

## **TECHNOLOGIES MOBILES ET DE RÉSEAU, CORPORÉITÉ ET NOUVELLES TRAJECTOIRES DE CRÉATION EN CLASSE D'ART**

**Marie-Pierre Labrie**, professeure invitée  
Université du Québec à Montréal

### **Introduction**

Dans le contexte québécois et ailleurs, depuis près d'une vingtaine d'années, nous voyons se définir une jeunesse connectée aux réseaux sociaux, aux applications de messagerie texte et aux jeux vidéo. Continuellement équipés d'appareils mobiles, les adolescent·e·s développent informellement des habitudes culturelles et sociales leur permettant de consulter, de produire et d'échanger du contenu multimédia, et ce, en tout temps. En éducation, plus spécifiquement en enseignement des arts, ces outils deviennent des agents qui transforment le rapport à l'apprentissage des élèves et à celui de notre enseignement.

Dans le présent article, un court état de la question sur cette hyperconnectivité de la jeunesse sera effectué. Par la suite, le potentiel des technologies connectées de stimuler la créativité en classe d'art sera passé en revue à partir d'une perspective conceptuelle. Celle-ci mènera à la présentation des paramètres d'une intervention pédagogique intégrant ces technologies dans le cadre d'une recherche en enseignement des arts visuels et médiatiques. Enfin, en dernière partie de l'article, des résultats de cette recherche serviront à illustrer un renouvellement des trajectoires de la créativité en classe d'art, renouvellement alimenté par la corporéité, le détournement, l'improvisation et la multiplication des possibilités de créer.

### **Contexte et problématique**

Pour commencer, je donne quelques informations sur mon parcours professionnel, afin de préciser la posture de la recherche dont il est question dans cet article. J'ai été pédagogue-artiste dans les vingt dernières années. J'ai conçu et réalisé de nombreux projets de création pédagogique en arts numériques auprès du milieu scolaire, artistique

et communautaire, mettant régulièrement à profit des collaborations avec des artistes professionnel·les. Dès 2014, au moyen d'une approche croisant technologies et corporéité, j'ai effectué quelques projets de création qui ont plongé les adolescent·e·s au cœur d'une réflexion sur leurs usages des réseaux sociaux par le biais de processus en art actuel. Plus tard, entre 2017 et 2024, j'ai effectué une recherche doctorale (Labrie, 2024) afin d'étudier les possibilités de design pédagogique avec les technologies mobiles connectées à partir de cette approche développée en milieu professionnel. Le but général de cette recherche est de favoriser les apprentissages artistiques et sociaux des élèves du secondaire dans le contexte d'hyperconnectivité qui caractérise le monde dans lequel ils évoluent.

Ainsi, dans ma thèse, je m'intéresse à l'hyperconnectivité des adolescent·e·s qui leur permet « [...] d'avoir un accès quasi permanent à Internet, quel que soit l'endroit, grâce aux appareils mobiles connectés » (Grand dictionnaire terminologique, 2019). En effet, les statistiques l'illustrent. Selon HabiloMédias (2023), chez les 10 à 17 ans, 77% détiennent un téléphone intelligent et 80% affirment dormir avec leur appareil. En 2023, 59% des 13 à 17 ans passent plus de 10 heures par semaine sur Internet (NETendances, 2023). Une augmentation de 16% entre 2019 et 2023. On peut d'ailleurs se demander si les habitudes établies durant la période pandémique peuvent avoir influencé ce temps d'écran. Le rapport de NETendances (2023) fait écho à cette interrogation.

Toutefois, une bonne nouvelle semble pointer. Publiée en 2024, une récente étude de la direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal a examiné la santé et le bien-être de jeunes Montréalais de 14 à 17 ans dans une perspective comparative post-COVID-19. D'ordre général, cette étude indique que la santé mentale de ces adolescent·e·s se serait améliorée entre 2021 (au cœur de la pandémie) et 2023. Entre autres, on y mentionne que leurs pratiques de socialisation au moyen des écrans auraient diminué au bénéfice des interactions en personne et que leur insatisfaction liée aux relations amicales se serait atténuée. Il faut par ailleurs demeurer prudent ; 41% des 998 adolescent·e·s sondé·e·s témoignent que cette utilisation des technologies connectées affecte régulièrement leur sommeil et 57% affirment que cet usage préoccupe sérieusement leur entourage.

