



Recension

Rinaudo, J.-L. (2018). *La téléprésence en formation*.
Londres, Royaume-Uni : Éditions ISTE.

**Review: Rinaudo, J.-L. (2018). La téléprésence en formation.
Londres : Éditions ISTE**

**Recensión: Rinaudo, J.-L. (2018). La téléprésence en formation.
Londres : Éditions ISTE**

Matthieu Petit, Professeur
Université de Sherbrooke, Canada
matthieu.petit@usherbrooke.ca

RÉSUMÉ

Dirigé par Jean-Luc Rinaudo, « La téléprésence en formation » découle de la tenue en 2017 d'un symposium ayant regroupé des chercheuses et chercheurs de quatre différents pays (France, Belgique, Suisse et Canada) lors des rencontres du Réseau international de recherche en éducation et formation (RÉF). Composé de neuf chapitres répartis selon trois thèmes, l'ouvrage repose sur différents travaux de recherche s'intéressant à la téléprésence, et offre ainsi un vaste panorama de ce sujet phare pour la formation en ligne.

Mots-clés : téléprésence, accompagnement, enseignement, robotique

ABSTRACT

Directed by Jean-Luc Rinaudo, "La téléprésence en formation (Telepresence in Training)" is the result of a symposium held in 2017 that brought together researchers from four different countries (France, Belgium, Switzerland and Canada) and that took place during the meetings of the International Network for Research in Education and Training (Réseau international de recherche en éducation et formation - RÉF). Comprising nine chapters divided into three

themes, the book is based on various research studies on telepresence, thus providing a broad overview of this crucial topic for e-learning.

Keywords: telepresence, coaching, teaching, robotics

Dirigida por Jean-Luc Rinaudo, "La téléprésence en formation" es el resultado de un simposio celebrado en 2017 que reunió a investigadores de cuatro países diferentes (Francia, Bélgica, Suiza y Canadá) durante las reuniones de la Red Internacional de Investigación en Educación y Formación (Réseau international de recherche en éducation et formation - REF). El libro, que consta de nueve capítulos divididos en tres temas, se basa en varios estudios de investigación sobre la telepresencia, proporcionando una amplia visión general de este tema clave para el aprendizaje en línea.

Palabras clave: telepresencia, entrenamiento, enseñanza, robótica

Présentation

La formation à distance (FAD) ou en ligne (FEL) repose sur différents dispositifs à la fois pédagogiques et numériques au service d'une médiation. Chacun de ces dispositifs représente un nouvel espace, un cyberspace, dans lequel formateur et apprenants peuvent échanger et former une communauté au service de l'apprentissage. Selon diverses articulations exercées entre présence et absence, la téléprésence relève de la possibilité de faire fi des distances à parcourir (et parfois même de contraintes temporelles) afin de se réunir virtuellement et de participer collectivement à une expérience éducative reposant sur une utilisation judicieuse du numérique.

Robots de téléprésence, réalité virtuelle, salles de visioconférence immersives et hologrammes... Tout cela n'est plus de la science-fiction! Peu importe les outils technologiques ou les écosystèmes numériques, la téléprésence repose entre autres sur l'importance de ces rencontres avec un formateur ou entre pairs afin de contrer l'isolement, véritable bête noire de la FEL, et de tendre vers un apprentissage davantage collaboratif.

Dirigé par Jean-Luc Rinaudo, *La téléprésence en formation* découle de la tenue en 2017 d'un symposium ayant regroupé des chercheuses et chercheurs de quatre différents pays (France, Belgique, Suisse et Canada) lors des rencontres du Réseau international de recherche en éducation et formation (RÉF). Composé de neuf chapitres répartis selon trois thèmes, l'ouvrage repose sur différents travaux de recherche s'intéressant à la téléprésence, et offre ainsi un vaste panorama de ce sujet phare pour la FEL.

Notre point de vue suivra une synthèse des différents chapitres, regroupés selon les trois thèmes.

1. Téléprésence et accompagnement d'étudiants

Dans le premier chapitre, Brigitte Denis s'intéresse au sentiment de présence de e-tuteurs devant utiliser un dispositif hybride afin d'accompagner leurs étudiants. Au service de l'engagement et du processus réflexif des tutorés, ce dispositif (comprenant un portfolio numérique) permet différentes modalités

d'interaction, voire une proximité, et par le fait même, différents signes de présence (ou de téléprésence). Grâce à des entretiens menés auprès de tuteurs impliqués, cette étude exploratoire dégage les outils asynchrones qu'ils emploient, ainsi que certaines conditions de réalisation, dont la proactivité des e-tuteurs et la fréquence des échanges. Porteuses de présence, les interventions des e-tuteurs vont du soutien socio-affectif au soutien à l'apprentissage, mais l'auteure souligne l'importance d'une prise de contact hâtive ainsi que des relations empreintes d'aménité. Ainsi, cette étude permet de clarifier notre compréhension des rôles des e-tuteurs face à l'hybridation du travail d'accompagnement.

