Atelier : soutenir l'apprentissage coopératif à l'aide d'outils numériques mobiles

ANTOINE SAUTELET

Institut Supérieur de Pédagogie Galilée, 336 rue Royale, 1030 Bruxelles, Belgique, antoine.sautelet@galilee.be Alexandra Degeest

Institut Supérieur Industriel de Bruxelles, 150 rue Royale, 1000 Bruxelles, Belgique, adegeest@he2b.be

NOTE SUR LES MODIFICATIONS EFFECTUEES DEPUIS LA VERSION INITIALE

Pour faciliter la relecture des modifications effectuées, nous nous permettons de reprendre brièvement ici les éléments adaptés en réponse aux commentaires :

- Diminution des applications présentées pour la tâche coopérative (Dictadroid a été enlevé)
- Suppression de l'utilisation de Moodle pour l'évaluation par les pairs. Il a été remplacé par Wooclap, qui est d'usage plus simple et dont l'utilisation était déjà prévue à l'étape suivante.
- Révision du minutage pour certaines étapes
- Le résumé ci-dessous peut être utilisé comme descriptif pour le programme du colloque

TYPE DE SOUMISSION

Atelier

RESUME (ET DESCRIPTIF POUR LE PROGRAMME DU COLLOQUE)

Cet atelier propose d'expérimenter des applications numériques mobiles permettant de soutenir l'apprentissage coopératif dans l'enseignement supérieur. Munis de leur propre appareil (smartphone, tablette, ordinateur portable), les participants testeront l'usage d'applications gratuites et faciles permettant notamment de favoriser l'interdépendance positive au travers de démarches de coopération, depuis la création assistée d'équipes jusqu'à l'évaluation finale des acquis de formation.

Cette activité répond à certaines difficultés fréquemment rencontrées lors de la mise en place d'activités coopératives (Baines, Rubie-Davis & Blatchford, 2009; Baudrit, 2007; Blatchford & al., 2003) telles que : la gestion du temps, la constitution d'équipes équilibrées, la mise en commun de productions, la coévaluation par les pairs vécue de façon positive (comme levier d'apprentissage), la structuration des apprentissages coopératif et, de façon plus globale, la question du suivi des activités et des acquis par les enseignants.

Cet atelier est conçu comme un parcours cohérent mais il offre en même temps des outils qui sont utilisables de façon indépendante dans des contextes pédagogiques (classes inversées, petits ou grands groupes...) et des thèmes très divers.

Le dispositif ne présuppose pas l'existence d'habilités coopératives des apprenants mais prévoit leur apprentissage, notamment en rendant celles-ci explicites, au travers d'une évaluation a priori et a postériori de celles-ci.

SUMMARY

This workshop proposes to experiment with mobile digital applications to support cooperative learning in higher education. Equipped with their own device (smartphone, tablet, laptop), participants will test the use of free and easy applications, allowing to promote positive interdependence through cooperation, from the assisted creation of teams until the final evaluation step of learning outcomes.

This activity responds to some of the frequently encountered difficulties in setting up cooperative activities (Baines, Rubie-Davis & Blatchford, 2009, Baudrit, 2007 and Blatchford & al., 2003) such as: time management, constitution of balanced teams, the pooling of results, positive peer coevaluation (as a learning lever), the structuring of cooperative learning and, more generally, the question of monitoring activities and achievements by the teachers.

This workshop is conceived as a coherent process but at the same time offers tools that can be used independently in pedagogical contexts (flipped classroom, small or large groups...) and diverse topics.

The activity does not presuppose the existence of cooperative skills of learners but provides for their learning by making them explicit through a priori and a posteriori evaluation.

MOTS-CLES (MAXIMUM 5)

Applications mobiles, apprentissage coopératif, classes inversées

KEY WORDS (MAXIMUM 5)

Mobile applications, cooperative learning, flipped classrooms

1. Objectifs pédagogiques

L'atelier vise à expérimenter l'utilisation d'applications mobiles permettant de soutenir l'apprentissage coopératif dans l'enseignement supérieur. A la fin de celui-ci les participants seront à même d'utiliser ce type d'outils dans leurs propres dispositifs pédagogiques coopératifs, mais également de juger de leur pertinence, leurs atouts et leurs limites.

