

**LIVRET DU DIPLÔME
DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON**

DÉPARTEMENT D'INFORMATIQUE

Année 2020-2021



PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU DIPLÔME DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON

Principes

Un diplôme d'établissement qui définit la formation normalienne

Le diplôme de l'ENS de Lyon est le cadre commun de la scolarité normalienne pour tous les étudiants, admis sur concours ou sur dossier, qui effectuent à l'École un parcours complet de formation, quelle que soit leur discipline de spécialité.

Il décrit précisément les caractéristiques et les spécificités de la formation normalienne. En conséquence :

- L'inscription au diplôme est rendue obligatoire pour tous les étudiants, admis sur concours ou sur dossier, qui rejoignent l'École en première année de scolarité (niveau L3) ou en deuxième année de scolarité (niveau M1) afin d'y accomplir un parcours complet de formation.
- la dénomination « normalien » s'applique à tout étudiant inscrit au diplôme de l'ENS de Lyon (« normalien-élève » ou « normalien-étudiant »).

Architecture du diplôme

Le diplôme s'articule en une première année spécifique préliminaire au master, suivie de trois années permettant une individualisation maximale des parcours.

Chaque année du diplôme, y compris années d'insuffisance de résultats ou de redoublement, est constituée :

- d'une part, d'un cursus de formation complet d'un volume au moins équivalent à 60 ECTS ; ce cursus peut être constitué d'une inscription à un diplôme national, d'un ensemble de cours, de stages ou, à titre exceptionnel, d'une combinaison des précédents construite spécifiquement.
- d'autre part, le cas échéant, d'activités complétant ce cursus de formation.

Ces activités complémentaires doivent comporter, sur la durée du diplôme, à la fois des composants généraux obligatoires pour tous les étudiants et des composants spécifiques que chaque étudiant pourra choisir parmi des enseignements et des activités proposées soit aux étudiants du département dans lequel il est inscrit, soit à tous les étudiants de l'École.

Les composants généraux sont :

- une expérience internationale d'au moins trois mois. Le séjour à l'étranger peut se décliner en un ou plusieurs déplacements et avoir lieu dans un ou plusieurs pays au cours de la scolarité. Pour être validé dans le cadre du diplôme de l'ENS de Lyon, le séjour doit être justifié par l'acquisition de compétences académiques et/ou professionnelles. Il peut prendre la forme d'un stage, d'un séjour de recherche, d'un séjour d'études ou d'une acquisition d'expérience professionnelle dans les domaines

de l'enseignement, de la recherche ou de la haute administration. Le cadre administratif de ce séjour doit être préalablement formalisé en lien avec le service Études et Scolarité.

- l'obtention du Cambridge Advanced English (niveau C1 du CECRL) ;
- la validation de compétences numériques.

L'obtention du diplôme suppose que l'étudiant ait rédigé et validé, au cours de son parcours à l'École :

- en Lettres, Sciences humaines et sociales, au moins deux mémoires de recherche ou rapports de stage, dont au moins un de niveau M2 ;
- en Sciences exactes et expérimentales, au moins trois rapports de stage (deux pour les étudiants admis directement en deuxième année du diplôme), dont au moins un de niveau M2.

Enfin, le diplôme nécessite la validation, sur l'ensemble du parcours, d'au moins 30 crédits École indépendants des crédits utilisés pour valider les formations constitutives des différentes années de diplôme; ces crédits peuvent être des ECTS si l'étudiant suit, dans sa discipline ou dans une autre, des enseignements affectés d'ECTS ou bien des crédits École s'ils sont affectés à des activités spécifiques du diplôme de l'École.

Sur ces 30 crédits, 15 au moins devront obligatoirement être validés durant la première année du diplôme de l'ENS de Lyon ; ils sont affectés à des activités bien définies (formation à la recherche, compétences numériques, pluridisciplinarité) et peuvent être validés en suivant soit le programme spécifique établi par le département de rattachement du normalien (voir Annexe 2), soit un des modules thématiques pluridisciplinaires de première année (voir Annexe 3).

