

Il n'y a pas d'apprentissage virtuel. Apprendre *par* le monde, avec le monde et *pour* le monde.

HENRIETTA CARBONEL

UniDistance Suisse, Schinerstrasse 18, 3900 Brigue, henrietta.carbonel@unidistance.ch

TYPE DE SOUMISSION

Point de vue

RESUME

L'apprentissage passe par le corps, les émotions et les interactions avec d'autres personnes et le monde. L'enseignement en ligne a donc souvent été considéré comme virtuel et désincarné, donc moins bon que l'enseignement en présence physique. Pourtant, les émotions, le corps, et l'environnement sont tout aussi présents en ligne que dans la salle de classe. Mais plus important encore est le dépassement de cette dichotomie enseignement en ligne ou sur le campus. L'environnement éducatif est postdigital, le digital est omniprésent, souvent même oublié, que ce soit dans les salles de classe, à la maison, ou entre les deux.

Pour créer l'université du futur, sans murs, et répondre aux besoins d'une société dans un monde incertain, de nouvelles formes d'apprentissage doivent émerger. L'une d'elles est l'apprentissage en réseaux qui permet de dépasser les dichotomies, et de créer une université ancrée *dans* le monde, en partenariat *avec* le monde et engagé *pour* le monde.

SUMMARY

Learning happens through the body, emotions and interactions with other people and the world. Online learning has often been seen as virtual and disembodied, and therefore not as good as face-to-face learning. Yet emotions, the body, and the environment are just as present online as they are in the classroom. More importantly, the dichotomy of online versus on-campus learning needs to be overcome. The educational environment is postdigital, technologies are ubiquitous, in the classroom, at home, or on the road between the two.

To create the university of the future, without walls, and to meet the needs of a society in an uncertain world, new forms of learning must emerge. One of these is networked learning, which overcomes dichotomies and creates a university that is rooted *in* the world, in partnership *with* the world and committed *to* the world.

MOTS-CLES (MAXIMUM 5)

Apprentissage en ligne, apprentissage en réseau, enseignement hybride

KEY WORDS (MAXIMUM 5)

Online learning, networked learning, hybrid learning

L'enseignement en présentiel et l'enseignement en ligne ou virtuel sont souvent opposés, le premier étant considéré comme le seul vrai mode d'enseignement et d'apprentissage, l'enseignant et l'étudiant sont pleinement présents avec leurs corps et émotions dans un espace d'apprentissage partagé, interagissant directement, sans obstacle. A l'opposé, l'enseignement en ligne est décrit comme virtuel et désincarné, un espace où les contraintes matérielles de la vie quotidienne disparaissent, mais aussi où le corps et les émotions restent en dehors. Pourtant, dans un monde où le digital est intimement imbriqué dans tous les aspects de notre vie, est-il pertinent de maintenir cette dichotomie ? Une approche hybride d'apprentissage en réseau semble ouvrir le champ des possibles pour une vraie université sans murs, un apprentissage dans le monde, avec le monde et pour le monde.

On apprend toujours dans un environnement physique et social. Les étudiants apprennent par leur corps, leurs émotions, dans un environnement social et matériel donné. « Les émotions sont à la fois vécues dans le cadre éducatif et contribuent de façon déterminante à la réussite scolaire et à l'épanouissement personnel » (Pekrun & Scherer, 2014, p. 1). L'affect peut soutenir ou inhiber la motivation et l'engagement. De plus, il est étroitement lié aux compétences cognitives, car il guide le comportement rationnel, renforce ou entrave la mémoire et la créativité, et influence la prise de décision (Picard et al., 2004).

En plus d'apprendre avec son corps et ses émotions, l'environnement social joue un rôle important. Au début du XXème siècle déjà, Yerkes et Dodson (1908) ont montré que la présence d'autres tend à augmenter notre propre niveau d'éveil. Plus récemment, Bandura (1969) a montré qu'on développe nos comportements, croyances et compétences en imitant les autres. Pour Bourdieu et Passeron (2005), la proximité physique avec les enseignants permet aux étudiants d'acquérir l'habitus, les comportements inscrits dans le corps, de leur domaine. Lave et Wenger (1991) ont analysé comment les étudiants s'enculturent dans les façons de penser et pratiquer de leur discipline en prenant part dans une communauté de pratique, d'abord en périphérie et peu à peu, devenant des membres à part entière. Ou encore Vygotsky (2011) souligne le rôle de pairs ou mentors pour apprendre dans sa zone proximale de développement. Cette nécessité de présence physique et d'interactions sociales est souvent opposée à l'enseignement en ligne, virtuelle, séparée du monde réel, et non plus soumises aux exigences