Cette activité répond à certaines difficultés fréquemment rencontrées lors de la mise en place d'activités coopératives dans l'enseignement supérieur. Dans notre pratique professionnelle,

nous avons personnellement expérimentés certains de ces obstacles et avons régulièrement entendus d'autres enseignants les mentionner. La recherche (Baines, Rubie-Davis & Blatchford, 2009; Baudrit, 2007; Blatchford & al., 2003) a également mis en évidence certains de ces obstacles tels que : la gestion du temps, la constitution d'équipes équilibrées, la mise en commun de productions, la mise en place d'une évaluation par les pairs vécue de façon positive, la structuration des apprentissages coopératifs et, de façon plus globale, la question du suivi des activités et des acquis par les enseignants.

2. Nombre de participants, local et matériel

2.1. Nombre de participants

Cette activité est prévue pour un nombre **maximum de 40 participants**. Selon le nombre effectif de participants inscrits, l'atelier pourra être animé par un ou deux formateurs.

2.2. Local

Cet atelier nécessite un local offrant un accès à un **réseau wifi fiable**, idéalement avec des **tables mobiles**, permettant à chaque groupe (de +-4 participants) de disposer de sa propre table.

Un **projecteur data** serait également nécessaire.

2.3. Matériel

- Idéalement, chaque participant apporte son propre dispositif mobile (smartphone Apple ou Androïd, tablette Apple ou Androïd, ordinateur portable). L'atelier est conçu dans une logique BYOD (Bring Your Own Device). L'activité reste possible pour quelques participants n'ayant pas de matériel, à condition que ces derniers ne soient pas trop nombreux et que la majorité des participants dispose d'un appareil.
- Les participants disposant d'un smartphone ou d'une tablette ne devront installer qu'une seule application (Thinglink ou Mindomo, selon l'application choisie par le groupe). Les autres outils numériques utilisés ne demandent pas d'installation et sont accessibles directement en ligne.
- Documents apportés et distribués par le formateur :
 - o En début d'atelier : une fiche papier avec les QR codes (ainsi que des url raccourcies menant aux mêmes liens) utiles et/ou nécessaires au bon déroulement de l'activité. Chaque fiche reçue reprend aussi un nombre identifiant le participant (nécessaire à la constitution des sous-groupes)

 En fin d'atelier: un document électronique de synthèse (conçu via Thinglink) reprenant les éléments utiles aux participants qui désireraient mener une activité similaire par la suite.

3. Déroulement des activités

Minutage	Activité (étape)
0-3 min	Présentation des formateurs, de l'atelier, ses objectifs et son déroulement
	Courte introduction à l'atelier avec support visuel projeté. Rappel de quelques conditions pour un bon déroulement des activités coopératives (climat affectif positif, interdépendance, etc.) Distribution de la fiche reprenant les informations et liens utiles (URL et codes QR).
4-11 min	Evaluation diagnostique (Flubaroo)
	Chaque participant répond à un court questionnaire (accessible directement par URL ou QR code) évaluant :
	l°la maîtrise du contenu de l'atelier (l'apport du numérique pour la coopération)
	2°les compétences en travail de groupe coopératif des participants.
	Rétroaction directe par flubaroo (plugin de google form): les participants reçoivent un bilan diagnostique, ainsi qu'un score indicatif pour les deux dimensions évaluées.
12-16 min	Constitution d'équipes collaboratives (Keamk)
	Le formateur exporte de Flubaroo vers Keamk (ou une application équivalente) le tableau comprenant les résultats de l'évaluation diagnostique initiale. L'application Keamk permet de constituer automatiquement des groupes comprenant des participants de niveaux variés au sein d'un même groupe, mais de composition équivalente entre les différents groupes (hétérogénéité intragroupale, homogénéité intergroupale).
17-18 min	Déplacement des participants vers leurs sous-groupes respectifs (équipes collaboratives)
	Les résultats de la constitution des sous-groupes sont projetés, permettant à

