dominante du diplôme dans son champ disciplinaire.

Celle-ci pourrait être mise à profit pour améliorer la faible reconnaissance dans le secteur privé français des formations par et pour la recherche en physique. A cet égard, il serait souhaitable de suivre plus attentivement le devenir du nombre (non négligeable) d'étudiants qui ne poursuivent pas en doctorat. Enfin, l'internationalisation réussie de la formation ouvre la voie à des partenariats qu'il pourrait s'avérer intéressant de mener jusqu'à des doubles diplômes.



FICHE D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION PAR LE HCÉRES
SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ LE 21 SEPTEMBRE 2017

MASTER SCIENCES COGNITIVES (COGMMASTER)

Établissements : École normale supérieure - ENS ; École des hautes études en sciences sociales – EHESS ; École pratique des hautes études - EPHE ; Université Paris Descartes

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Le Cogmaster de l'École Normale Supérieure de Paris est une formation qui prépare les étudiants à la recherche en sciences cognitives (méthodes et fondements) à un niveau international et ce, en deux années (première année de master (master 1 ou M1) et deuxième année de master (master 2 ou M2). La première année est ciblée sur les connaissances disciplinaires puisque chaque étudiant s'inscrit à l'entrée du master 1 dans une des cinq filières en lien avec sa formation d'origine : psychologie, neurosciences, philosophie et sciences sociales, modélisation mathématique, physique et informatique ou linguistique théorique et expérimentale. Les étudiants doivent également suivre des enseignements d'un tronc commun en lien avec les différentes disciplines des sciences cognitives, et des enseignements transversaux (enseignements méthodologiques).

La seconde année est pluridisciplinaire car le contenu des enseignements porte sur des objets d'études, plus spécifiquement des grandes fonctions mentales (vision, mémoire, langage, émotion, communication, etc.) qui sont présentés sous le prisme des différentes disciplines des sciences cognitives.

Cette formation est délivrée en présentiel et offre pour les deux années 1774 heures de cours pour les étudiants d'origine scientifique diversifiée, avec une plus grande proportion de cours magistraux par rapport aux travaux dirigés.

ANALYSE

Finalité

Les connaissances attendues sont nettement pluridisciplinaires tout en centrant les étudiants en première année sur leur formation d'origine. Les enseignants-chercheurs sont pour majorité des chercheurs du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ou de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) (65 directeurs de recherche ou chargés de recherche), contre 31 professeurs et maîtres de conférences. De ce fait, la finalité de la formation est clairement affichée et correspond à une formation à la recherche de haut niveau. Les emplois visés sont classés en trois catégories :

- la recherche fondamentale universitaire en sciences cognitives (thèse de doctorat avec un financement pour 50 % des étudiants) ;
- une formation d'appoint pour des étudiants ayant une autre qualification professionnelle et qui retournent ensuite vers cette activité (médecins, psychologues, ingénieurs, ...)
- des débouchés où les acquis des étudiants vont fructifier : industrie, start-ups, conseil, institutions publiques et collectivités locales, projets associatifs.

Les compétences professionnelles en lien avec les industries ou les institutions publiques (troisième catégorie de débouchés) mériteraient cependant d'être valorisées et décrites de manière précise dans le dossier.

Positionnement dans l'environnement

Le master *Sciences cognitives* de l'ENS-Paris ou Cogmaster est porté conjointement par PSL Research University (impliquant l'ENS, l'EHESS et l'EPHE) et l'Université Paris Descartes et est l'une des formations de référence en sciences cognitives au niveau national. C'est la principale formation en sciences cognitives en Ile de France. Les autres formations en sciences cognitives sont situées à Lyon, Bordeaux, Grenoble et Nancy. Le recrutement du Cogmaster est national et international.

Cette formation propose différentes conventions avec des partenaires locaux (UPMC, HEC, Panthéon Sorbonne, Paris 2 Panthéon Assas, Paris Diderot) ce qui lui permet d'accueillir des étudiants de ces établissements pour des unités d'enseignement (UE) isolées et d'accroître la diversité de son offre de formation pour des disciplines spécifiques. Très ancré dans le tissu de la recherche internationale, le master de sciences cognitives permet aux étudiants de faire leur stage de recherche en master 2 dans un des 47 laboratoires étrangers affiliés en collaboration avec un laboratoire de recherche correspondant situé en région parisienne.

Le master (enseignements et encadrement de stages pour le master 1 et le master 2) est centré sur la formation à la recherche et l'équipe enseignante est constituée pour une grande partie de chercheurs du CNRS, de l'INSERM ou du CEA.

L'environnement socio-économique est peu décrit, et on peut regretter que des entreprises ne soient pas mentionnées vu notamment le nombre croissant d'étudiants qui s'orientent vers d'autres débouchés que la recherche fondamentale (doctorat).

Organisation pédagogique

L'organisation pédagogique est lisible principalement pour le master 1, dont les enseignements sont bien décrits, et étayés sur cinq principes : formation monodisciplinaire forte ; formation méthodologique solide ; ouverture interdisciplinaire ; immersion en recherche et flexibilité. L'organisation à la carte du master 2, très originale et centrée à la fois sur l'origine disciplinaire des étudiants et sur leurs aspirations, est régulée par le tuteur de chaque étudiant.

Alors que pour la première année (master 1), les étudiants renforcent leurs connaissances sur leur propre discipline d'origine, la seconde année de master est totalement pluridisciplinaire avec des enseignements non plus ciblés sur les disciplines, mais sur des objets d'études (vision, développement, langage, etc.) présentés sous un prisme disciplinaire transversal.