L'usage des technologies mobiles connectées ne semble pas près de cesser, pas plus que les préoccupations y étant rattachées. D'ailleurs, le Gouvernement du Québec, pour contrer une partie de ces préoccupations, instaure le 31 décembre 2023 un règlement proscrivant l'utilisation des appareils mobiles connectés dans les classes au primaire et au secondaire<sup>1</sup>. Dans un élan d'inquiétude criant, quatre commissions scolaires de l'Ontario intentent en 2024 une poursuite contre META, Snapchat et TikTok, en argumentant que ces plateformes de réseaux sociaux sont délibérément conçues pour créer l'accoutumance et entravent les apprentissages et le développement cognitif des jeunes.<sup>2</sup>

Ce contexte place les technologies mobiles connectées aux bancs des accusés à proscrire chez les jeunes, et ce, surtout dans les espaces d'apprentissage. Cette tendance au bannissement émerge naturellement, toutefois, les réseaux sociaux et les appareils mobiles ont largement fait leur place dans les habitudes autant chez les jeunes que chez les plus vieux. L'intention de les éradiquer s'emploie-t-elle réellement à développer la pensée critique autour de leurs usages ? Une intention d'éduquer serait-elle plus pérenne ? C'est donc avec une posture ni technophile ni technophobe que j'envisage l'éducation et l'autonomisation des jeunes dans cette sphère, à l'image des idées de Lachance (2019). Dans ma recherche, je conçois l'éducation artistique comme un espace de réflexion sur la présence des technologies mobiles connectées dans le quotidien des adolescent·es. Ainsi, dans cet article, j'investigue comment ce phénomène d'hyperconnectivité, transposée en classe d'art, aurait le potentiel de susciter de nouvelles trajectoires de créativité chez les élèves en arts plastiques et multimédia.

### **Cadre conceptuel : revisiter la créativité**

Au-delà des arts, la créativité a fait sa place dans une multitude de domaines : les affaires, le design, les technologies ou les sciences, par exemple. Dans le cas des arts,

---

<sup>1</sup> Ce règlement a largement été médiatisé dans les quotidiens québécois avant et au moment de son adoption. À ce titre, on peut lire cet article dans *La Presse* (2023):

<https://www.lapresse.ca/actualites/education/2023-12-26/le-cellulaire-interdit-en-classe-apres-les-fetes.php>

<sup>2</sup> Les médias ont également traité de cet événement. CBC a publié une manchette à ce sujet :

<https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/ontario-school-boards-sue-social-media-giants-1.7158033>

c'est son influence sur les créations et les processus artistiques qui est le plus souvent étudiée. À ce sujet, Richard et al. (2023) ont examiné et défini ce phénomène au regard de ses occurrences et manifestations dans la classe d'arts plastiques au Québec. Les autrices observent qu'il existe une certaine confusion entre les termes créativité et création dans cette sphère et tentent, à travers une recension des écrits, de préciser chacun d'eux. Elles définissent la créativité comme l'attitude et la capacité à faire émerger des idées et des créations nouvelles et originales en les modulant aux restrictions des contextes qui les voient naître. La créativité impliquerait la curiosité, l'intention de prise de risques et la motivation. Pour sa part, la création serait un processus réalisé à travers la singularité de l'artiste et menant à un aboutissement, à une création artistique et à un résultat étoffé.