Garant de la cohérence des parcours, le suivi individualisé des étudiants est assuré notamment grâce à deux dispositifs :

- À son arrivée à l'École, chaque étudiant se voit attribuer un tuteur, membre de l'équipe pédagogique, qui est son interlocuteur privilégié durant tout son parcours. La désignation de ce tuteur est formalisée par la signature de la charte du tutorat.
- Chaque étudiant établit un plan d'études annuel qui dresse le bilan de l'année universitaire écoulée et définit le programme d'études de l'année universitaire à venir ; il arrête en particulier le cursus de formation constitutif de l'année de diplôme à venir, et constitue un engagement du normalien. Ces plans d'études, visés par le responsable de formation et le directeur de département sont validés par la Vice-Présidence aux Études.

Deux mentions peuvent caractériser le diplôme. Elles doivent faire l'objet d'une demande expresse du normalien.

- Une mention « Mineure » : si, sur l'ensemble du parcours, au moins 30 crédits sont validés dans une autre discipline que celle du Master de spécialité, le diplôme de l'ENS de Lyon porte la mention d'une « mineure » dans cette discipline.
- Une mention « Approfondissement » : si, sur l'ensemble du parcours, au moins 30 ECTS ou crédits École non validés pour l'obtention d'un autre diplôme dans la discipline de spécialité (qu'il s'agisse d'un diplôme national ou d'un diplôme d'établissement) sont validés dans la même discipline que celle du Master de

spécialité, le diplôme de l'ENS de Lyon porte la mention d'un « approfondissement » dans cette discipline.

L'engagement étudiant est reconnu dans le cadre du diplôme de l'ENS de Lyon dans les conditions définies dans la délibération du CA du 11 juillet 2019.

Les activités sportives et les productions artistiques (hors du cadre d'un enseignement) figurent dans le supplément au diplôme de l'ENS de Lyon.

Déroulement du cursus

La première année du diplôme de l'ENS de Lyon est toujours effectuée à l'ENS de Lyon. Elle a notamment pour objectif de former les étudiants à la recherche, en leur donnant les bases méthodologiques nécessaires à la formation par la recherche qu'ils suivront ensuite.

Cette formation à la recherche s'organise différemment, selon que l'étudiant est titulaire de 120 ECTS ou de 180 ECTS lors de son intégration à l'École.

Si l'étudiant est titulaire de 120 ECTS, il s'inscrira en première année du diplôme ; la formation constitutive de cette première année de diplôme sera une L3 d'une université partenaire du site ; il devra également valider au moins les 15 crédits obligatoires de la première année du diplôme.

Si l'étudiant est titulaire de 180 ECTS, il s'inscrira en première année du diplôme et suivra à l'École une année de formation équivalente à 60 ECTS constitutive de sa première année de diplôme. Il devra également valider au moins les 15 crédits obligatoires de première année du diplôme.

À titre exceptionnel, un étudiant titulaire de 180 ECTS peut se voir accorder l'autorisation de s'inscrire en deuxième année du diplôme, sur demande dûment argumentée. Cette demande fait l'objet d'un avis de la direction du département concerné, et d'une décision de la vice-présidence aux Études. Il s'inscrira alors en M1, selon un plan d'études validé par l'École. Ce M1 sera la formation constitutive de sa deuxième année de diplôme. Il devra également valider au moins les 15 crédits obligatoires de la première année du diplôme de l'ENS de Lyon.

En début d'année universitaire, l'étudiant, en lien avec son tuteur, remplit une fiche d'inscription pédagogique « diplôme de l'ENS de Lyon ». Cette fiche définit l'ensemble des activités suivies par l'étudiant durant l'année universitaire en cours.

La suite du parcours comprend un master orienté vers les métiers de la recherche, et peut comprendre également :

- Master Formation à l'Enseignement, Agrégation et Développement Professionnel (FEADéP)
- Double diplôme, double formation ou formation complémentaire
- Formation à l'administration publique
- Acquisition d'expérience en milieu professionnel
- Projet long de recherche.

Certains doubles cursus font l'objet de modalités spécifiques, décrites dans l'annexe 6.

Admission au diplôme



L'admission au diplôme est automatique pour toute personne admise à l'un des concours d'entrée à l'ENS de Lyon, y compris pour les élèves admis à titre étranger.