Un tuteur est désigné pour chaque étudiant de master 1, tuteur qui oriente les étudiants pour le choix des différents enseignements, ainsi que pour l'aider dans la recherche de stages. Les étudiants de master 2 ont en revanche, une totale liberté dans le choix de leurs unités d'enseignements.

Le master 1 est décomposé en cinq filières que les étudiants intègrent en fonction de leur discipline d'origine : Des UE de renforcement de la discipline choisie sont proposées pour validation (18 à 30 ECTS). Les contenus pédagogiques des différentes filières s'appuient sur des ressources internes et externes au Cogmaster, pour atteindre une formation de niveau international. Un tronc commun est également proposé à tous les étudiants dans le but d'avoir une culture commune (remise à niveau en mathématiques, une formation en statistiques, en programmation, un atelier d'expérimentation humaine pour concevoir et programmer des expériences en psychologie, ainsi qu'un atelier théorique de lecture et discussions de textes fondateurs en sciences cognitives). Il comprend également des enseignements transversaux qui prennent la forme de journées thématiques (journée sur les débouchés, journée bonnes pratiques de laboratoire, etc.).

Deux stages sont requis : un en master 1 en laboratoire (d'au moins 6 ECTS en fonction de la filière d'origine des étudiants) avec en appui un projet de programmation d'une expérience. En master 2, un stage long de cinq

mois et demi (30 ECTS) est obligatoire pour tous les étudiants au second semestre, après une préparation d'un jour par semaine au semestre 1. Le stage de master 2 peut être effectué dans une université étrangère si l'étudiant en fait la demande.

Les acquis particuliers d'étudiants intégrant le Cogmaster peuvent être pris en compte en master 1 pour obtenir certaines équivalences. Le processus de validation des acquis de l'expérience n'est pas utilisé car le cas d'étudiants sans diplôme mais avec de larges compétences en sciences cognitives ne s'est pas encore présenté.

Si l'objectif de professionnalisation est décrit par une présentation des emplois visés, on peut regretter un manque de description des lieux de stages potentiels des étudiants, et notamment hors laboratoire de recherche. Aucune information n'est fournie sur la manière dont les stages sont évalués.

Un système de capture de cours Distens permet aux étudiants de visionner les cours à distance, pour rattraper leurs absences. Certains enseignants utilisent des pages WEB pour mettre à disposition différents supports (plans de cours, diapositives, annales d'examen, ...). Ces deux dernières années, certains enseignants ont utilisé les plateformes numériques de cours (moodle, schoology, etc.).

Une innovation pédagogique importante porte sur la mise en place du pré-enregistrement des projets de recherche du stage de master 2 (soumis fin janvier avant le démarrage du stage), pour diffuser les bonnes pratiques aux étudiants, et pour que leur formation soit plus adaptée aux attentes. Ce pré-enregistrement est interne et à but pédagogique.

L'internationalisation de la formation est largement développée puisque 25 % des enseignements de M1 sont donnés en anglais et 50 % des cours de master 2 sont donnés en anglais. La plupart des enseignements repose sur des supports écrits en anglais. De plus, les stages de M2 peuvent être réalisés à l'étranger. En 2016-2017 : sur 36 étudiants intégrant le master 1, 11 étaient de nationalité étrangère et sur un total de 49 étudiants en master 2, 14 étaient de nationalité étrangère. Les statistiques fournies sur les quatre dernières années montrent que 12 % des diplômés de master 2 poursuivent par un doctorat dans une université étrangère.

Pilotage

L'équipe pédagogique est pluridisciplinaire, pluri-statutaire (professeurs, maîtres de conférences, chargés de recherche, directeurs de recherche, ingénieurs d'études) et est distribuée sur plusieurs sites (ENS, Paris Descartes, CHU Saint-Anne, EHESS, ...). Elle est constituée d'une direction (deux co-directeurs), d'un secrétariat, d'un bureau constitué de 14 membres, d'un conseil pédagogique de 49 membres, et d'un conseil scientifique de 19 membres.

Le bureau est constitué des deux co-directeurs, des correspondants des différents établissements, du directeur des études (extérieur à l'établissement), et des responsables de filières du master 1. Le bureau a pour rôle de veiller au bon déroulement de la scolarité des étudiants, d'assurer le contact avec les partenaires universitaires et les écoles doctorales, d'organiser les jurys d'examen, et de tenir à jour les statistiques de la formation.

Le conseil pédagogique est constitué du bureau ainsi que de tous les responsables d'unités d'enseignement. Chaque année, une réunion du conseil pédagogique est organisée en mars, qui joue le rôle d'assemblée générale. Les étudiants ainsi que le secrétariat y sont représentés.

L'équipe pédagogique est très diversifiée du fait des compétences pluridisciplinaires à dispenser aux étudiants, bien que les sections CNU des enseignants-chercheurs ne soient pas toutes mentionnées dans le dossier. 24 enseignants-chercheurs font partie de l'établissement contre 90 extérieurs à l'établissement. Il est étonnant de voir que le seul Professeur de l'ENS ne fasse que 24 heures d'enseignement dans la formation, et qu'il n'ait pas de responsabilité dans le pilotage de la formation.