Gustavo Angulo et Cathia Papi proposent une recension quant à la téléprésence en contexte de collaboration à distance entre étudiants et directeurs de recherche. D'emblée, l'accompagnement entre pairs est identifié comme une stratégie de soutien mais également de présence, en réponse au concept de distance – tout particulièrement la distance pédagogique – de Jacquinet (1993, 2010). Cette démarche étant à la fois sociale, cognitive et éducative, il s'avère nécessaire de gérer la « non-présence » lors de l'accompagnement à distance des étudiants-chercheurs. Au-delà de l'incidence des pairs, le chapitre mentionne l'importance de l'autonomie des étudiants, la complémentarité des approches individuelles et communautaires, ainsi que le rôle du professeur au sein de cette communauté en ligne.

Le chapitre de Ann-Louise Davidson et Nadia Naffi relève d'une formation offerte à distance selon une approche par problème et reposant sur un dispositif utilisant entre autres les médias sociaux pour contribuer à une téléprésence. Combinant les modes synchrone et asynchrone, la formation étudiée se voulait flexible, voire ajustée à la réalité des étudiants (qui ne se croiseront jamais), en plus d'offrir des occasions de réflexion. Selon une méthodologie qui s'apparente au *self-study*, les auteures soulèvent certains enjeux quant à la mise en œuvre d'une telle innovation, dont la formation des étudiants quant à l'apprentissage à travailler en ligne, et à l'apprentissage par problème. Les défis du travail de groupe s'ajoutent à cela. Notons également des retombées intéressantes d'une utilisation du réseau social Facebook : non seulement les étudiants n'ont jamais quitté le groupe du cours, mais celui-ci a continué à être dynamique et à compter de nouveaux membres.

2. Téléprésence en formation à l'enseignement

Pour Romaine Carrupt, la classe virtuelle (CV) est un outil de téléprésence permettant une hybridation de la formation, dont en contexte d'alternance, grâce à des conditions d'échanges et de collaborations qui s'apparentent à une communication authentique en présentiel. L'étude se penche sur l'efficacité d'une médiation au cœur de cette CV en termes de construction de savoirs professionnels. Par une étude exploratoire reposant sur la comparaison de groupes accompagnés en présentiel et d'autres utilisant la CV, il s'avère que les étudiants se réfèrent davantage aux savoirs scientifiques en CV, et aux savoirs expérimentiels en présentiel.

Le chapitre de Stéphanie Boéchat-Heer se penche sur le sentiment d'auto-efficacité et les stratégies de six professeurs universitaires misant sur un dispositif de téléprésence pour accompagner des travaux d'étudiants. Par des analyses issues de méthodes mixtes, il se dégage une différence significative entre les professeurs initiés à la téléprésence et les autres (les non-initiés) quant aux dimensions cognitives, le sentiment d'auto-efficacité et la communication au cours d'un tel accompagnement. Les stratégies relèvent d'une meilleure planification (voire d'une anticipation), d'une rencontre en présentiel en amont de l'activité, et d'une vérification soutenue de la compréhension chez les étudiants. Certains répondants évoquent même une posture « quasi encadrante » afin de palier à la perte de repères que peut provoquer la distance.

3. Téléprésence et robotique

Les robots de téléprésence sont-ils la solution à une inclusion des étudiants à besoins particuliers? Le chapitre de Françoise Poyet se penche sur cette nouvelle forme de présence en contexte universitaire – une véritable révolution phénoménologique selon Vial (2013) – en s’intéressant aux perceptions des étudiants qui doivent s’habituer aux robots à distance jusqu’à s’approprier une nouvelle façon d’habiter l’espace. Cette accommodation semble nécessaire afin de pouvoir manipuler l’artefact à distance. Heureusement, l’appropriation technique s’avère quasi intuitive. Le sentiment d’ubiquité est toutefois altéré par des perceptions visuelles et auditives limitées. Le robot trouve difficilement sa place en classe et doit négocier de nouvelles distances interpersonnelles avec les autres étudiants, sans nuire au bon climat d’apprentissage. Ainsi, le robot de téléprésence semble s’inscrire dans une continuité pédagogique, tout en introduisant des changements fondamentaux au plan perceptif des étudiants (qui apprécient cette voie de compensation pour leur handicap).