L'admission des normaliens étudiants, français ou internationaux, en première année du diplôme (niveau L3) ou en deuxième année du diplôme (niveau M1) se fait sur dossier. L'admission est prononcée par la commission d'admission de l'ENS de Lyon.

Jury du diplôme

Présidé par le Président de l'ENS de Lyon ou son représentant, il certifie la réussite en conformité avec les exigences de la scolarité normalienne. Il établit la liste des normaliens à diplômer et se prononce également sur les situations de normaliens ayant terminé leur scolarité, mais n'ayant pas satisfait à l'ensemble des obligations.

Il se réunit annuellement pour statuer sur la réalisation des plans d'études et prononce l'admission dans l'année supérieure. Il peut proposer au président de l'ENS de prononcer l'insuffisance de résultats, qui implique la réinscription dans l'année de diplôme en cours, s'il constate que les objectifs sur lesquels le normalien s'est engagé en début d'année n'ont pas été atteints. S'il constate une deuxième année d'insuffisance de résultats en cours de cursus, il peut recommander au président de l'ENS de Lyon de saisir le conseil de discipline en vue de l'exclusion du normalien.

Droits d'inscription

Sont exonérés des droits d'inscription au diplôme de l'ENS de Lyon :

- les boursiers sur critères sociaux ;
- les normaliens étudiants en mobilité entrante, inscrits dans le cadre d'un accord de partenariat prévoyant des modalités d'exonération.

Peuvent être exonérés des droits d'inscription au diplôme de l'ENS de Lyon, sur demande et après avis de la commission d'exonération :

- les normaliens inscrits, dans le cadre de la scolarité à l'École, à au moins deux diplômes nationaux figurant sur leur plan d'études validé, diplômes dont ils acquittent les droits ;
- tout normalien faisant face à une situation exceptionnelle et imprévue.

Une réinscription au diplôme de l'ENS de Lyon durant une année de congé pour insuffisance de résultat (normalien élève) ou une année d'insuffisance de résultat (normalien étudiant) ne peut donner lieu, en tant que telle, à une exonération des droits d'inscription à ce diplôme.

ANNEXE 1

ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES DU DIPLÔME DE L'ENS DE LYON COMMUNES À TOUS LES DEPARTEMENTS

Les types d'activité indiqués comme « **non cumulables** » peuvent être validés au plus une fois et une seule au cours du parcours de l'étudiant à l'ENS de Lyon.

Pluridisciplinarité

- **Cours pour non spécialistes de l'ENS de Lyon – (code CPNS9xxx)**
Offre de cours renouvelée chaque semestre. 4 crédits par cours.
- **Modules partagés du Collège des Hautes Études Lyon Science[s] – (code CHELSxxx)**
Nombre de crédits de l'UE.
- **Préparation et validation d'un diplôme universitaire en sus de la formation constitutive de l'année de diplôme – (code DPLU)**

Préparation et validation d'un L3, M1 ou M2 inscrit dans un plan d'études validé.

Les préparations et validations de L1 et L2 peuvent éventuellement être reconnues pour l'obtention du diplôme de l'ENS de Lyon, mais nécessitent pour cela l'accord de la Vice-Présidence aux Études.

Activités scientifiques

- **Publication d'un article dans une revue à comité de lecture – (code DPUB)**
4 à 6 crédits, sur avis du directeur de département
- **Communication dans un colloque avec comité scientifique – (code DCOM)**
4 à 6 crédits, sur avis du directeur de département
- **Participation à un Labo junior – (code DLAB), non cumulable**
3 crédits (sur rapport d'activité et avis favorable de la Vice-Présidence à la Recherche)

Activités pédagogiques

- **Tutorat (programme d'égalité des chances Trait d'Union, association ENSeigner, tutorat auprès des étudiants de la CPES, tutorat Médecine-Sciences), non cumulable**
6 crédits, sur avis du responsable des UE de développement professionnel des parcours FEADéP. Pour valider cette activité, les normaliens devront produire un certificat attestant qu'ils ont effectué au moins 18h de tutorat dans ce cadre, rédiger un rapport sur cette activité, et participer à une réunion de retour d'expérience.