La formation ne propose pas de conseil de perfectionnement, mais un conseil scientifique en joue le rôle. C'est une instance consultative qui veille à l'adéquation entre l'offre de formation et les évolutions scientifiques de la discipline en France et à l'étranger. Cependant, il est dommage que l'on ignore tout de sa composition (présences d'étudiants, de professionnels et encadrants de stage), ainsi que de la fréquence de ses réunions.

L'évaluation des enseignements par les étudiants est effectuée pour toutes les UE et est discutée en conseil pédagogique. Aucune procédure de recueil des évaluations n'est par contre présentée dans le dossier.

Les modalités de contrôle des connaissances ne sont pas précisées, pas plus que ne le sont les fonctionnements des jurys. Un livret de compétences a été intégré au contrat pédagogique de chaque étudiant. Les étudiants et les tuteurs doivent s'assurer qu'au cours de la formation, chaque étudiant valide l'ensemble des compétences.

Résultats constatés

Si les effectifs en M1 étaient de 50 étudiants en 2012-2013 pour 59 étudiants inscrits en M2, depuis 2013-2014, ces effectifs ont diminué principalement en M1 et atteignent en 2016-2017 34 étudiants (en master 2, 51 étudiants inscrits). Le nombre important d'étudiants en master 2 montre une bonne attractivité de la formation et le différentiel entre les effectifs de master 1 et de master 2 indique que des étudiants extérieurs à la formation initiale en master 1 s'inscrivent dans le master 2 (notamment des candidats ayant une formation justifiant une dispense de master 1 comme des élèves ingénieurs, des médecins, des titulaires d'autres masters, ou des étudiants internationaux qui représentent 24 % des effectifs).

Les enquêtes sur poursuite d'étude sont effectuées par un sondage auprès des anciens étudiants et le taux de réponse des diplômés est élevé (95 % de réponses). En 2017, 60 % des étudiants ont poursuivi leurs études par un doctorat (mais nous n'avons pas d'information sur la discipline spécifique). Sur ces 60 %, 50 % le font à l'issue du master 2 et 10 % quelques années après. 12 % de ces doctorats sont effectués à l'étranger. 20 % ont poursuivi dans une autre formation (mais aucune information n'est précisée sur le type de formation) et 13 % s'insèrent dans la vie professionnelle (poste d'ingénieur, d'assistant de recherche en laboratoire, postes en entreprises (mais là encore, pas d'informations précises sur les entreprises qui embauchent ces diplômés).

Il n'est pas mentionné d'enquête d'insertion professionnelle faite par l'établissement lui-même, il est supposé donc que les responsables du master effectuent eux-mêmes le suivi des diplômés.

CONCLUSION

Principaux points forts :

- Bonne adéquation des emplois visés avec le contenu de la formation.
- Bonne formation en sciences cognitives à et par la recherche.
- Taux de réussite au diplôme élevé et bonne insertion des étudiants.
- Forte internationalisation de la formation.
- Grande autonomie des étudiants (choix des enseignements et recherche de stage).
- Présence d'un tuteur enseignant par étudiant de master 1.

Principaux points faibles :

- Absence de conseil de perfectionnement.
- Faiblesses des partenariats avec les entreprises et de la communication sur les débouchés hors recherche académique.
- Étudiants peu associés aux réflexions sur la formation et à son évolution.

ANALYSE DES PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS

Les métiers visés sont en cohérence avec la formation proposée. Il reste cependant à développer les liens avec les entreprises et les institutions territoriales pour multiplier les possibilités de stage des étudiants en master 1 et 2 ainsi que pour ouvrir des perspectives aux étudiants vers des métiers hors recherche académique classique.

Il serait nécessaire d'impliquer davantage les étudiants dans le pilotage de la formation, et de les faire participer au conseil scientifique, qui devrait devenir un conseil de perfectionnement impliquant des professionnels, des personnels administratifs, l'équipe pédagogique et des étudiants.



FICHE D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION PAR LE HCÉRES
SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ LE 21 SEPTEMBRE 2017

DIPLOME DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE

Établissement: Ecole normale supérieure (ENS)

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Le diplôme de l'ENS confère le grade de Master, en dispensant une formation sur trois ans à trois catégories d'étudiants : les normaliens élèves de l'ENS (sélectionnés par concours), les normaliens étudiants étrangers et les normaliens étudiants (sélectionnés sur dossier).

Le diplôme de l'ENS repose sur l'obtention, dans la plupart des cas, d'un master en fort lien avec la recherche et par la recherche, auquel s'assortit une formation complémentaire, à hauteur de 72 European credits transfert system (ECTS). Le diplôme, du fait de la spécificité de l'ENS, de son recrutement, de sa pluridisciplinarité, est un diplôme « à la carte, qui n'est pas fondé sur un système de mentions ou de parcours spécifiques, mais bien d'un parcours personnalisé auquel est donné en fin de scolarité une « coloration » particulière – « spécialité principale » du master suivi, et inscription dans une mention afférente. Dans certains cas, une spécialité secondaire peut être ajoutée. La formation donne la possibilité de bénéficier de quatre semaines de césure, utilisables à tout moment, à partir de la deuxième année. Ces règles s'appliquent aux scientifiques comme aux littéraires.

Le diplôme se prépare, essentiellement en formation initiale, à l'ENS, mais aussi dans les institutions membres de la ComUE PSL – Communauté d'Universités et d'Établissements Paris Sciences et Lettres - (enseignements mutualisés), dans les universités étrangères et institutions françaises et étrangères partenaires de l'ENS.