Ce qui nous intéresse particulièrement ici est d'entrevoir comment une attitude et une capacité de créativité peuvent émerger de la relation d'apprentissage au moyen des technologies mobiles connectées. Selon Henriksen et al. (2021), l'attention plus saillante portée aux phénomènes reliés à la créativité ont surgi au moment de l'évolution fulgurante des technologies, particulièrement celles connectées, au tournant du 21<sup>e</sup> siècle. Ils indiquent également qu'on associe souvent l'usage des nouvelles technologies en éducation avec le concept de créativité, pensant naturellement que les deux vont de pair. Cependant, leur revue de littérature met en évidence une difficulté d'application de cette convergence dans le milieu de l'éducation, étant donné l'aspect sociositué des espaces d'apprentissage.

Dans ce sens, il est d'intérêt de dégager des stratégies et de les documenter pour favoriser cette convergence, dans une variété de contextes. Cet article se propose d'enrichir la réflexion sur la formulation de stratégies appliquées en enseignement des arts, et ce, à partir de repères conceptuels liés au déploiement de la créativité dans le contexte technologique actuel.

### **La créativité comme improvisation**

Nous vivons dans une société consumériste qui en appelle toujours à la nouveauté, ce qui alimente l'engouement pour la créativité. Pourtant, Hallam et Ingold (2007) incitent

à aller plus loin dans notre définition de ce phénomène que de simplement le définir a contrario de la notion de convention et en fonction de son potentiel d'innovation. En effet, les auteur·trice·s soutiennent que, dans la vie quotidienne, les individus doivent faire preuve de créativité à tout moment parce qu'ils sont invités à improviser pour s'adapter aux limites des codes, des normes et des conventions qui régissent leur quotidien. J'extrapole en donnant l'exemple de la situation pandémique vécue en 2020 et 2021 : les individus et les communautés ont eu à improviser régulièrement pour se trouver des façons de socialiser malgré la distanciation sociale. Si l'innovation engage la créativité en fonction de sa capacité à générer un produit, un résultat, voire un changement, l'improvisation implique la créativité en fonction d'un processus d'adaptation génératif face aux aléas de la vie et aux limites de la quotidienneté (culturelle, sociale, politique). Dans le cas qui nous occupe, c'est une improvisation pour moduler la relation qu'entretient l'adolescent·e avec l'hyperconnectivité de tous les jours.

### **Détourner les normes**

La créativité est attachée à un contexte social et culturel et se déploie en conséquence (Henriksen et al., 2021). Alors que pour Hallam et Ingold (2007) la créativité est l'ajustement quotidien des individus aux codes et aux normes, Tillander (2011) la considère comme une attitude qui mène vers leur bris ou leur détournement, surtout en contexte technologique. Par exemple, dans le domaine des arts, les artistes peuvent interroger et critiquer les usages normatifs des technologies et les envisager sous une nouvelle perspective. L'autrice voit la créativité tel un processus de la pensée, mais la conçoit au-delà de sa simple application à la résolution de problèmes.

Sur le plan pédagogique, elle encourage les élèves à utiliser les outils numériques d'une façon renouvelée, en changeant les paramètres d'utilisation. Elle se concentre plutôt sur une approche qui : « fait évoluer la réflexion sur la créativité de la résolution de problèmes vers la recherche de problèmes » (Tillander, 2011, p. 42). Ainsi, c'est l'altération des paramètres d'utilisation dans un contexte spécifique qui incite à la créativité par une forme de détournement.

## **Multiplier les occasions de créer**

Brandt (2021) indique que la créativité est souvent entrevue en lien avec la nouveauté qu'elle engendre ainsi qu'avec le caractère utile de ses résultats, à l'instar de Hallam et Ingold (2007). Et il est tout aussi critique que ces derniers ; en s'appuyant sur des exemples tirés du milieu de l'art, l'auteur met en garde contre l'unique accent sur cette notion d'efficacité. En effet, pour produire quelque chose d'utile – « utile » se définissant dans le domaine des arts par une originalité selon des critères établis, l'artiste doit avoir tenté, essayé et risqué plusieurs choses inutiles. Cela mène à la « productivité » (p. 88), c'est-à-dire à la génération d'une grande quantité d'idées à partir desquelles la personne créatrice choisit celle qui a le plus de valeur. Selon le même auteur, la créativité demeure une « intention de nouveauté » (p. 89), ce qui veut dire que la personne créative a une volonté consciente de faire émerger un résultat qui soit singulier et imprévu. En conséquence, la créativité deviendrait efficace lorsqu'il y a une multiplicité des occasions de créer et une possibilité de choix.