- **Construction de ressources pédagogiques – (code DCRP)**
3 à 6 crédits, sur avis du responsable des UE de développement professionnel des parcours FEADÉP

Activités de diffusion des savoirs

- **Participation à un événement de diffusion des savoirs (Fête de la Science, Invitation à l'Antique, programme de la Maison des Mathématiques et de l'Informatique, etc) – (code DEDS)**
3 à 6 crédits, sur avis du responsable des UE de développement professionnel des parcours FEADÉP, **non cumulable au-delà de 6 crédits**
Pour valider cette activité, les normaliens devront rédiger un rapport sur cette activité, et participer à une réunion de retour d'expérience.
- **Contribution à un site DGESCO – (code DDGE)**
3 à 5 crédits, sur avis du responsable des UE de développement professionnel des parcours FEADÉP, **non cumulable au-delà de 5 crédits.**
- **Publication d'un article de vulgarisation dans une revue ou un site reconnu – (code DPUV)**
3 à 5 crédits, sur avis du directeur de département

Acquisition d'expérience professionnelle

- **Stage individuel optionnel (formalisé par une convention de stage et non validé dans un autre diplôme) – (code DSTA)**
Nombre de crédits attribués sur avis du directeur de département et en fonction de la durée du stage (à titre indicatif, 4 crédits correspondent à un mois de stage). **non cumulable au-delà de 8 crédits.**

Note sur les cours validables au sein du diplôme de l'ENS de Lyon

Hormis les cours du CHELS, les seuls cours validables au sein du diplôme de l'ENS de Lyon sont les **cours de l'ENS de Lyon**. Une exception est néanmoins faite (cf. supra) pour les normaliens validant la totalité d'un L3, M1, M2 dans un autre établissement en sus du cursus de formation constitutif de leur année de diplôme ; ils se voient alors attribuer 60 crédits École.

ANNEXE 2

ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES DU DIPLÔME DE L'ENS DE LYON

DÉPARTEMENT D'INFORMATIQUE

L'obtention du diplôme de l'ENS de Lyon nécessite la validation chaque année d'un plan d'études. En complément des exigences des plans annuels d'études, chaque étudiant devra valider durant sa scolarité à l'ENS de Lyon des activités complémentaires correspondant au minimum à 30 Crédits (crédits École ou ECTS) ; 15 de ces 30 Crédits devront obligatoirement être validés à la fin de la première année d'inscription au diplôme.

Chaque année, une fiche d'inscription pédagogique sera remplie par l'étudiant en lien avec son tuteur. Une activité validée par une note requiert une moyenne minimale de 10/20.

Programme de la 1^{ère} année.

Les activités suivantes sont obligatoires en première année de diplôme.

Compétences numériques.

Outils de la recherche en informatique

Rédaction en LaTeX de documents et de supports de présentation orale ; introduction à la programmation.

3 Crédits.

Pluridisciplinarité.

Au moins 4 Crédits.

Validation d'un cours pour non spécialiste (4 Crédits) ou d'une ou plusieurs UEs proposées par un autre département et qui ne soit pas déjà prise en compte pour la validation de la L3 (nombre de Crédits de l'UE).

Les cours du centre de langues ne sont pas validables à ce titre.

Formation à la recherche

Semaine sport-études.

3 Crédits. 5 jours.

Cette semaine hors des murs de l'École est l'occasion d'assister à des exposés scientifiques effectués par des chercheurs et enseignants-chercheurs. La semaine est organisée conjointement par les étudiants et l'équipe enseignante.

Au cas où cette activité ne pourrait avoir lieu en 2020-21, la fréquence du séminaire du DI serait augmentée et il se verrait affecter 3 crédits supplémentaires.

Visite d'un laboratoire de recherche.

2 Crédits. 2 jours.

Excursion dans un laboratoire d'informatique à l'extérieur de l'ENS de Lyon, organisée par le département d'Informatique.

Séminaire du département informatique.

3 Crédits pour le suivi tout au long de l'année. Environ 12 séances par an.

Rattrapage de la 1^{ère} année pour les étudiants admis directement en 2^{ème} année.

