RAPPORT : Homeschooling Mathematics

Dr. Ann Kiefer (LUCET), Prof. Antonella Perucca (Uni Lu), Christophe Tholl

Notre sondage avait comme but d'investiguer l'enseignement en ligne (comme fait dans les lycées classiques du Luxembourg dans la période de la pandémie Covid, année scolaire 2020/21). Les lycées participants étaient le Lycée Michel-Rodange, le Lycée classique de Diekirch et le Lycée Hubert Clement. Nous avons préparé un questionnaire en ligne (LimeSurvey) pour les élèves et un pour les professeurs, à remplir à l'école. 184 élèves et 18 professeurs y ont participé.

Conclusions du sondage

OUTILS TECHNOLOGIQUES : La plupart des professeurs et des élèves avaient déjà l'habitude de travailler en classe avec des outils technologiques comme les tablettes électroniques ou les ordinateurs. La plateforme qui a été utilisée le plus était Microsoft Teams. Il est cependant important de noter que les professeurs et les élèves témoignent de beaucoup de problèmes techniques lors des classes en ligne. Ceci montre que nos outils et nos appareils ne sont pas encore tout à fait prêts pour la révolution digitale.

ASPECTS POSITIFS DE L'ENSEIGNEMENT À DOMICILE : Les professeurs ont indiqué que la préparation des cours en ligne est plus structurée et réfléchie. Les élèves ont été poussés à développer plus vite une certaine autonomie: ils ont dû gérer leur temps de façon individuelle. Ils avaient aussi gagné du temps (ils ne devaient pas se rendre à l'école en bus), ils pouvaient dormir plus longtemps, boire et manger pendant les cours et ils ne devaient pas porter de masque. Les élèves à leur tour ont majoritairement indiqué le fait de dormir plus longtemps le matin comme aspect positif. Notons que cet aspect n'est seulement indirectement lié à l'enseignement à domicile.

MOTIVATION DES ÉLÈVES : La motivation des élèves n'est pas la même que lors des cours en présentiel. Les élèves témoignent d'une baisse de motivation depuis le début de l'enseignement à domicile en ligne. Beaucoup d'élèves se sont laissés démotiver par les problèmes techniques ou de connexion qu'ils ont rencontrés. Pour d'autres, la distanciation sociale semble avoir des répercussions sur la motivation. Un autre facteur qui a joué un grand rôle est la conception du cours.

CONCENTRATION DES ÉLÈVES : Les élèves indiquent comme grand obstacle à l'enseignement en ligne les problèmes de concentration. Pour eux, il est difficile de rester concentré sur de longues périodes devant un écran. Cette difficulté est confirmée par les réponses des professeurs.

PARTICIPATION DES ÉLÈVES : Les élèves sont moins ouverts lors de l'enseignement à domicile en ligne que lors de l'enseignement en présentiel. En général, ils posent beaucoup moins de questions pendant ces cours. Les quelques questions posées se font généralement par message écrit sur Microsoft Teams ou par messagerie électronique. Très peu d'élèves ont posé des questions pendant les cours ou en vidéoconférence en groupe ou individuelle. La participation et l'engagement semblent avoir diminué également. Ce constat a pu être déterminé lors de plusieurs questions différentes et il se confirme aussi par les réponses des élèves sur les obstacles rencontrés lors de l'enseignement à domicile en ligne. Ils spécifient de trouver les cours plus monotones et d'avoir des difficultés à les suivre à cause de la rapidité. La difficulté de communication est un autre aspect qui peut avoir des répercussions sur l'engagement des élèves pendant ce genre de cours.

CHANGEMENT DE NOTES DES ÉLÈVES : Les moyennes des notes des élèves ont changé. Il est intéressant de noter que la perception des professeurs est différente de celle des élèves. Les professeurs ont témoigné qu'en général la moyenne des notes des élèves faibles a diminué. Certains élèves moyens ont su garder leur niveau tandis que pour d'autres la moyenne des notes a diminué aussi. La plupart des élèves forts ont également su garder leur niveau. Contrairement à l'observation des professeurs, les élèves témoignent d'un changement différent concernant les moyennes. Ainsi, les élèves forts disent avoir connu une baisse de leur moyenne et les moyennes des élèves faibles sont restées les mêmes ou elles ont augmenté.

CONFIANCE EN SOI DES ÉLÈVES : Nous avons remarqué que les élèves ayant de bonnes notes ne se sont pas tous considérés comme élèves forts mais parfois comme élèves moyens. Ceci suggère que ces élèves ont un manque de confiance en eux-même et que leur auto-évaluation est insuffisante. Avec ce manque de confiance en eux-même, les élèves risquent de se sentir incapables de faire des études scientifiques après l'enseignement secondaire et il faudrait travailler davantage sur cet aspect pour leur garantir de meilleures perspectives.

Références

Les fichiers avec les questions du sondage.

L'enseignement à domicile en ligne en mathématiques. Thèse de Master. Christophe Tholl. Université du Luxembourg, 2021