ATELIER

Formation à l'enseignement de la statistique dans le supérieur

Frédérique Letué¹ & Antoine Rolland²

¹STID Grenoble et LJK, <u>Frederique.Letue@univ-grenoble-alpes.fr</u> ²STID Lyon II et laboratoire ERIC, <u>Antoine.Rolland@univ-lyon2.fr</u>

Mots-clés. Enseignement supérieur, ingénierie pédagogique.

Title. Working group: teaching statistics in higher education.

Keywords. Higher education, educational engineering.

1 Contexte

Depuis l'arrêté du 25 mai 2016, la formation des doctorants est à la charge des écoles doctorales qui « organisent et coordonnent les formations doctorales ». La formation porte le plus souvent sur la discipline dans laquelle le doctorant effectue sa recherche, afin d'approfondir ses connaissances de master. Concernant la formation à l'enseignement, il est uniquement précisé dans l'article 15 qu'« une formation à la pédagogie est dispensée lorsqu'elle concourt à l'activité ou au projet professionnel du doctorant. »

La formation des enseignants-chercheurs, quant à elle, revient depuis l'arrêté du 8 février 2018 aux établissements d'enseignement supérieur. Les universités doivent donc organiser, pendant l'année de stage et les cinq années qui suivent la titularisation, cette formation qui « vise à l'approfondissement des compétences pédagogiques générales ou spécifiques au champ disciplinaire nécessaires à l'exercice du métier d'enseignant-chercheur. Elle informe et forme les maitres de conférences stagiaires à différentes méthodes d'enseignement et à l'utilisation d'approches et d'outils variés. » (MESRI, 2019)

En pratique, ces formations, quand elles existent, sont souvent pluridisciplinaires. Elles peuvent être confiées à des services d'appui à la pédagogie ou aux INSPE. Les formations à la pédagogie dans une discipline particulière sont très rares. C'est également le cas en ce qui concerne la statistique.

Par ailleurs, comme noté par Rolland (2022), alors que les enseignants du secondaire sont guidés dans la préparation de leurs cours par des programmes nationaux, ceci est également très rarement le cas dans l'enseignement supérieur. L'enseignant qui « monte » un cours est souvent également celui qui a décidé du contenu. S'il est un grand spécialiste du domaine, il peut s'appuyer sur ses seules connaissances scientifiques pour construire son cours en prêtant attention à l'adaptation des connaissances et compétences au profil d'étudiants visé. Ou alors, il peut s'inspirer d'autres cours disponibles sur Internet ou d'ouvrages, qui sont pourtant rarement dédiés à une formation particulière.

Comment dans ce contexte proposer une formation à l'enseignement de la statistique dans le supérieur ? C'est ce défi que cet atelier propose de relever.

2 Contenu de l'atelier

Cet atelier est destiné aux doctorants ou jeunes docteurs en statistique se destinant à l'enseignement de la statistique dans l'enseignement supérieur. Il placera les participants, par petits groupes, dans la position d'enseignants qui doivent construire un cours de statistique de 20h sur la régression linéaire dans différents cursus possibles : licence de mathématiques/math-info ou MIASHS, école d'ingénieurs, licence de psychologie, master de statistique ... Des curricula des formations seront fournis.

Les participants devront réfléchir à la forme de l'enseignement (CM/TD/TP) ainsi qu'au contenu en précisant notamment le degré d'abstraction mathématique pertinent pour le public visé, la part et le choix des exemples d'application, le choix des logiciels, etc.

La fin de l'atelier consistera en la présentation des travaux aux autres groupes et en un temps de discussion.

Bibliographie

[1] Arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat,

https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000032587086/

[2] MESRI (juin 2019), *Repères pour l'exercice du métier d'enseignant-chercheur*, https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/imported_files/documents/reperes_exercice_metier_enseignant_chercheur_1145863.pdf

[3] Rolland, Antoine (2022), Transposition didactique et enseignement de la statistique, 53èmes Journées de la statistique, Lyon.