	chaque participant de connaitre son sous-groupe identifié par des lettres déjà
	présentes sur les tables. Chaque participant rejoint son sous-groupe.
	Tâche coopérative : présenter une brève d'une application mobile pouvant
	être mise au service de l'apprentissage coopératif
	Les participants sont informés que leur présentation sera co-évaluée par des
	pairs. Les critères et indicateurs de cette co-évaluation sont fournis.
18-30	1) Chaque groupe choisit une application dans un choix de 2 applications
min	proposées et décrites succinctement par le formateur : Mindomo et Thinglink. Il découvre et teste l'application choisie afin de dégager son
	potentiel, ses atouts et limites dans une perspective de pédagogie
31-50	coopérative.
min	2) Chaque groupe réalise une production avec l'application choisie,
	présentant l'application analysée par le groupe. Selon le groupe, la
	production consiste donc en une carte mentale, ou une image enrichie.
	La production est partagée facilement via la fonction « partage » de
	l'application vers l'adresse mail fournie par le formateur
	J I J
51-65	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs
51-65 minutes	
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas d'installation nécessaire; les participants s'y connectent directement via
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas d'installation nécessaire; les participants s'y connectent directement via l'adresse URL projetée).
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas d'installation nécessaire; les participants s'y connectent directement via l'adresse URL projetée). Cette coévaluation par des pairs est conçue et présentée aux participants comme une démarche coopérative : « je l'évalue pour l'aider à faire mieux, non pas pour le sanctionner ». Dans ce sens, les résultats de la coévaluation ne sont
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas d'installation nécessaire; les participants s'y connectent directement via l'adresse URL projetée). Cette coévaluation par des pairs est conçue et présentée aux participants comme une démarche coopérative : « je l'évalue pour l'aider à faire mieux, non pas pour le sanctionner ». Dans ce sens, les résultats de la coévaluation ne sont pas rendu publics pour éviter les phénomènes de comparaison et de
	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas d'installation nécessaire; les participants s'y connectent directement via l'adresse URL projetée). Cette coévaluation par des pairs est conçue et présentée aux participants comme une démarche coopérative : « je l'évalue pour l'aider à faire mieux, non pas pour le sanctionner ». Dans ce sens, les résultats de la coévaluation ne sont
minutes 65-75	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas d'installation nécessaire; les participants s'y connectent directement via l'adresse URL projetée). Cette coévaluation par des pairs est conçue et présentée aux participants comme une démarche coopérative : « je l'évalue pour l'aider à faire mieux, non pas pour le sanctionner ». Dans ce sens, les résultats de la coévaluation ne sont pas rendu publics pour éviter les phénomènes de comparaison et de
minutes	Evaluation de 2 productions exemplaires réalisées par des pairs Le formateur projette deux productions parmi celles qu'il a reçues en partage (une réalisée avec Thinglink et une autre avec Mindnomo). Il laisse quelques minutes aux auteurs pour les présenter. Le formateur lance ensuite deux très courts questionnaires d'évaluation par les pairs via l'application Wooclap (pas d'installation nécessaire; les participants s'y connectent directement via l'adresse URL projetée). Cette coévaluation par des pairs est conçue et présentée aux participants comme une démarche coopérative : « je l'évalue pour l'aider à faire mieux, non pas pour le sanctionner ». Dans ce sens, les résultats de la coévaluation ne sont pas rendu publics pour éviter les phénomènes de comparaison et de classements. Les résultats ne sont destinés qu'aux auteurs des travaux évalués.

	L'évaluation porte sur les apprentissages réalisés durant l'atelier, y compris les apprentissages relatifs aux compétences en travail coopératif.
76-90 minutes	Structuration des connaissances et questions-réponses
	La structuration se fait à partir d'une image enrichie Thinglink (conçue au préalable par le formateur) reprenant les applications utilisées, leurs apports pour des démarches de coopération, un court mode d'emploi, et quelques
	conseils d'utilisation dans une démarche de pédagogie coopérative. L'image enrichie et les documents qu'elle propose restent accessible aux participants
	après l'atelier.
	L'atelier se termine par un moment de questions-réponses et une discussion ouverte sur les activités menées, les outils utilisés, etc.

Références bibliographiques

Baines Ed, Rubie- Davies Christine & Blatchford Peter (2009). Improving pupil group work interaction and dialogue in primary classrooms: results from a year- long intervention study. *Cambridge Journal Of Education*, vol. 39, n° 1, p. 95-117. Doi: 10.1080/03057640802701960

Blatchford Peter, Kutnick Peter, Baines Ed, *et al.* (2003). Toward a social pedagogy of classroom group work. *International Journal Of Educational Research*, vol. 39, n° 1–2, p. 153-172. Doi: 10.1016/S0883-0355(03)00078-8

Baudrit Alain (2007). La formation des enseignants aux méthodes d'apprentissage coopératif : perspectives internationales. Savoirs, n° 14, p. 73-92.