du monde physique. Friesen (2011) décrit comment la dissection d'une grenouille offre une expérience et donc un apprentissage bien différent dans un laboratoire que dans une application en ligne. Dans l'app, il n'y a ni les odeurs, ni la peau gluante. On ne risque pas de déchirer la peau par un geste trop brusque ou couper trop profondément par manque de dextérité. Et si on ne réussit pas la première fois, il suffit de recommencer.

En 2001, Dreyfus, dans son livre précurseur *On the Internet*, affirme que l'anonymat des activités en ligne signifie qu'il n'y a pas de réel engagement ou de prise de risque, que les émotions, si importantes pour créer des expériences mémorables et significatives sont absentes. Il conclut, dans la préface de la deuxième édition, qu' " il est désormais clair que l'enseignement à distance a échoué " (2009, p. xi). Avec le passage à l'enseignement à distance d'urgence, des déclarations similaires sont répétées dans les discours de nombreux enseignants et institutions. L'auteur et professeur d'université français, Philippe Forest (2020, p. 7), écrit

Les arguments avancés à ce sujet me paraissent parfaitement irréfutables. L'éducation suppose le côte-à-côte et le face-à-face de ceux qui enseignent et de ceux qui apprennent. Elle exige une relation, subjective et incarnée, de personne à personne -de l'enseignant à l'étudiant et entre étudiants eux-mêmes- où l'émulation et l'imitation, le désir de plaire ou de déplaire, la volonté de se conformer à un modèle et celle de s'en distinguer, se soustrayant et se soumettant au savoir reçu de l'enseignant et partagé avec les autres étudiants jouent un rôle irremplaçable. Tout cela est su.

L'image traditionnelle de l'enseignant et de l'étudiant dans un dialogue engagé en présence physique, comme entre Socrate et Platon (350av. J.-C./1966) ou Emile et son tuteur (Rousseau, 1762/2009), apparaît comme un argument suffisant pour affirmer qu'une éducation authentique de qualité doit se faire en présence physique. Pourtant, l'apprentissage dans les universités d'aujourd'hui est loin d'être un dialogue individuel et ne s'est jamais limité à la salle de classe, mais se déroule dans une multiplicité d'espaces et à travers de nombreux types d'activités.

Même sans présence dans un même lieu, au même moment, dans l'enseignement à distance, l'enseignant et l'étudiant sont présents avec leurs corps et leurs émotions. A distance, on continue à apprendre dans son environnement physique. Dans l'apprentissage en ligne, les émotions, qu'elles soient positives (enthousiasme lié à la flexibilité ou aux interactions, satisfaction de remplir les exigences du cours, par exemple) ou négatives (anxiété, solitude, isolement ou stress lié à des obligations multiples), affectent l'expérience d'apprentissage

(Zembylas et al., 2008). Les technologies numériques ne suppriment pas les émotions. L'exposition *Real Feelings. Emotion and Technology* à House of Electronic Art, Basel en 2020 (Himmelsbach et al., 2020) a montré comment nos corps et nos émotions sont enchevêtrés avec le numérique et le virtuel. Dans l'installation d'Ed Fornieles, *Test Studies*, par exemple, les participants à un jeu vidéo parlent de leurs émotions d'angoisse, de détresse ou d'abandon et de la façon dont elles leur semblaient plus réelles dans le jeu de rôle que dans leur vie réelle (Damasio & Himmelsbach, 2020). Comme le note Downes (2002), il est naturel pour l'esprit de s'engager dans la réalité à travers différents médias. Les films, la fiction et l'Internet peuvent tous offrir une expérience éducative authentique, tout aussi valable, même si différente, que l'expérience de présence physique de Dreyfus. Même en ligne, les étudiants peuvent apprendre au travers d'expériences complexes, tels que les forums, les débats, les simulations ou jeux de rôles, par exemple (Alexandre & Boud, 2001; Delahunty et al., 2014). En outre, la présence et le contact peuvent prendre de nombreuses formes dans l'enseignement, comme le souligne le Manifeste pour l'enseignement en ligne : "un appel vidéo est un contact, tout comme la présence de l'enseignant sur un fil Twitter ; un appel téléphonique est un contact, tout comme une session de jeu partagée ; un chat textuel asynchrone est un contact, tout comme une session de co-rédaction sur un document partagé. (...) Le contact fonctionne de multiples façons" (Bayne et al., 2020, p. 144 traduction de l'auteure).