ANALYSE

Finalité

Les débouchés de ce diplôme sont prioritairement la poursuite d'études dans le domaine de la recherche (doctorat), parfois de l'administration publique (grands corps d'Etat), l'édition et les professions intellectuelles, ou le monde de l'entreprise. Il n'est guère permis de douter que la sélection opérée à l'entrée du diplôme, la diversité des enseignements, la politique de stages à l'étranger, l'originalité de la formation « à la carte », le prestige de l'institution elle-même permettent aux diplômés une poursuite d'études adéquate.

Les métiers et poursuites d'études détaillés sont cohérents avec le diplôme en ce sens que l'élaboration du parcours d'études est pensé, pour chaque étudiant, comme précisément en lien avec son projet professionnel; ce dernier est défini et suivi tout au long de la formation, en accord avec le tuteur de chaque étudiant et le directeur d'études. C'est la poursuite d'études et le métier envisagé qui en un mot déterminent le diplôme. Le

diplôme de l'ENS embrasse les domaines scientifiques et littéraires et propose un choix d'enseignements riche et pluridisciplinaire; le supplément au diplôme et dossier de scolarité normalienne, associés au diplôme, rendent compte des cours effectivement suivis et des compétences acquises par l'étudiant. Un exemple de document est joint au dossier et il est bien personnalisé. Des passerelles ou réorientations sont possibles.

Positionnement dans l'environnement

L'ENS, grande école parisienne regroupant élèves scientifiques et littéraires, occupe une position à part dans le paysage universitaire français. L'ENS a pris place au sein de la COMUE PSL, regroupement d'institutions souvent également uniques en leur genre. L'ENS a, historiquement, des liens forts avec les institutions de recherche nationales et internationales. A ce titre, elle attire chercheurs et étudiants français et étrangers confirmés. Elle a également des liens avec des institutions équivalentes (autres ENS). La réalité de ces partenariats n'est toutefois pas clairement présentée pour les littéraires.

L'ENS est intrinsèquement profondément liée au monde de la recherche, même si le dossier ne mentionne pas les laboratoires associés à la formation.

Elle a une longue histoire d'accords de coopération internationaux, qui permettent aux enseignants et étudiants une mobilité sortante et entrante. Les stages à l'international de longue durée sont prévus en deuxième année. Celle-ci semble donc encouragée mais n'est en tout cas pas l'objet de chiffrages précis dans le document. Des parcours internationaux sont annoncés pour le prochain contrat.

Le dossier mentionne des partenariats avec des Organisations Non Gouvernementales (ONG), des institutions culturelles que l'on aimerait voir mentionnées plus précisément. De même, les partenariats avec les entreprises mériteraient d'être mieux explicités.

Organisation pédagogique

Le diplôme de l'ENS se décline sur six semestres, avec un minimum exigé de 30 ECTS par semestre. Il propose une formation à la carte, individualisée, objet de discussions entre l'étudiant et son tuteur.

Les cours sont à choisir dans l'ensemble d'offre de la formation, scientifique ou littéraire. Toutefois, une liberté absolue n'est pas laissée à l'étudiant puisqu'il doit prendre :

- 1/3 de ses cours dans sa formation principale (décidés avec le tuteur).
- 1/3 de ses cours dans sa formation principale ou dans une autre formation (décidés avec le tuteur).
- 1/3 de ses cours « où il veut » .

Le certificat informatique et internet (C2I) et un certificat de langue (niveau B2) sont proposés dans la formation. Les étudiants peuvent passer à leur convenance un test d'advanced English de Cambridge.

De nombreux modules d'enseignement sont délivrés dans une langue étrangère. La totalité des cours de niveau master dans les matières scientifiques sont en anglais.

Au premier semestre l'étudiant se forme à la recherche, avec 12 Unité d'enseignement (UE), dont quatre dans la discipline fondamentale, et de deux à quatre dans une autre discipline.

Au deuxième semestre, l'étudiant choisit six UE disciplinaires, deux UE libres, et rédige un mini-mémoire de recherche. Il effectue un stage court de quatre semaines avec validation par un rapport objet de soutenance.

Au troisième semestre, le sujet de mémoire de recherche s'affine. L'étudiant doit préparer une journée d'études, participer à un colloque, et peut partir à l'étranger.

Au quatrième semestre se déroule, pour les littéraires, un stage long à l'étranger, qui fait l'objet d'un mémoire et d'une soutenance.

Lors des deux derniers semestres la spécialisation se renforce selon trois parcours (recherche, professionnalisant, sous forme de stage, perfectionnement).

La spécialisation est progressive, en fort lien avec la recherche, avec une mobilité à l'international obligatoire.

La formation principale est la spécialité dans laquelle l'étudiant choisit de faire son mémoire de recherche. En sus du master, le diplômé doit choisir sur trois ans 72 ECTS en formation complémentaire. La spécialité choisie inscrit l'étudiant dans une mention, mais il est précisé que le jury peut décider d'une mention différente lorsque le parcours de l'étudiant le justifie. Si l'étudiant a plus de 48 ECTS dans une discipline secondaire son diplôme est

décerné avec une spécialité secondaire. L'obtention du grade de master est conditionnée à l'obtention de 180 ECTS (correspondant à un master) et 72 ECTS (spécificité du diplôme de l'ENS).

Il n'est pas donné d'exemples précis des spécialités effectivement choisies. On mentionne une spécialité *Etudes cognitives*, une spécialité secondaire *Etudes arabes*, un parcours *Asie orientale*. Une liste aurait été préférable. On peut donc s'interroger sur la répartition de ces spécialités et sur le choix de la mention par le jury. Des exemples précis auraient sans doute permis de clarifier ce point.

