

Outils pour le suivi de groupes dans une formation à distance

C. Garcia-Moreno¹, I. Girault², G. Molinari³, A. Roussanaly⁴

(1) Equipe Techné, Université de Poitiers ; (2) LIG-MeTAH, Université Grenoble Alpes ;

(3) UniDistance, Université de Genève ; (4) LORIA, Université de Lorraine

carolina.gracia.moreno@univ-poitiers.fr ; isa-
belle.girault@univ-grenoble-alpes.fr ; gael-
le.molinari@unidistance.ch ; azim.roussanaly@loria.fr

1. Description et principaux objectifs

Le travail de groupe, de par les bénéfices qu'il apporte sur l'apprentissage, est une méthode pédagogique de plus en plus encouragée dans différents contextes d'éducation (en classe comme dans les formations à distance). Fréquemment, le travail de groupe est mis en œuvre dans les situations d'apprentissage par projet [1], situations dans lesquelles les enseignants sont amenés à suivre les projets de groupe sur une longue période. Actuellement, les outils technologiques disponibles ne répondent pas aux besoins des enseignants en termes de suivi de groupe [2]. Ces besoins sont d'être capables de caractériser la façon de travailler d'un groupe pour proposer des recommandations adaptées comme, par exemple, d'identifier les groupes en difficultés.

2. Problèmes éducatifs concernés et bénéfices

Le soutien au suivi de groupe va permettre de maintenir l'engagement des apprenants pour réussir leur tâche et plus généralement favoriser la réussite des apprenants. Un bon suivi de groupe peut avoir des impacts positifs aussi bien sur les développements des connaissances disciplinaires que sur l'acquisition de compétences plus transversales comme les compétences interpersonnelles [3].

3. Activités

La visée est de développer trois types d'outils favorisant le suivi de groupe : un tableau de bord pour les enseignants, de la prescription automatique (plus ou moins sous contrôle de l'enseignant) aux apprenants en situation de groupe, et un baromètre permettant aux apprenants de se positionner dans le groupe [4].

Activités	Description
A1	Dans le tableau de bord de l'enseignant, on peut avoir différents niveaux d'indicateurs : un indicateur d'alerte (issu d'un diagnostic global basé sur les traces, par exemple, le degré d'asymétrie [5] en termes d'activité de chaque individu dans le groupe) qui va permettre aux enseignants d'identifier rapidement un groupe en difficulté (d'ordre relationnel ou cognitif [6]), et des indicateurs qui vont aider l'enseignant à faire une analyse plus approfondie de la situation problématique dans laquelle se trouve le groupe.
A2	La prescription automatique peut être caractérisée comme un ensemble de ressources (terme pris au sens large) susceptibles d'aider le groupe d'apprenants ou l'apprenant dans le groupe à atteindre son objectif [7]. En d'autres termes, la prescription concerne soit le groupe considéré comme une entité à part entière, soit les individus au sein du groupe. Les MOOCs et la formation massive peuvent être des lieux privilégiés pour la prescription automatique [8]. La prescription automatique peut concerner des comportements au sein du groupe, ce qui sous-tend la construction d'un modèle de comportements qui va se nourrir des données issues de la littérature scientifique et des enseignants.
A3	Le baromètre permet à l'apprenant de se situer ; c'est une forme d'auto-diagnostic. L'apprenant aura connaissance du diagnostic effectué grâce aux traces mais à ce stade, aucune prescription n'est proposée aux apprenants.

5. Indicateurs de succès

Pour démontrer que les objectifs fixés ont été atteints, il faudra faire une analyse d'usage des trois outils en situation réelle, sur la période du suivi du projet de groupe, et ainsi identifier :

- si ces outils répondent aux besoins des enseignants et des apprenants ;
- si les utilisateurs perçoivent ces outils comme étant utiles ;
- s'ils les ont intégrés dans leur pratique ;
- et l'impact positif de ces outils sur la qualité de la collaboration sur un plan cognitif et relationnel, et sur la performance du groupe vis-à-vis de la qualité de la production (note obtenue au rapport).

Un risque est la non disponibilité des données (interopérabilité, confidentialité). Nos outils reposent sur l'hypothèse que l'on soit capable d'établir des parcours différenciés. Un autre risque est que l'on n'ait pas une diversité suffisante des activités prescrites.

Bibliographie

1. Johnson, D. W., Johnson, R.: Cooperative learning and social interdependence theory. In Tindale, R., et al. (eds.), *Theory and research on small groups*. New York: Plenum. *Social Psychological Applications To Social Issues*, Volume 4, pp. 9-36, (1998)
2. Zumbach, J., Reimann, P., Koch, S. C., Monitoring students' collaboration in computer-mediated collaborative problem-solving: applied feedback approaches, in *Educational computing research*, Vol. 35 (4) 399-424, (2006)
3. Reiser, B., Why scaffolding should sometimes make tasks more difficult for learners. In G. Stahl (Ed.), *Computer support for collaborative learning: Foundations for a CSCL community* (pp.255-264). Hillsdale, N.J.: Erlbaum, (2002)
4. Sclater N., Peasgood A., Mullan J. Learning analytics in higher education, A review of UK and international practice., <https://www.jisc.ac.uk/sites/default/files/learning-analytics-in-he-v3.pdf> (2016)
5. Barnier, G., *Le tutorat dans l'enseignement et la formation*. Paris : l'Harmattan, 2001; A. Baudrit, *Le tutorat. Richesses d'une méthode pédagogique*. Bruxelles : De Boeck, 2003 ; C. Berzin, *Interactions sociales et apprentissages : contribution aux acquisitions scolaires et professionnelles*, *Carrefours de l'éducation*, n°11, 121-147, (2001)
6. Roux, J.P., *Le travail en groupe à l'école*, n° 424, dossier "Le travail de groupe", *Cahiers pédagogiques*, (2004)
7. Manouselis N., Drachsler H., Verbert K, Duval E. *TEL as a Recommendation Context*, in *Recommender Systems for Learning*, Springer New York (2013)
8. Henri, F., *Les environnements personnels d'apprentissage, étude d'une thématique de recherche en émergence*, Centre de recherche LICEF, Télé-université du Québec, (2014)