Ces repères théoriques trouvent des échos dans l'intervention pédagogique et artistique issue de ma recherche doctorale réalisée en classe d'arts plastiques et multimédias. Les paramètres de cette intervention seront décrits dans les prochaines sections, suivant la présentation de la méthodologie utilisée.

## **Méthodologie de recherche**

La recherche design en éducation (RDE) a été employée pour mener cette étude. Il s'agit d'une méthodologie ayant un double objectif de générer à la fois une théorisation et des principes pratiques applicables en milieu sociositué à partir de la conception, du prototypage, de l'implantation et de l'évaluation de designs pédagogiques réalisés en mode itératif (Wang & Hannafin, 2005). Le design pédagogique est destiné à répondre à une problématique éducative spécifique et s'appuie sur des fondements théoriques dégagés préalablement (McKenney & Reeves, 2014). Dans le cas de la présente étude, un design pédagogique a été conçu dans le but d'examiner les possibilités d'intégration du corps à la création numérique via les réseaux sociaux à partir d'appareils mobiles. Plus généralement, ce design répond au contexte socionumérique actuel en tentant de

dégager des principes de design qui tire profit de l'hyperconnectivité pour favoriser des apprentissages artistiques (création multimodale, processus de création) et sociaux (présence à soi et aux autres, éthique, collaboration).

La recherche s'est réalisée auprès de deux enseignantes et de quatre groupes en arts plastiques et multimédias ; un groupe de 2<sup>e</sup> secondaire, deux de 4<sup>e</sup> et un de 5<sup>e</sup> secondaire de deux écoles de la région de Montréal. En tout, 41 élèves ont accepté de participer à la recherche. Ce qui a généré l'analyse de près de 400 petites créations numériques multimodales.

### **Au cœur de l'intervention, une proposition de création**

À partir du design, j'ai mis à l'essai une intervention qui permettait aux élèves de créer avec l'hyperconnectivité et la mobilité qui caractérise leur environnement technologique, social et culturel. Au cœur de cette intervention, il y a une proposition de création composée d'un ensemble de paramètres et d'éléments inspirants qui immergent l'élève dans le processus artistique. Selon Lemonchois (2017), l'efficacité d'une proposition repose sur une combinaison équilibrée entre « marge de liberté », favorisant une création originale, et contrainte, qui guide suffisamment l'élève. Les « contraintes qui mobilisent » (*constraints that enable*) de Castro (2007) trouvent écho dans cette façon de concevoir la proposition de création ; la personne apprenante est placée dans une oscillation fertile entre ce qui lui est familier et inconnu. Ainsi, elle a un espace de connexion suffisamment signifiant avec son expérience préalable et ses construits sociaux et culturels pour se sentir apte à envisager la nouveauté et prendre des risques.

### **Le détournement de l'hyperconnectivité**

D'abord, l'intervention est centrée autour d'un dispositif de création pédagogique dans un réseau social éducatif en circuit privé<sup>3</sup>, accessible en tout temps aux élèves et à l'enseignante d'un groupe donné. L'hyperconnectivité quotidienne se trouve détournée

---

<sup>3</sup> Le réseau social éducatif utilisé se nomme Edmodo. Il permettait de créer une classe privée uniquement accessible aux élèves, à l'enseignante et à moi-même à titre de chercheure. Ce réseau social possède un fil d'actualités dans lequel peut être partagé du contenu multimédia (photographie, vidéo, GIF animé, son, texte et émoticônes). Edmodo a fermé ses portes en septembre 2022. Il n'est donc plus possible d'envisager des interventions éducatives à partir de cet outil.