Il n'est pas fait mention de la présence d'une formation autre qu'initiale, de validation d'acquis de l'expérience (VAE), ce qui explique sans doute le type de recrutement. Il aurait été intéressant d'avoir connaissance des critères d'évaluation des dossiers des normaliens étudiants et étrangers. Il n'est pas fait mention de la situation d'étudiants à contraintes particulières, que l'on suppose traitées de façon individuelle. On insiste toutefois sur la présence de bourses et d'aides pour les étudiants en difficulté.

Le dossier insiste sur une professionnalisation qui semble être conçue sur le modèle de la recherche.

Des stages sont inclus ou permis. On n'exclut pas la possibilité d'un diplôme plus professionnalisant, mais peu d'informations ou d'exemples sont donnés sur celui-ci. Très peu d'entreprises sont citées. On aimerait pouvoir s'appuyer par exemple sur un cas précis, singulièrement pour les littéraires.

Le système du tutorat fournit une aide personnalisée quant à l'élaboration du projet professionnel. A également été mis en place un pôle d'insertion professionnelle qui aide les normaliens désireux de rejoindre le monde de l'entreprise. On ignore de quelle façon précise ce dispositif s'intègre dans l'offre de formation du diplôme. Un développement d'ateliers débouchés et carrières est évoqué.

Le diplôme est fortement adossé à la recherche, une place importante étant accordée aux stages en laboratoire.

Le diplôme a une dimension internationale forte (incitation à la mobilité sortante, présence de chercheurs invités). De nombreux partenaires internationaux sont mentionnés.

Le dossier ne fait pas apparaître la part du numérique dans la pédagogie, en dehors de la mise à disposition d'un environnement numérique de travail classique.

Pilotage

L'équipe pédagogique est solide et riche, principalement formée d'enseignants-chercheurs (liste et répartition des responsabilités non fournie). Une commission des études assure le pilotage. Elle est constituée des directeurs des études et de deux étudiants par département. Elle ne comprend pas de personnes issues du monde socio-économique. Il n'est pas fait état de conseil de perfectionnement à proprement parler, mais la commission d'études semble en assurer les fonctions.

La délivrance du diplôme est soumise à la réunion d'un jury qui statue sur la mention attribuée.

La personnalisation des parcours facilite les passerelles entre domaines.

Il n'est pas fait mention de dispositifs d'aide à la réussite proprement dits, sans doute parce que l'expression n'a guère de sens ici. L'accent est mis sur l'accompagnement des étudiants pour personnaliser leur parcours par l'intermédiaire de tuteurs. Il y a toutefois un tutorat étroit, et des cours de Français langue étrangère (FLE) mis à disposition pour les étudiants étrangers recrutés pour le diplôme. Quelques étudiants toutefois ne réussissent pas leur diplôme.

Il n'est malheureusement pas fait mention du recrutement, non pas tellement pour les élèves des Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), mais pour les étudiants recrutés sur dossier. On indique que le processus est de plus en plus sélectif. Aucune information n'est cependant donnée sur les profils de ces étudiants, rendant difficile une estimation de la diversité, pourtant affichée comme objectif.

Une évaluation de la formation par les étudiants est proposée chaque semestre et est prise en compte dans l'autoévaluation.

Résultats constatés

La formation affiche des effectifs constants, ce qui n'est guère étonnant pour une formation qui réunit des étudiants recrutés sur concours ou dossiers selon des chiffres également plus ou moins constants. Il n'est pas fourni de chiffres sur le nombre d'élèves normaliens qui ne valideraient pas ce diplôme. Il est précisé qu'en sciences il n'y a pas de différence sensible en matière de réussite entre les étudiants normaliens et les élèves normaliens. Les taux de réussite constatés sont évidemment assez remarquables à l'aune de l'université française, mais les raisons des quelques échecs relevés ne sont pas expliquées (Abandon Réorientation).

Une grande majorité des étudiants poursuit en doctorat. L'insertion professionnelle des autres étudiants n'est pas suffisamment précise.

On indique que sera mis en place un suivi des étudiants. En effet, les chiffres donnés portent sur la promotion 1999, et paraissent un peu anciens. Ils datent d'avant la création du diplôme. Le taux de réponses n'est pas indiqué. On aimerait également avoir une pondération littéraires/scientifiques. Enfin, il sera intéressant à l'avenir de voir s'il y a une différence entre les diplômés élèves et les diplômés étudiants pour l'ensemble des domaines.

CONCLUSION

Principaux points forts :

- Une formation à la carte unique et originale.
- Un environnement recherche exceptionnel.
- De nombreux partenariats internationaux.
- Un portfolio de compétences et de savoirs édité en fin de formation personnalisé.

Principaux points faibles :

- Un lien avec le monde professionnel autre que le monde académique mal formalisé.
- Faute d'exemples, le dossier ne permet pas d'évaluer le degré réel de personnalisation des parcours.
- Absence d'un conseil de perfectionnement ouvert au monde socio-professionnel.
- Un suivi des diplômés insuffisant.

ANALYSE DES PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS

La formation dispense un enseignement unique dans un environnement unique. On comprend que le diplôme, à la carte, est forcément difficile à décrire de façon générale. Il serait d'autant plus utile d'illustrer les propos par quelques exemples précis.