Leslie Gourlay (2021) va plus loin, affirmant qu'il n'y a pas d'"apprentissage virtuel". Le digital est tout aussi matériel que la salle de classe. L'ordinateur, l'écran, la caméra, le micro, l'antenne relais, la fibre optique, les serveurs, sont tout autant d'éléments matériels qui affectent l'expérience d'apprentissage et d'enseignement. Les enseignants et étudiants sont bien présents, physiquement, devant leurs ordinateurs, à écouter un cours, écrire un travail, ou préparer une présentation.

En 2023, on ne peut opposer l'enseignement en ligne et sur site, nous apprenons dans un monde postdigital. Le numérique est imbriqué dans notre vie quotidienne. Il est omniprésent, souvent caché (Cramer, 2015). Negroponte (1998) écrit qu'il devient banal, invisible. Plutôt que de se focaliser sur la technologie, il nous encourage à regarder ce qui importe plus, le " changement dans nos modes de vie " que le numérique entraîne. Nous devons nous demander vers quel avenir nous voulons travailler et examiner de manière critique comment la technologie peut affecter cet avenir. Dans le cas de l'éducation, il ne s'agit plus d'analyser l'apprentissage en se fondant sur la dichotomie entre éducation en ligne et éducation sur site. Le numérique est tissé dans tous les aspects de l'éducation (Fawns 2019). Que ce soit en cours, à la maison, ou en route

entre les deux, l'Internet, les ordinateurs portables, les articles de recherche en ligne, le système de gestion de l'apprentissage, les vidéos sont partout. Même lorsque le numérique est banni de la salle de classe, il continue à jouer un rôle, les étudiants sachant qu'ils auront accès à l'Internet après le cours, par exemple. L'expérience éducative est toujours émergente dans un contexte social, matériel, biologique, culturel, politique, institutionnel, économique, pédagogique, et non exclusivement technologique (Carvalho & Yeoman, 2018; Williamson, 2017). La question devient alors, dans cet environnement complexe, quelles sont l'université et l'expérience d'apprentissage que nous voulons créer pour nos étudiants ?

La vision du European University Association (EUA) pour l'université en 2030 est celle d'une université sans murs :

Les universités sont des communautés d'apprenants, d'universitaires et de professionnels aux frontières ouvertes, incluant les anciens étudiants et un large éventail de partenaires et de citoyens. Elles continuent de se caractériser par le fait qu'elles sont des institutions coopératives et en réseau aux niveaux local, national et international. À ce titre, elles continuent de jeter des ponts entre les pays, les cultures et les disciplines.

(European University Association, 2021, p. 5)

L'EUA ajoute que les universités doivent devenir hybrides, des espaces à la fois physiques et virtuels, flexibles, pour répondre aux besoins d'une communauté diverse. Un apprentissage hybride est bien plus que des salles équipées de systèmes d'enregistrement et de retransmission des cours. Rikke Toft Nørgård (2021) nous rappelle que le terme hybride réfère à quelque chose de nouveau, mais composé d'éléments déjà existants, tels que ligre ou tigon pour les animaux, Bollywood ou l'éducation glocale dans la sphère culturelle. L'hybridation permet d'aller au-delà des dichotomies traditionnelles entre en ligne et sur site, numérique et physique, formel et informel, université et société, apprentissage et enseignement, études et travail, individuel et collectif, etc. Des nouvelles pratiques hybrides permettent de nouveaux apprentissages.