au profit d'une visée éducative (Tillander, 2011) vouée à briser les conventions des productions instagrammables<sup>4</sup>. Cette intervention, bien qu'usant des codes de production et de partage propres aux réseaux sociaux et familiers des élèves, incite à créer autrement. Les élèves doivent répondre à des consignes de création très précises, lancées dans le réseau social autant pendant les périodes de classe qu'en dehors des heures de classe (matin, midi, soir, semaine et fin de semaine). Des notifications générées par l'application sont envoyées aux élèves lors du lancement de chaque mission.

### **La tactique du corps : improviser dans son environnement**

Ces consignes de création précises, nommées « missions de création performatives », exigent que l'élève crée en fonction de sa corporéité (son corps, son identité sociale) et de l'environnement immédiat (ce qu'il y a à sa portée au moment de la réception de la mission). Cette tactique est soutenue par les fondements de la pédagogie de la corporéité, qui conçoit l'expérience d'apprentissage (par extension ici, l'expérience de création) comme une conjonction entre la cognition et le corps dans toutes ses dimensions (physique, sensorielle, affective, sociale, proprioceptive) (Forgasz & McDonough, 2017). La sensibilité et la réactivité de l'apprenant·e à l'environnement social et physique sont aussi prégnantes dans cette pédagogie. (Fors et al., 2013). L'intervention a été conçue de sorte que les élèves aient à improviser et à s'adapter (Hallam & Ingold, 2007) à partir de plusieurs dimensions de leur corporéité et de l'environnement pour faire émerger une courte création numérique multimodale en réponse aux missions de création.

---

<sup>4</sup> Le néologisme Instagrammable signifie, selon le dictionnaire Antidote (2024): « Qui est esthétique, qui possède des qualités visuelles attrayantes permettant de faire une photo pouvant être diffusée sur Instagram. » Les sujets instagrammables sont souvent photogéniques et magnifient le quotidien de l'internaute qui publie sur les réseaux sociaux.

Quelques exemples de missions de création performatives :

« Où es-tu quand tu vois ce post et quelle heure est-il ? Fais une photo le plus spontanément possible, publie-la ici. Écris un mot qui représente un son que tu entends. »

« Enregistre un mot de ta présence dans l'espace. »

« Fais entrer quelque chose dans le cadre [le cadre vidéographique], fais-le sortir. »,

« Ouvre la porte la plus proche et montre-nous ce que tu vois de l'autre côté. »

### **La multiplication des occasions de créer**

Enfin, ces missions performatives sont au nombre de 18 et lancées en seulement 10 à 15 jours dans le fil d'actualités du réseau social éducatif. Les élèves sont invités à y répondre en classe ou à l'extérieur, à partir de leur appareil mobile (téléphone ou tablette) et selon une variété de modes (photographie, vidéo, son, texte, gestuelles). La nature des missions, leur nombre et les modalités de création plurielles proposées entraînent une multiplication des possibilités de créer à des moments et dans des lieux de création très divers (Brandt, 2021). Ce phénomène de multiplication se joue également par la mise en réseau en circuit fermé. Les élèves ont la possibilité de voir la multitude de façons de répondre aux missions de leurs pairs : différents modes de production, différentes interprétations, différentes appropriations du langage artistique. Cette dynamique avive l'émergence d'idées nouvelles.

Par ailleurs, il est à noter que des périodes d'enseignement-apprentissage ont lieu à intervalles réguliers pendant l'intervention, réalisée entièrement pendant la période pandémique par enseignement en ligne synchrone. Les activités sont composées de discussions dirigées, d'appréciations, de démonstrations techniques et d'ateliers de conception de missions de création performatives par les élèves. Ces moments partagés

alimentent la réflexion et les capacités de création des élèves et alimentent la dynamique de réponse aux missions entre les périodes d'enseignement-apprentissage.