Le principal effort à mener réside dans la constitution d'un réel conseil de perfectionnement incluant une participation du monde socio-économique, qui engendrera forcément un meilleur suivi des diplômés.

Un effort serait également bienvenu pour augmenter la part du numérique dans la pédagogie.

OBSERVATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

Evaluation des mentions de master – Ecole normale supérieure

Observations des tutelles

L'ENS remercie l'HCERES pour son rapport d'évaluation sur ses mentions de master et son Diplôme.

Concernant les mentions Lettres et Humanités, on trouvera ci-dessous les remarques détaillées de leurs responsables qui permettent de répondre aux principales remarques du rapport. L'ENS tient à attirer l'attention sur les points généraux qui suivent :

-concernant le master Lettres, une erreur de transmission a fait parvenir à l'HCERES un rapport d'auto-évaluation incomplet, réduit à ses deux premières parties, ce qui explique la plus grande partie sinon la totalité des légitimes remarques sur les lacunes, nous prions les évaluateurs de nous en excuser, joignons ci-dessous les compléments indispensables, et restons à disposition pour un nouvel échange si nécessaire;

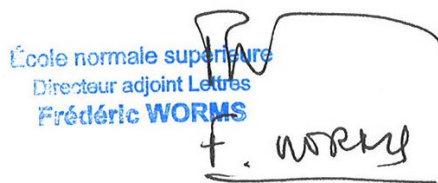
-concernant le master Humanités, il faut souligner à la fois sa nouveauté, et sa spécificité. Sa date récente, d'abord, (2016) qui explique l'absence d'étudiants en M2 d'histoire transnationale, puisque celui-ci n'avait encore connu qu'une année de M1. L'évaluation ne pouvait donc concerner qu'un master en train de se construire, ce qui répond aussi aux principales remarques le concernant. On trouvera ci-dessous les compléments utiles. Sa spécificité ensuite, qui concerne l'ouverture de parcours agrégation, elle aussi nouvelle, et proposée en complément ou alternative à la formation interne à l'agrégation dans le cadre du diplôme, pour un nombre nécessairement réduit, au départ au moins, d'étudiants. Ces parcours très spécifiques (et comportant seulement le M2) le sont aussi dans leur évaluation et leur suivi. En particulier, concernant les élèves de l'ENS, ils ne les dispensent en rien d'un M2 à orientation recherche dans le cadre du diplôme.

L'ENS prend également bonne note des remarques concernant le master PISA.

Elle souligne enfin un point général sur les masters, à savoir, leur complète inscription, pour certains dès 2018, et pour tous à partir de 2019, dans le cadre des masters de l'Université PSL.

Concernant le Diplôme, l'ENS remercie le Hceres et les évaluateurs, et prend bonne note également des remarques émises, dont elle tiendra le plus grand compte.

Paris, le 4 avril 2018



Master Humanités (remarques des responsables de la formation)

Pilotage

Pour le parcours Histoire transnationale, un conseil de perfectionnement a été mis en place, et se réunit pour la première fois en mai 2018. Il comprend de nombreux membres extérieurs (directions des bibliothèques ENS/ENC, délégués, chercheurs CNRS, enseignants de l'EHESS). Il n'était pas en vigueur au moment de la rédaction du rapport, puisque le master n'avait qu'un an et pas encore de promotion complète. Le conseil de master comprend bien les intervenants extérieurs présents dans l'équipe pédagogique.

Résultats

Les chiffres avancés sont à mettre en relation avec le fait que le parcours transnational ne comportait pas encore de promotion de M2 au moment de la rédaction du rapport, et que par ailleurs les étudiants inscrits en M2 parcours agrégation n'avaient pas encore obtenu leur diplôme (première promotion) : ce qui explique l'absence d'indications sur le devenir possible. Sur les quatre points faibles évoqués, deux s'expliquent ainsi, celui « d'effectifs très réduits en 2^e année », ce qui est normal étant donné la date d'ouverture de ce master Humanité et l'absence de promotion de M2 dans le parcours Histoire transnationale l'an dernier, et l'absence « d'indication sur la poursuite en doctorat », pour les mêmes raisons de chronologie.

De même les recommandations visant à « renforcer l'attractivité de la 2^e année du parcours transnational », reposent sur un malentendu concernant le calendrier de cette nouvelle formation, qui n'avait effectivement pas de « 2^e année » l'an dernier au moment de sa création.

Analyse des perspectives et recommandations

Articulation des parcours proposés : dans le master humanités, il n'y a pas, par définition, d'articulation entre les parcours, car les parcours agrégations en M2 ne sont pas des alternatives au parcours recherche.

MASTER LETTRES Spécialités « De la Renaissance aux Lumières » [dit « Ren-Lum »] et « Théorie de la Littérature [dit « Théorie »] - Réponses aux observations

du jury de l'HCERES (*en italique les extraits du rapport HCERES*) par les responsables de la formation.

Positionnement dans l'environnement

Aucun élément n'est fourni dans le dossier qui permette de comprendre de quelle manière ces deux parcours seront remodelés dans le contexte de la nouvelle organisation des masters PSL.

Deux modèles sont actuellement à l'étude, tous deux inscrits dans la future Mention Lettres de PSL : soit un parcours permettant de retrouver, par le biais de conventions, une collaboration avec les universités qui sont actuellement nos partenaires, soit un parcours reposant uniquement sur un partenariat entre l'ENS et une université étrangère. Un partenariat avec Cambridge, sous l'accord-cadre PSL, est la solution la plus probable, et des échanges sont en cours sur la question.