Les étudiants admis directement en deuxième année de diplôme ont un an pour rattraper le programme de première année. Les activités suivantes sont obligatoires, et le total des Crédits obtenus doit être au moins égal à 15.

Compétences numériques.

Rédaction en LaTeX de documents et de supports de présentation orale.

3 Crédits.

Pluridisciplinarité.

Au moins 4 Crédits.

Validation d'un cours pour non spécialiste (4 Crédits) ou d'une ou plusieurs UEs proposées par un autre département et qui ne soit pas déjà prise en compte pour la validation de la L3 (nombre de Crédits de l'UE).

Les cours du centre de langues ne sont pas validables à ce titre.

Formation à la recherche.

Au moins 5 Crédits.

Visite d'un laboratoire de recherche (2 Crédits) ou suivi du séminaire du département (3 Crédits) ou prolongation du stage de M1 (nombre de Crédits dépendant de la durée du stage).

Liste d'activités proposées tout au long de la scolarité.

Participation à un concours de programmation « de type ACM ».

3 Crédits, après validation du directeur de département. **Non cumulable.**

Visite d'un laboratoire de recherche.

2 Crédits. 2 jours. Cumulable en cas de plusieurs visites.

Séminaire du département.

3 Crédits pour le suivi tout au long de l'année. Environ 12 séances par an.

Groupes de lecture

3 Crédits.

Les groupes de lecture consistent en une douzaine de séances autour d'un thème proposé par des enseignants ou des chercheurs, au cours desquels les étudiants, rassemblés par groupes de six environ, seront amenés à faire deux exposés chacun sur un article de recherche ou un chapitre d'ouvrage.

Séminaire étudiant.

Il s'agit d'un cours introductif organisé par et à destination des étudiants de deuxième année au moins. Il se compose de 12 séances de 2h dont 3 séances de TD, permettant de se familiariser à un sujet avancé, son langage et ses principales idées.

Le projet de séminaire (description et bibliographie) est construit par les étudiants, qui doivent obtenir l'accord d'un enseignant-chercheur ou d'un chercheur permanent d'un département ou d'un laboratoire de l'ENS de Lyon pour le superviser, et la validation du directeur de département.

L'enseignant chercheur ou chercheur superviseur définit les modalités d'évaluation et organise cette dernière, en lien avec le directeur de département.

3 crédits. **Non cumulable.**

UEs du département.

Nombre de Crédits de l'UE.

Sous réserve que l'enseignant ait donné l'autorisation de suivre son cours, les UEs du département peuvent figurer parmi les activités complémentaires du diplôme, si celles-ci ont été validées en sus des UEs permettant l'obtention du diplôme universitaire figurant sur le plan d'études.

UEs d'autres départements.

Nombre de Crédits de l'UE.

Sous réserve que l'enseignant ait donné l'autorisation de suivre son cours, les UEs d'autres départements peuvent figurer parmi les activités complémentaires du diplôme, si celles-ci ont été validées en sus des UEs permettant l'obtention du diplôme universitaire figurant sur le plan d'études.

Les cours du centre de langues de l'ENS de Lyon peuvent être validés à ce titre, à l'exception des cours préparant au CAE.

Toute activité spécifique du diplôme de l'ENS de Lyon, commune à tous les départements.



ANNEXE 3

MODULES THÉMATIQUES DE PREMIÈRE ANNÉE

L'ENS de Lyon met en place des modules thématiques de première année. Ces modules ont pour trait commun de s'adresser à des petits groupes d'étudiants (autour d'une vingtaine) issus de différents départements, et d'aborder une problématique par un angle clairement pluridisciplinaire.

Porté par une équipe pédagogique elle-même pluridisciplinaire, chacun de ces modules se compose d'un cours introductif présentant la problématique étudiée, d'un ou plusieurs cours plus méthodologiques intégrant une dimension d'initiation, voire de formation au numérique, et d'un projet tutoré en petits groupes associant des étudiants de disciplines différentes.