### **Synthèse au sujet de la trajectoire de la créativité de cette intervention**

En langage courant, le mot « trajectoire » signifie : « Ligne que décrit un engin mobile, un véhicule se déplaçant à grande vitesse ; ligne courbe, ligne sinueuse que décrit un objet que l'on agite, une personne en mouvement. »<sup>5</sup> Dans le cas de cette étude, la trajectoire se vit par un élève dans la mobilité, à une certaine vitesse, et ne suit pas nécessairement une ligne droite vers une destination. L'élève vit plusieurs moments de création dans une certaine fulgurance, avec la mobilité de son corps et par la mobilité et l'hyperconnectivité des technologies. Les entretiens réalisés avec les élèves et les enseignantes permettent de saisir comment cette trajectoire a été vécue. Les lignes qui suivent résument la somme de leurs observations à ce sujet.

Les élèves ont révélé que l'intervention accentue l'intégration de notions techniques et langagières apprises antérieurement propulsant vers une exploration concrète et le déploiement de la créativité. Si le cours d'art est habituellement très structuré, voire restreignant pour une des élèves sondés, cette intervention était beaucoup plus libre et spontanée, nécessitant simplement l'adaptation à son environnement. Il permettait d'essayer une diversité de choses et sortir d'une zone de confort. Les élèves ont aussi mentionné l'impression d'une démarche progressive : au début, les idées se manifestent plus difficilement, mais peu à peu les élèves deviennent plus réceptifs aux propositions. D'ailleurs, les jeunes ne sont pas habitués à créer avec ces outils mobiles, ni de le faire à des moments informels dans le métro, sur la rue, dans la cour d'école. Cela a par conséquent changé leurs habitudes et stimulé leur capacité d'adaptation à de nouvelles conditions de création.

Les enseignantes ont observé que l'élève est amené à réfléchir promptement et régulièrement à des possibilités de créer par un geste spontané. Une réflexion plus soutenue vient par la suite, lors d'échanges de groupe. Il s'agit d'une stratégie

---

<sup>5</sup> Centre national de ressources textuelles et lexicales. (s. d.) Trajectoire. Dans le Portail lexical. Consulté le 22 août 2024 au <https://www.cnrtl.fr/definition/trajectoire>

d'enseignement différente qui incite l'élève à trouver des idées dans son environnement, idées qu'il ou elle n'aurait pas trouvé autrement. Certes, la mission est contraignante, mais elle offre une panoplie de façons de créer, d'autant plus que les élèves sortent des clichés qu'ils peuvent avoir l'habitude de visionner sur les réseaux. Toutefois, il ne semble pas facile pour tous les élèves de se laisser aller dans ce type de dynamique exigeant spontanéité et accumulation de gestes de création. C'est au fur et à mesure qu'ils ont développé plus d'aisance à être intuitifs, à prendre des risques, puisque l'intervention prévoyait une démarche graduelle. L'effet d'entraînement par le groupe a aussi contribué à les mettre à l'aise. La flexibilité, la mobilité et la convivialité des outils numériques utilisés ont directement mené vers l'expérience de création, sans trop de nécessité d'apprentissage technique, en plus d'offrir une façon alternative d'utiliser ces outils.

Les paramètres de la trajectoire vécue par l'élève peuvent être formulés ainsi :

- Incitation à une création à l'instant présent, se faisant rapidement (spontanéité, mobilité, connectivité). Réintégration d'apprentissages techniques et conceptuels déjà effectués.
- Mission exigeant l'impulsion de créer avec son corps et l'environnement immédiat (improvisation, adaptation).
- Réflexion par la suite, en groupe (réflexion)

L'intervention favorise la prédominance de l'expérience de création sur l'apprentissage technique et offre une multiplication des possibilités (lieux, temps, modes) de créer pour explorer, mettre en confiance, partager. Les stratégies qui ont amené cette créativité résident dans les conditions d'hyperconnectivité et de mobilité et dans la mise à profit du corps.