Il n'est pas fait mention non plus des liens précis avec les établissements cités comme partenaires (Paris 3, Paris- Sorbonne, EHESS): mutualisation des enseignements, répartition des responsabilités, pilotage conjoint de la formation, etc.

La cohabilitation, précisée par des conventions, a permis la mise en commun de différentes ressources.

Tous les établissements partenaires sont engagés dans chacun de ces trois éléments de la formation :

- Des enseignants de tous les établissements participent aux cours de tronc commun. En raison des conventions signées entre les partenaires, ces cours font partie de leur service. En revanche, le pilotage de ces cours, qui se déroulent uniquement à l'ENS, est assuré entièrement par le responsable fédéral (un professeur de l'ENS). À noter : ce responsable fédéral enseigne dans le tronc commun à chaque semestre, et pour chacun des deux niveaux : cela lui permet d'avoir un contact direct avec tous les étudiants, ce qui est indispensable pour le fonctionnement fluide de la formation.

- Pour les séminaires de recherche, il y a une complète mutualisation des enseignements entre tous les enseignements partenaires. Il n'y a pas eu de séminaires spécialement créés pour nos spécialités. Les étudiants choisissent dans l'offre de formation générale des établissements. Ce choix est cadré par les règles propres de chaque spécialité, mais l'étudiant, avec l'accord de son directeur de recherche peut toujours demander au comité pédagogique (et obtient dans la plupart des cas) des dérogations à ces règles dans l'intérêt de son projet de recherche.

- La rédaction du mémoire de recherche se fait sous la supervision d'un directeur de recherche appartenant à l'un ou l'autre des établissements partenaires.

Les étudiants ont un droit d'accès aux bibliothèques de chacun des établissements. À l'ENS, ils bénéficient également de la restauration au tarif étudiant.

Le dossier insiste sur le caractère exceptionnel de la formation, qui n'est pourtant pas unique en France dans sa spécificité. Son attractivité internationale ne saurait être mise en cause, même si le dossier ne fournit sur ce point aucune donnée précise. On peut également regretter l'absence de partenariat international d'une formation de ce niveau.

En affirmant qu'il n'existe aucun Master de ce type au niveau national ou international, nous avons voulu dire qu'il n'existe pas d'autres spécialités alliant, comme les nôtres, sur nos sujets, forte spécialisation dans un domaine de la recherche littéraire, ouverture transdisciplinaire, et exigence d'une culture générale rendant possible la mise en perspective de l'objet choisi. La formation a prouvé qu'elle était susceptible d'attirer les

meilleurs étudiants au niveau international, même si ce mouvement est resté limité, faute de partenariats institutionnels avec des universités étrangères.

Organisation pédagogique

L'organisation pédagogique ne fait pas l'objet d'une présentation détaillée, ni dans sa logique d'ensemble, ni dans l'articulation des parcours.

Il est difficile de comprendre comment sont organisés les enseignements, comment sont évaluées les connaissances et les compétences des étudiants.

La formation comporte, pour chacune des deux années (M1 et M2), trois éléments principaux : cours de tronc commun, séminaires de recherche et rédaction de mémoire.

- Les cours de tronc commun, visant à renforcer des aptitudes instrumentales (en méthodologie et en langues) ainsi que la culture générale sur le domaine, ont un horaire important en M1 (144 heures pour l'UE1 de « Ren-Lum »/ 204 heures pour l'UE1 et l'UE2 de « Théorie ») et plus léger en M2 (48 h. pour l'UE1 de « Ren-Lum » / 144h pour l'UE1 et l'UE2 de « Théorie »). Cet allègement relatif vise à rendre plus facile l'organisation de séjours à l'étranger et de stages pour les étudiants de M2.

Ces cours de tronc commun sont validés par un examen pour les CM, par du contrôle continu pour les TD. Ils jouent un rôle essentiel dans l'affirmation de l'identité scientifique des deux spécialités. Ils se caractérisent par la transdisciplinarité (histoire, philosophie) et une ouverture au contexte international (européen pour « Ren-Lum », mondial pour « Théorie »).

- Les séminaires de recherche, optionnels, validés par contrôle continu, renforcent la spécialisation des étudiants, en fonction de leur projet personnel. Pour « Ren-Lum », la dimension de la transdisciplinarité est obligatoire en M2.

- Les étudiants doivent rédiger deux mémoires de recherche originaux (1 en M1 et 1 en M2) qui représentent un élément important dans la validation du diplôme (20 ECTS en M1, 30 ECTS en M2 pour « Ren-Lum » / 12 ECTS en M1, 24 ECTS en M2 pour « Théorie »).

Le dossier ne montre pas non plus comment les étudiants participent aux activités de recherche des laboratoires associés à la formation.

Le dossier ne permet pas de voir l'articulation des enseignements aux laboratoires de recherche de l'ENS ou des institutions partenaires.

Le master est adossé à des unités de recherche des trois établissements (ITEM, « République des Savoirs », IHMC pour l'ENS ; CELLF pour Paris-Sorbonne ; CRAL pour l'EHESS ; FIRL pour Paris 3 Sorbonne Nouvelle). Des membres de toutes ces unités de recherche, pour la plupart des enseignants-chercheurs, participent aux enseignements du tronc commun. De plus, les séminaires de ces unités font partie de l'offre de formation pour les séminaires.