Selon Barnett (2004), l'université doit aider les étudiants à développer les compétences nécessaires à naviguer un avenir de plus en plus complexe et incertain. L'université en réseau peut permettre à 'l'institution, la société, les enseignants, les chercheurs, les étudiants, les employés, les travailleurs, and les citoyens [d'entrer] dans un dialogue et partenariat plus étroits.' (Nørgård et al., 2019, p. 4). Ensemble, ils créent les connaissances et de la valeur pour la société, au-delà d'une valeur marchande de court terme. L'apprentissage n'est plus limité à

la salle de cours, l'amphithéâtre, ou le laboratoire, mais se prolonge dans le monde, avec le monde et pour le monde. Depuis plus de 20 ans, ces environnements d'apprentissage postdigitaux composés d'enchevêtrements socio-matériels complexes ont été construits et analysés dans le champ de l'apprentissage en réseau (networked learning). Dans ce travail, l'accent est mis sur l'importance des relations interpersonnelles, la technologie (tout particulièrement les technologies de la communication) et l'engagement collaboratif dans des activités considérées comme valables (Networked Learning Editorial Collective, 2021). Ces travaux ont montré que les réseaux permettent de développer de nouvelles formes de collaboration, de recherche et de design. Les outils conviviaux peuvent se prêter à des usages créatifs par les participants en respectant l'autonomie personnelle, dans une relation égalitaire et en élargissant l'espace d'influence (Illich, 1973/2014).

L'apprentissage en réseau peut avoir lieu dans le monde. Les étudiants sortent des salles de classe pour expérimenter dans le monde extérieur, collecter des données, faire des entretiens, ou voyagent et travaillent sur des projets tels que dans la Minerva University (Minerva University, s. d.) où les étudiants changent de pays tous les semestres. Les étudiants de Minerva University s'engagent aussi pour le monde au travers de projets locaux. Cet ancrage local, un engagement actif pour une plus grande justice sociale, agir et pas seulement comprendre, avec responsabilité, sont tous des éléments essentiels de l'apprentissage en réseau. Enfin, ce travail doit être fait avec le monde, au niveau local, national et international, entre membres de communautés universitaires, mais aussi de la société, de la politique ou du monde économique (Networked Learning Editorial Collective, 2021).

Si l'université en réseau a ce potentiel d'offrir un nouvel espace d'apprentissage hybride, il ne faut pas succomber au déterminisme technologique (Hamilton & Friesen, 2013). Utiliser une technologie ne garantit pas un résultat donné. Les interactions dans un environnement éducatif entre le social et le matériel sont complexes et non linéaires avec des actions et rétroactions et un pouvoir (agency) des éléments humains autant que non-humains. La recherche sur l'apprentissage en réseau soulève autant de questions qu'il n'en résout. L'attention aux relations humaines ouvre le débat sur les problèmes d'appartenance, de confiance, d'engagement, d'identité, de pouvoir, de réciprocité, de solidarité, et de temps. L'influence des technologies sur les activités humaines questionne la socio-matérialité, l'accès, les affordances, ou l'appropriation, notamment. Enfin, le travail collaboratif souligne les problèmes liés à la connaissance, les valeurs et l'action, l'apprentissage et le faire, les questions de pratique, les compétences, etc. (Networked Learning Editorial Collective, 2021, p. 314).

En conclusion, si l'apprentissage en ligne est souvent considéré comme virtuel et désincarné, dans les faits il se produit toujours dans un environnement physique et social. La dichotomie entre enseignement en ligne et sur site ne fait plus sens dans un monde postdigital dans lequel les technologies numériques sont omniprésentes. Pour répondre aux besoins des étudiants et citoyens dans un monde incertain, une université en réseau pourrait promouvoir les connexions entre personnes, entre sites d'apprentissage et d'action, entre idées, ressources et solutions, au travers du temps, de l'espace et des médias. Une telle approche ouvrirait le champs des possibles à un apprentissage dans, avec et pour le monde.