## Perspectives

Il faut saisir les limites d'une telle intervention pour un processus de création complet et entier. Ce que cette proposition de création a permis, c'est d'offrir une mécanique créative nouvelle pour générer des idées à partir de la mobilité et de l'accessibilité des technologies, et au moyen du corps et de l'environnement. Un développement reste à faire pour trouver des avenues pour générer des créations plus entières, plus étoffées, à partir de ce processus. Ce serait une perspective de recherche à poursuivre.

## Références

- Balintec, V. (2024). TikTok, Snapchat respond as Ontario school boards sue social media giants. *CBC*. <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/ontario-school-boards-sue-social-media-giants-1.7158033>
- Banerjee, S. (2023). Le cellulaire interdit en classe après les fêtes. *La Presse, Éducation*. <https://www.lapresse.ca/actualites/education/2023-12-26/le-cellulaire-interdit-en-classe-apres-les-fetes.php>
- Biron, J.-F., Duplessis-Brochu, E., Fournier, M., & Tremblay, P.-H. (2024). *L'utilisation des écrans et le bien-être des adolescents un an après la pandémie de COVID-19*. Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. [https://ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca/sites/ciusscsmtl/files/media/document/2024\\_04\\_16\\_TempsEcransAdosMTLEtude.pdf](https://ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca/sites/ciusscsmtl/files/media/document/2024_04_16_TempsEcransAdosMTLEtude.pdf)
- Brandt, A. (2021). Defining creativity: A view from the arts. *Creativity Research Journal*, 33(2), 81-95. <https://doi.org/10.1080/10400419.2020.1855905>
- Castro, J.C. (2007). Enabling artistic inquiry. *Canadian Art Teacher*, 6(1), 6-16.
- Fors, V., Backstrom, A., & Pink, S. (2013). Multisensory Emplaced Learning: Resituating Situated Learning in a Moving World. *Mind, Culture, and Activity*, 20(2), 170-183.

Grand dictionnaire terminologique. (2019). Hyperconnectivité. Dans *Office québécois de la langue française*. <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26557053/hyperconnectivite>

HabiloMédias (2023). *Jeunes Canadiens dans un monde branché, Phase IV: La vie en ligne*. HabiloMédias. <https://habilomedias.ca/sites/default/files/publication-report/full/life-online-report-fr-final-11-22.pdf>

Hallam, E., & Ingold, T. (dir.). (2021). *Creativity and cultural improvisation*. Routledge.

Henriksen, D., Creely, E., Henderson, M., & Mishra, P. (2021). Creativity and technology in teaching and learning: a literature review of the uneasy space of implementation. *Educational Technology Research and Development*, 1-18.

Labrie, M.-P. (2024). *Corps mobiles et connectés : design pédagogique pour la création multimodale dans les réseaux sociaux*. [Thèse doctorale, Université Concordia]. <https://spectrum.library.concordia.ca/id/eprint/994121/>

Lachance, J. (2019). Quels défis pour les professionnels de l'adolescence à l'ère numérique? Dans J. Lachance (dir.) *Accompagner les ados à l'ère du numérique* (p. 7-20). Les Presses de l'Université Laval.

Lemonchois, M. (2017). *Approche sensible, imaginaire et raisonnée du langage plastique*. JFD.

McKenney, S., & Reeves, T. C. (2014). Educational Design Research. dans J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, et M. J. Bishop (dir.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (p. 131-140).

NETendances. (2023). *Enquête NETendances. La Famille numérique*. Académie de la transformation numérique. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/la-famille-numerique-2023/>

Richard, M., Labrie, M. P., Acerra, E. & Bernard, A. (2022). Créativité, art ou création à l'école? Susciter divergence processuelle et convergence analogique / numérique. *Revue de recherches en littératie médiatique multimodale*, 16.

Tillander, M. (2011). Creativity, technology, art, and pedagogical practices. *Art Education*, 64(1), 40-46. <https://doi.org/10.1080/00043125.2011.11519110>

Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-Based Research and Technology-Enhanced Learning Environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.