Dans le même esprit, la thèse de Dorothée Furnon s’intéresse aux remous sociaux (pour l’étudiant, envers le professeur, les pairs) suscités par l’arrivée en classe de ces robots. Si les acteurs se voient au travers un écran (un peu comme lors d’une visioconférence), l’intérêt du robot relève de cette possibilité de déplacements, selon le contrôle de l’apprenant en ligne. Le contexte de cette étude en est un de travail collaboratif entre pairs, lors d’une résolution de problème en chimie. Selon un éclairage par la théorie de l’activité d’Engeström (1987) et une méthodologie mixte, les données mettent également de l’avant le nécessaire ajustement sonore (de la part de l’étudiant-pilote, mais aussi des pairs), considérant l’importance du son pour l’interaction de l’apprenant avec son environnement social et numérique. Autre ajustement : il s’avère que le formateur et les pairs adaptent leurs interventions avec le robot selon la vignette vidéo retour sur l’écran du robot (qui correspond à ce que l’étudiant perçoit à distance de la situation en classe).

Quant à Jean-Luc Rinaudo, il s’intéresse à la réalité psychique des étudiants aux commandes de tels robots (nommé robots esclaves par leur non-capacité à décider de leurs propres actions). Pour lui, ils sont également des avatars représentant les absents. À partir d’entretiens avec des étudiants ayant eu à s’absenter de la classe et ayant pu utiliser un tel dispositif, le chercheur rapporte leur étonnement et leur reconnaissance face à l’opportunité qui s’offrait à eux. Grâce à ce « dispositif de sujet augmenté » et à une implication soutenue, ils ont pu maintenir, voire renforcer les liens avec leurs pairs, et ce en dépit de leur isolement. En classe, les pairs s’adressaient directement aux étudiants absents, à travers des robots personnalisés, provoquant ainsi, une forme d’ubiquité.

Dans le dernier chapitre, Christine Develotte témoigne de la conception d’un dispositif misant sur la téléprésence (et les robots) afin de réunir plusieurs étudiants internationaux inscrits à un séminaire doctoral. Ce retour d’expérience (dont les principaux résultats restent à venir) rapporte un accueil favorable réservé à cette innovation, mais la chercheuse nous rappelle qu’il ne faut pas croire que ce sera toujours ainsi.

Point de vue

Dans *La téléprésence en formation*, Jean-Luc Rinaudo mentionne que nous sommes dans un « moment robotique », soulignant que notre société est prête à accueillir les robots en contexte éducatif. À la lecture de ce recueil, tout laisse croire qu’il en est de même pour les autres outils technologiques porteurs de téléprésence considérant la place occupée par la FAD et la FEL au détriment des formations en présentiel (Bates *et al.*, 2019). Ainsi, l’« ère de la téléprésence » ne fait que commencer, et cet ouvrage collectif comporte plusieurs repères et pistes de réflexion à cet égard.

Il ne faudrait pas confondre présence et téléprésence (peut-on parler de « sentiment de téléprésence »?). Heureusement, plusieurs des auteurs situent judicieusement la téléprésence entre absence et présence (d'où l'importance de bien distinguer et situer tous ces concepts) en introduisant parfois de la distance au sein du présentiel, au profit d'une nouvelle forme d'hybridation (par une utilisation de robots de téléprésence en salle de classe par exemple). Grâce au numérique, il y a représentation du corps au sein d'espaces virtuels, mais également prolongement du corps au sein d'espaces concrets. Peu importe l'espace, la téléprésence se doit d'être au service de ces nouvelles formes d'accompagnement collectif, par lesquelles les besoins individuels côtoient ceux d'une communauté en ligne.

Ces études au caractère exploratoire soulignent bien l'ouverture, voire la complexification de l'hybridation en formation, tout en identifiant quelques enjeux, dont celui de la formation continue afin de développer les compétences numériques des étudiants et des formateurs.

Les études du recueil témoignent également de nombreux ajustements nécessaires (dont en ce qui a trait aux considérations de l'aspect social d'un accompagnement en ligne), mais ceux-ci reviennent souvent à cette idée d'appriivoiser la distance. Les ajustements afin de favoriser les apprentissages demeurent à identifier; cela nécessitera des études davantage longitudinales qui vont au-delà des perceptions des étudiants et des pratiques rapportées des formateurs (qui sont parfois les chercheurs des études).

Liste de références

- Bates, T., Donovan, T., Seaman, J., Mayer, D., Martel, É., Paul, R., ... Seaman, J. (2019). *Évolution de la formation à distance et de l'apprentissage en ligne dans les universités et collèges du Canada*. Rapport public. Association canadienne de recherche sur la formation en ligne. <https://eduq.info/xmlui/bitstream/handle/11515/35353/evolution-formation-distance-apprentissage-ligne-universites-colleges-canada-2017.pdf>
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Orienta-Kosultit Oy.
- Jacquino, G. (1993). Appriivoiser la distance et supprimer l'absence? Ou les défis de la formation à distance. *Revue française de pédagogie*, 1993(102), 55-67.
- Jacquino, G. (2010). Entre présence et absence. *Distances et savoirs*, 8(2), 153-165.
- Vial, S. (2013). *L'être et l'écran*. PUF.