Enfin, les étudiants ont pu obtenir des aides financières pour l'organisation de journées « jeunes chercheurs » (aide accordée par le Labex Transfers, par l'intermédiaire de l'IHMC, et par le CELLF).

La nouvelle organisation des masters pourra renforcer la participation des étudiants aux travaux des unités de recherche, grâce à des stages. Le nombre et l'importance de ces unités, et les contacts déjà établis entre elles et le master, devrait faciliter l'organisation de tels stages.

Le dossier ne fournit pas non plus d'information sur la mobilité internationale des enseignants et des étudiants.

L'ouverture internationale se fait par l'intermédiaire des professeurs invités (par l'ENS) qui, chaque année, interviennent dans le tronc commun du master, par celui des étudiants étrangers inscrits dans la formation (une dizaine, en moyenne, chaque année pour l'ensemble des deux spécialités), et par celui des séjours Erasmus des étudiants.

Ces séjours Erasmus (1 semestre au M2, selon ce qui est conseillé) pourraient être plus fréquents qu'ils ne sont. Ils ne sont pas compris dans les conventions entre les partenaires. Chaque étudiant doit s'adresser au service des Relations Internationales de l'établissement de leur rattachement principal.

Sauf dans le cas des cours de langue, et pour certains cours de professeurs invités, l'enseignement est en français.

Pilotage

Le dossier ne fournit aucune information sur le fonctionnement du pilotage (type et fréquence des réunions, procédures d'auto-évaluation, etc.). Il n'y a pas de conseil de perfectionnement associant étudiants et membres extérieurs à la formation.

Le pilotage est assuré par

- un responsable de la mention (ENS)

Pour chaque spécialité :

. un responsable fédéral (ENS) et un correspondant dans chaque établissement partenaire.

Ces responsables, avec les responsables des Masters littéraires des universités partenaires, et des représentants, appartenant à tous les établissements partenaires, des professeurs enseignant dans le tronc commun, constituent le jury de chaque spécialité.

Au jury se joignent (pour la spécialité « De la Renaissance aux Lumières ») des représentants des étudiants (1 en M1, 1 en M2) pour former le conseil pédagogique. Ces représentants des étudiants ont notamment la mission de faire remonter vers l'équipe pédagogique, et tout particulièrement vers le responsable fédéral, les remarques de leurs camarades sur les problèmes qu'ils peuvent rencontrer.

Enfin, l'ensemble des professeurs proposant des séminaires validables pour la spécialité concernée constitue une équipe pédagogique élargie (pouvant être consultée sur des points concernant les orientations et contenus du master).

Le jury siège au moins deux fois par an pour l'admission des étudiants en M1 et en M2, pour les validations et pour l'attribution des diplômes.

Le comité pédagogique (pour la spécialité « De la Renaissance aux Lumières ») se réunit au moins une fois par an. Il veille à la mise au point du règlement de scolarité, au contenu et à la qualité des enseignements proposés et à l'évaluation de la formation, y compris par les étudiants. Il discute également des cas exceptionnels (dispenses ou allègements de cours pour des motifs sérieux, soupçons de plagiat dans des devoirs de validation). Ce comité joue à peu près le rôle d'un conseil de perfectionnement : celui-ci n'a pas été mis en place parce que la formule n'en existait pas au moment de la création des deux spécialités.

En avril 2014, l'équipe pédagogique élargie de « De la Renaissance aux Lumières », à laquelle s'étaient joints tous les étudiants volontaires, a organisé une large consultation, suivie d'un conseil, pour faire le bilan du fonctionnement des cinq premières années du

master, revoir les règles (notamment pour le choix des séminaires) et réviser le contenu, les orientations et les méthodes des cours du tronc commun.

Résultats constatés

On constate un certain nombre d'échecs, dans une formation jugée pourtant d'excellence. Le suivi des étudiants n'est assuré que pour une partie de la formation et ne permettent pas de tirer de conclusion générale sur l'ensemble du master.

L'équipe pédagogique traite les cas des étudiants quittant la formation avant d'avoir obtenu le M2. Ces étudiants sont peu nombreux et ils sont rarement dans une réelle situation d'échec (impossibilité de terminer la formation et abandon du master avec perte de leurs acquis).

L'inscription à nos spécialités « inclut » l'inscription à l'un ou l'autre des master de littérature (non spécialisés) des établissements partenaires. Un étudiant trouvant nos spécialités trop contraignantes, ou inadaptées à leur projet, peut « passer » avec la plus grande facilité dans un master « général » avec pleine conservation de ses acquis.

D'autres étudiants, après un M1, ont poursuivi leur cursus à l'étranger. D'autres ont rejoint en M2, une autre spécialité.

Nous avons connu quelques cas de redoublement, dont au moins deux fois avec dispense pour raison de santé.

S'agissant de « De la Renaissance aux Lumières », qui a eu une vie plus longue que « Théorie de la Littérature », un contact a pu être maintenu avec beaucoup des anciens du master, grâce à une association créée par les étudiants, LURENS, qui réunit anciens et actuels mastériens.

Des courriers envoyés périodiquement aux diplômés ont permis également de connaître le devenir des étudiants... qui ont conservé la même adresse. Ajoutons que les responsables des deux spécialités sont fréquemment sollicités pour des recommandations, attestations et autres participations à des procédures de recrutement.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales

Évaluation des établissements

Évaluation de la recherche

Évaluation des écoles doctorales

Évaluation des formations

Évaluation à l'étranger



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)