Au vu de leur construction rassemblant pluridisciplinarité, compétences numériques et initiation à la recherche, la validation d'un de ces modules vaut validation des 15 crédits obligatoires de première année du Diplôme et lève le caractère obligatoire des activités de première année établies par le département d'origine.

Modules ouverts au titre de l'année universitaire 2020-2021 :

- **Cultures visuelles – (code DMOD1)**
- **Environnement – (code DMOD2)**
- **Comprendre les mondes numériques – (code DMOD3)**



ANNEXE 4

CHARTRE DU TUTORAT DE L'ENS DE LYON

Entre les soussigné·e·s :

Étudiant·e de l'ENS de Lyon

ci-après désigné·e par TUTORÉ

ET

Le tuteur ou la tutrice

ci-après désigné·e par TUTEUR

Art 1 : Chaque étudiant·e entrant à l'ENS au département de _____ se voit affecter comme TUTEUR un membre de l'équipe pédagogique du département. Généralement (sauf départ, changement de statut, séjour long à l'étranger, etc., du TUTEUR), ce TUTEUR suit le TUTORÉ pendant toute la durée de son parcours à l'ENS.

Art 2 : Le TUTEUR est l'interlocuteur privilégié du TUTORÉ au sein du département pour tous les points concernant son cursus, ses questionnements, ses rapports au département, la vie à l'ENS, ses difficultés. Si nécessaire, il l'oriente vers une personne mieux à même de répondre à la question posée.

Art 3 : La teneur des échanges entre TUTEUR et TUTORÉ, lorsqu'elle va au-delà des discussions de pédagogie et de scolarité portant sur les choix de cours et de stage, est confidentielle. Avant d'en communiquer le contenu à la direction du département ou toute autre personne, le TUTEUR doit demander l'autorisation au TUTORÉ.

Art 4 : Un TUTORÉ peut demander à changer de TUTEUR auprès de la direction du département, qui accède à sa demande dans la limite des possibilités. Le TUTORÉ n'a pas à motiver sa demande.

Art 5 : Un TUTEUR peut, sur demande motivée à la direction du département, demander à ne plus avoir la responsabilité d'un TUTORÉ particulier. La direction du département accède à sa demande dans la limite des possibilités.

Art 6 : Le TUTEUR se rend disponible pour le TUTORÉ et lui propose sur simple demande un rendez-vous dans un délai d'une semaine ; dans le cas où cela n'est pas possible, il peut proposer un entretien téléphonique ou orienter ponctuellement vers un autre TUTEUR.

Art 7 : Le suivi pédagogique implique un minimum de 3 rencontres annuelles : une au début de chaque semestre et une à la fin de l'année (pour la préparation du plan d'étude de l'année universitaire suivante).

Art 8 : Ces rencontres, et toutes les autres nécessaires, sont de préférence à l'initiative du TUTORÉ.

Art 9 : Si le TUTORÉ ne répond pas à une proposition de rencontre du TUTEUR, celui-ci le signale à la direction du département.

Art 10 : Dans le cas où le TUTORÉ suit des études hors de Lyon, les entretiens peuvent avoir lieu par téléphone ou par visioconférence.

Fait en deux exemplaires à Lyon le :

L'enseignant·e (TUTEUR)

L'étudiant·e (TUTORÉ)

ANNEXE 5

ANNÉE « PROJET LONG DE RECHERCHE »

DESCRIPTION

Le projet long de recherche est une formation constitutive d'une année du diplôme de l'ENS de Lyon. Il prend le plus souvent place en quatrième année du diplôme, mais peut parfois intervenir en troisième année.

Le projet long de recherche constitue une formation approfondie à la recherche. Il se compose de plusieurs expériences longues pouvant revêtir la forme de stages ou de séjours de recherche, ainsi que d'un volume minimal de 200h de formation, dont 50h au moins en présentiel.

Expériences de recherche

Le projet long de recherche comporte au moins deux stages ou séjours de recherche, qui, en conformité avec la loi, doivent être effectués dans deux organismes différents et deux laboratoires de recherche ou environnements de recherche différents¹. L'ensemble des stages est d'une durée totale d'au moins 8 mois, parmi lesquels au moins 5 sont effectués hors du site Lyon-Saint-Etienne. La mobilité internationale est fortement encouragée.