Références bibliographiques

- Alexandre, S., & Boud, D. (2001). Learners still learn from experience when online. In *Teaching & learning online : New pedagogies for new technologies* (p. 3-15). Kogan Page.
- Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. Holt, Rinehart and Winston.
- Barnett, R. (2004). Learning for an unknown future. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 247-260. <https://doi.org/10.1080/0729436042000235382>
- Bayne, S., Evans, P., Ewins, R., Knox, J., Lamb, J., Macleod, H., O'Shea, C., Ross, J., Sheail, P., & Sinclair, C. (2020). *The manifesto for teaching online*. The MIT Press.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (2005). *La reproduction : Éléments pour une théorie du système d'enseignement*. Éd. de Minuit.
- Carvalho, L., & Yeoman, P. (2018). Framing learning entanglement in innovative learning spaces : Connecting theory, design and practice. *British Educational Research Journal*, 44(6), 1120-1137. <https://doi.org/10.1002/berj.3483>
- Delahunty, J., Verenikina, I., & Jones, P. (2014). Socio-emotional connections : Identity, belonging and learning in online interactions. A literature review. *Technology, Pedagogy and Education*, 23(2), 243-265. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2013.813405>
- Dreyfus, H. L. (2009). *On the internet* (2nd ed). Routledge.
- European University Association. (2021). *Universities without walls – A vision for 2030*. <https://eua.eu/downloads/publications/universities%20without%20walls%20%20a%20vision%20for%202030.pdf>
- Forest, P. (2020). *L'université en première ligne : À l'heure de la dictature numérique* (Editions Gallimard).
- Friesen, N. (2011). *The place of the classroom and the space of the screen : Relational pedagogy and internet technology*. Peter Lang.
- Gourlay, L. (2021). There Is No 'Virtual Learning' : The Materiality of Digital Education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 57. <https://doi.org/10.7821/naer.2021.1.649>
- Hamilton, E., & Friesen, N. (2013). *Online Education : A Science and Technology Studies Perspective / Éducation en ligne: Perspective des études en science et technologie*. Canadian

- Journal of Learning and Technology / La Revue Canadienne de l'apprentissage et de La Technologie, 39(2). <https://doi.org/10.21432/T2001C>
- Illich, I. (2014). *La convivialité*. Éd. Points. (Original work published 1973)
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning : Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Minerva University. (s. d.). Consulté 15 janvier 2023, à l'adresse <http://www.minerva.edu/>
- Networked Learning Editorial Collective. (2021). *Networked Learning : Inviting Redefinition*. *Postdigital Science and Education*, 3(2), 312-325. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00167-8>
- Nørgård, R. T. (2021). *Theorising hybrid lifelong learning*. *British Journal of Educational Technology*, 52(4), 1709-1723. <https://doi.org/10.1111/bjet.13121>
- Nørgård, R. T., Mor, Y., & Bengtsen, S. S. E. (2019). *Networked Learning in, for, and with the World*. In A. Littlejohn, J. Jaldemark, E. Vrieling-Teunter, & F. Nijland (Éds.), *Networked Professional Learning* (p. 71-88). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-18030-0_5
- Pekrun, R., & Scherer, K. R. (2014). *Introduction to Emotions in Education*. In *International Handbook of Emotions in Education* (p. 698). Routledge.
- Picard, R. W., Papert, S., Bender, W., Blumberg, B., Breazeal, C., Cavallo, D., Machover, T., Resnick, M., Roy, D., & Strohecker, C. (2004). *Affective Learning—A Manifesto*. *BT Technology Journal*, 22(4), 253-269. <https://doi.org/10.1023/B:BTTJ.0000047603.37042.33>
- Platon. (1966). *La République*. GF Flammarion. (Original work published 350av. J.-C.)
- Rousseau, J. J. (2009). *Émile ou de l'éducation*. Éditions Flammarion. (Original work published 1762)
- Vygotsky, L. S. (2011). *The Dynamics of the Schoolchild's Mental Development in Relation to Teaching and Learning*. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 10(2), 198-211. <https://doi.org/10.1891/1945-8959.10.2.198>
- Williamson, B. (2017). *Computing brains : Learning algorithms and neurocomputation in the smart city*. *Information, Communication & Society*, 20(1), 81-99. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1181194>
- Yerkes, R. M., & Dodson, J. D. (1908). *The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation*. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18(5), 459-482. <https://doi.org/10.1002/cne.920180503>
- Zembylas, M., Theodorou, M., & Pavlakis, A. (2008). *The role of emotions in the experience of online learning : Challenges and opportunities*. *Educational Media International*, 45(2), 107-117. <https://doi.org/10.1080/09523980802107237>