

## Avis de Soutenance

Madame Andrea TUCKER

Sciences de l'éducation

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

*Apprendre à Collaborer: L'influence des espaces physiques-numériques sur le développement des compétences collaboratives*

dirigés par Monsieur Cédric FLUCKIGER

Soutenance prévue le **lundi 23 novembre 2020** à 13h30

Lieu : Domaine Universitaire du Pont de Bois, 3 Rue du Barreau, 59650 Villeneuve-d'Ascq  
Salle : B2.273

### Composition du jury proposé

M. Cédric FLUCKIGER	Université de Lille	Directeur de thèse
M. Georges-Louis BARON	Universités de Paris	Rapporteur
Mme Thérèse LAFERRIERE	Université Laval	Rapporteuse
M. Pierre DILLENBOURG	École Polytechnique Fédérale de Lausanne	Examineur
Mme Ecaterina PACURAR	Université de Lille	Examinatrice
M. Thierry GIDEL	Université de Technologie de Compiègne	Co-directeur de thèse

**Mots-clés :** Collaboration, Compétences, CSCL, CSCW, Apprentissage instrumenté, Espace de travail

### Résumé :

Cette recherche vise à investiguer les méthodes de travail et d'apprentissage collaboratif dans la sphère éducative. Quelles sont les compétences associées à la collaboration ? Comment sont-elles acquises ? Comment les technologies qui ont à la fois une nature physique et numérique influencent-elles ces processus ? La capacité d'un individu à travailler collaborativement est au cœur des intérêts institutionnels aujourd'hui, marqué notamment par un discours sur les pratiques collaboratives facilitées par des technologies adaptées. À cette fin, nous étudions comment trois formes différentes d'espaces physiques-numérique de travail influencent la collaboration lorsque les élèves travaillent en groupe. Cela inclut les tables et tableaux tactiles multi-utilisateur, ainsi que les tablettes en différentes combinaisons. Nous proposons un modèle de la collaboration et d'évaluation des compétences collaboratives. Nous élaborerons un état de l'art sur la collaboration instrumentée, la collaboration en tant que compétences et les espaces physiques-numériques de travail. Nous présentons ensuite notre protocole de recherche mobilisant 45 élèves ingénieur travaillant sur des cas d'études dans le contexte d'un cours universitaire. Nous proposerons un modèle de collaboration que nous mobiliserons ainsi qu'un référentiel de compétence pour évaluer l'engagement et les impacts de certains comportements

selon cinq compétences clés. Nos résultats montreront que la forme de l'espace physique-numérique a une influence sur les modes d'interactions mobilisés par les élèves. Il y a, par conséquent, une influence sur l'activation de certaines compétences. Notamment, l'espace de travail qui intègre un espace individuel et collectif semble avoir une influence positive sur les modes d'interaction et d'activation des compétences liés à la participation, la communication et le partage de temps de parole.