Les stages ou séjours de recherche font l'objet d'une restitution et d'une évaluation par le département d'appartenance du normalien.

Formation associée

L'ENS de Lyon organise chaque année un cycle de formation de 50h en présence des étudiants au mois de septembre. Cette formation est l'occasion d'aborder des thèmes peu présents dans les formations disciplinaires, en lien avec l'exercice des métiers de la recherche ou permettant de porter un regard réflexif sur ces derniers. Ce cycle se compose d'un cours long de 25h et de plusieurs interventions plus courtes. L'inscription à une partie du cycle impose, au minimum, l'inscription au cours long de 25h.

Le normalien peut également opter pour le suivi d'une formation extérieure pour tout ou partie des 50h en présentiel. Sont alors validables dans une telle formation :

- les cours de niveau master suivis dans l'un des organismes de tutelle du laboratoire d'accueil, si ce dernier se situe hors du site de Lyon-Saint-Etienne.
- les séminaires de recherche suivis au sein du laboratoire d'accueil.
- les écoles « d'été » suivies entre juillet de l'année précédant le projet long de recherche et avril de l'année du projet long de recherche.

Les 150h restantes sont constituées d'échanges réguliers avec le tuteur et/ou le responsable PLR du département, ainsi que de diverses activités relevant de la formation, effectuées pendant la durée

¹ Par exemple, il est exclu d'effectuer deux stages pour lesquels l'organisme d'accueil est le CNRS, même si les deux stages se déroulent dans deux laboratoires différents.

des stages ou séjours de recherche. Ces activités donnent lieu à des productions qui sont décrites ci-après et servent de base à l'évaluation.

Convention de stage

Les conventions de stage établies au titre de l'année « projet long de recherche » décrivent le cursus de 50h qui sera suivi. Dans le cas où le normalien souhaite utiliser la modalité « formation extérieure », un contrat pédagogique est annexé à la convention de stage, décrivant les enseignements suivis au sein de l'organisme d'accueil. L'organisme d'accueil s'engage à contrôler l'assiduité de l'étudiant et à délivrer une attestation.

Aucune convention n'est établie, et donc aucun départ en stage ne peut avoir lieu sans description du cursus de 50h suivi.

Le constat du suivi des 50h de formation en présentiel conditionne la validation de l'année.

Séjour de recherche

Dans le cadre d'un séjour de recherche ne revêtant pas la forme d'un stage (par exemple, séjour dans un fonds documentaire), si le normalien souhaite utiliser la modalité « formation extérieure », il conclut un contrat pédagogique avec l'ENS de Lyon dans lequel il décrit la liste des 50h qu'il a l'intention de suivre.

SUIVI ET EVALUATION DE L'ANNEE « PROJET LONG DE RECHERCHE »

La validation de l'année PLR suppose la validation des deux éléments qui la constituent, à savoir la formation de 50h en présentiel, et les stages ou séjours de recherche ainsi que les 150h de formation restantes.

Validation de la formation de 50h en présentiel

Cette formation est validée sur la base du constat de l'assiduité.

Dans le cas de formations extérieures, l'organisme responsable de la formation suivie (ou, en cas de séjour de recherche, la personne responsable de l'activité suivie) doit délivrer un certificat d'assiduité au normalien concerné.

Evaluation des 150h restantes et des stages ou séjours de recherche

L'évaluation des stages de PLR au département d'informatique n'est sanctionnée ni par une note ni par un classement. Son objectif est d'effectuer un diagnostic sur les compétences acquises par l'étudiant en lien avec nos objectifs de formation (savoir, savoir-faire, savoir-être) et de faire le point sur le cursus de l'étudiant en lien avec son projet professionnel. Cette évaluation est donc à considérer comme une opportunité de valider les compétences acquises et d'identifier celles qui sont encore à perfectionner. Dans le même état d'esprit, un retour sur le déroulement des stages sera demandé aux encadrants, l'étudiant s'engageant à transmettre à l'encadrant de chacun de ses stages la grille d'évaluation qui lui sera fournie.

L'évaluation du PLR par le département d'informatique consiste en 4 items obligatoires. Chacun de ces items doit être réalisé et évalué favorablement par l'équipe pédagogique du département pour chaque stage pour une validation globale de l'année de PLR.

1- Mise en place du stage



L'objectif de cet item est de valider avec l'étudiant la pertinence et la cohérence de chacun des stages vis-à-vis des objectifs de la formation mais surtout vis-à-vis de son projet professionnel. Il sera demandé à l'étudiant de fournir un document d'au plus deux pages justifiant les raisons du choix du stage qu'il souhaite mettre en place, document contresigné par le tuteur. Aucune convention de stage ne sera établie sans que ce document ait été remis.

2- Contrôle à mi-stage

À mi-parcours de chacun des stages, un point en présentiel, audioconférence ou visioconférence sera à réaliser avec le tuteur de l'étudiant au sein du département. Ce sera l'occasion de faire un bilan intermédiaire du déroulement du stage et d'inciter l'étudiant à prendre du recul sur l'intégration de son stage dans son cursus et son projet professionnel. Les points suivants doivent impérativement être abordés, d'autres peuvent être ajoutés si nécessaire :

- Résultats majeurs obtenus ou en voie de l'être replacés dans leur contexte scientifique ;
- Bilan des activités scientifiques associées (séminaires de recherche suivis ou effectués, participation à des congrès, formations suivies, enseignements donnés, etc.).
- Expériences positives et difficultés rencontrées lors du stage ;
- Intégration du PLR dans le cursus et le projet professionnel (articulation avec le projet de doctorat, en particulier).

3- Rapport de fin de stage

L'étudiant doit fournir un rapport pour chaque stage de PLR, au format d'un article de conférence (environ 8 pages) ; ce rapport peut être un article rédigé dans le cadre du stage.

À cette occasion, l'étudiant mentionnera en outre si le travail effectué lors du stage a donné, ou va donner lieu à des communications : exposés, posters, articles, etc.

4- Entretien de contrôle en fin de chaque stage

Un entretien de 30 minutes, pouvant se dérouler en visioconférence, sera organisé avec le responsable des PLR du département à l'issue de chaque stage PLR. L'étudiant pourra aborder à la fois la nature de sa ou ses contributions ainsi que le déroulement du stage en lui-même. Il s'agit d'un échange et non d'une soutenance ; en particulier, aucune préparation spécifique n'est attendue.

ANNEXE 6

RÈGLES SPÉCIFIQUES AUX DOUBLES CURSUS

Les doubles cursus sont des parcours exigeants suivis dans le cadre d'accords liant l'ENS de Lyon avec certains de ses partenaires. L'exigence de ces parcours rend nécessaire de prévoir des aménagements aux règles de validation du diplôme de l'ENS de Lyon, qui prennent en compte les spécificités de chaque double cursus.

Double cursus École centrale de Lyon / Master ENS de Lyon – UCBL

Pour les étudiants ayant validé une 1^{ère} année à l'ENS de Lyon :

- dispense de 5 crédits sur les 30 requis pour la validation du diplôme de l'ENS de Lyon.

Pour les étudiants ayant validé une 1^{ère} année à l'École centrale de Lyon :

- admission en 2^{ème} année du diplôme de l'ENS de Lyon au cours du 2^{ème} semestre de leur 2^{ème} année à l'École centrale de Lyon, sans obligation de validation des 15 crédits École correspondants ;
- Dispense de 20 crédits sur les 30 requis pour la validation du diplôme de l'ENS de Lyon.

Double cursus EPFL / Master ENS de Lyon – UCBL

Pour les étudiants ayant validé une 1^{ère} année à l'ENS de Lyon :

- dispense de 10 crédits sur les 30 requis pour la validation du diplôme de l'ENS de Lyon.

Pour les étudiants ayant validé une 1^{ère} année à l'EPFL :

- admission en 2^{ème} année du diplôme de l'ENS de Lyon au cours du 2^{ème} semestre de leur 1^{ère} année de master à l'EPFL, sans obligation de validation des 15 crédits École correspondants ;
- Dispense de 20 crédits sur les 30 requis pour la validation du diplôme de l'ENS de Lyon.

