

POURQUOI ET EN QUOI LA CRÉATIVITÉ A-T-ELLE SA PLACE EN CLASSE DE LANGUE(S) ?

Sandrine Eschenauer

Maître de conférences, Aix-Marseille Université

Les politiques éducatives¹ et la recherche² semblent se rencontrer sur une compétence à développer en enseignement-apprentissage : la créativité, associée à l'innovation dont elle est le moteur. Cependant, les intérêts divergent et les résultats des études également, mettant cette notion en question. Le développement utilitariste de la créativité des individus à des fins de meilleure performance s'oppose à des approches humanistes qui mettent le bien-être au cœur des enseignements-apprentissages.

Quels processus sont à l'œuvre dans une démarche créative ? De quelle créativité parlons-nous en didactique des langues ? Pourquoi et en quoi ces processus créatifs auraient, d'après les études qui les plébiscitent, toute leur place dans le contexte scolaire, et *a fortiori* pour la pratique des langues étrangères (Aden, 2009, 2016 ; Eschenauer, 2014b, 2017 ; Lapaire, 2011 ; Capron Puozzo, 2014, 2015 ; Schewe, 2011 ; Sofia, 2016 ; Spitzer, 2012) ?

Le concept de créativité, loin de la logique binaire traditionnellement ancrée dans le système éducatif, s'ancre dans un paradigme de la complexité à l'image de nos sociétés actuelles. La créativité permet des associations d'idées nouvelles ; elle relie ce qui *a priori* ne l'était pas (Larsen-Freeman, 2013). Sa nature s'apparente à celle des langues vivantes, comme nous le verrons ci-après.

Dans cette publication, nous nous appuyons notamment sur les apports des neurosciences à la didactique des langues (Sambanis, 2013 ; Sofia, 2016 ; Spitzer, 2002) et en particulier, des neurosciences affectives et sociales (Damasio, 2003 ; Immodino-Yang et Damasio, 2007) et de la neurophénoménologie (Varela, 1996 ; Thirioux et Berthoz, 2010 ; Gallhager, 2007), pour comprendre les leviers potentiels de la créativité dans les processus d'apprentissage des langues. Nous faisons ainsi le lien entre les langues enseignées à l'école et parlées dans les familles, et les processus créatifs que la psychologie (Lubart, 2003) relie aux compétences cognitives. Nous nous concentrons donc sur les ressources propres à chacun : les processus dynamiques et corporels au cœur l'apprentissage des langues, qu'il nous semble nécessaire, au vu des récentes études, de solliciter davantage.

A. La créativité : une notion à définir

La créativité, qui fait l'objet de réflexions depuis des siècles, s'est particulièrement révélée en pédagogie dans les années 1970 (Beaudot, 1976 ; Jaoui, 1979). Au 21^e siècle, c'est une notion toujours à la mode, voire même omniprésente dans des champs extrêmement variés (Bonnardel, 2006, p.13). Certaines caractéristiques qui la déterminent semblent être admises dans toutes les disciplines, telles la nouveauté ou l'originalité, la propension à la prise de risques, la pensée non linéaire ou la réflexion divergente (c'est-à-dire la capacité à associer différentes idées, à trouver des

¹ Cf. Nouveau socle commun, 2016, p.2, p.6, p.7.

² Cf. Les nombreux colloques autour de la créativité en pédagogie et des ouvrages récents tels celui de Capron Puozzo (2016).

solutions multiples à un même problème, réorganiser la pensée etc.) (Lubart, 2003), la surprise, l'inventivité voire le génie, la sérendipité, etc. (Eschenauer, 2018). Une précision de définition dans le contexte qui nous intéresse, la didactique des langues, est requise. La didactique s'est construite à partir de différents champs de recherches s'intéressant à l'enfance, aux processus cognitifs... Nous en sélectionnons ici quelques-uns qui nous semblent particulièrement pertinents pour éclairer le lien entre créativité et apprentissage des langues.

C'est le plus souvent en psychologie (Csikszentmihaly, 2006 ; Holm-Hadulla, 2011, 2011 ; Lubart, 2003) que la créativité est actuellement étudiée, afin d'être évaluée voire mesurée. Les chercheurs la décrivent comme la « capacité à réaliser une **production qui soit à la fois nouvelle et adaptée au contexte** dans lequel elle se manifeste » (Lubart, 2003, p.10), tandis que le processus créatif serait une « succession de pensées et d'actions qui débouchent sur des créations » (Botella, Nelson et Zenasni, 2016, p.33). La créativité, dans ce cadre épistémologique, serait donc orientée vers le produit fini et permettrait d'innover. Il est aisé d'imaginer son impact notamment pour les enseignants, qui sont invités à concevoir des dispositifs inédits afin de s'adapter aux défis du 21^e siècle, mais également pour les élèves qui doivent (se) produire dans des langues *étrangères*, donc nouvelles pour eux.

Dans le champ de la pédagogie, **la pensée créatrice** est considérée comme une **compétence transversale** pour enseigner et/ou pour apprendre (Tardif et Dubois, 2013 ; Capron Puozzo, 2016). L'activité créative permettrait, quant à elle, de développer des stratégies propres à la motivation, en particulier dans les situations collaboratives (Giglio, 2015). La création, d'après Beaudot (1976), est l'expression d'un **processus** qui développe **le potentiel de l'individu**.

Bien qu'elle ne soit pas réservée au seul domaine des arts, la créativité a toute sa place en éducation artistique, où elle est davantage caractérisée par « le **renouvellement des liens** entre les éléments, par le renouvellement des **associations** que (la création) génère » (Gosselin *et al.*, 2014, p. 63). Ce qui semble « réel » et connu est questionné, réinterprété par tâtonnements, essais, modelage, etc. La créativité serait un chemin qui mènerait, par association de matériaux, d'idées, d'actions etc., à l'objet de création. Or, l'association est précisément l'un des mécanismes neuronaux qui se produit tant dans le processus créatif, notamment artistique que dans l'émergence langagière. Car il semblerait que plus les relations complexes entre les différentes aires cérébrales sont activées, plus les réactions chimiques (comme par exemple la production de dopamine) qui se produisent dans le cerveau sont intensifiées, plus les processus créatifs peuvent être observés (comme la production artistique, ou l'eurêka scientifique etc.). De même, le langage est le résultat de l'activation de plusieurs aires simultanément et des réseaux associatifs entre ces aires et entre les hémisphères (Vartanian, Bristol & Kaufman, 2016). Pour Dietrich et Kanso (2010), ce sont en effet des réseaux neuronaux interconnectés qui sous-tendent la créativité. D'autres études en neurosciences cognitives révèlent également le rôle du cortex associatif dans les opérations complexes de traitement de l'information dont l'association d'idées divergentes, l'imaginaire, la mémoire, le langage, la prise de décision complexe. Toutes ces capacités relèvent de la créativité propre à l'espèce humaine (Bruckner et Kienen, 2013).

Les langues elles-mêmes changent au fil des siècles, des hybridations culturelles, et même des situations dans lesquelles on les parle (on ne parle pas de la même manière à son enfant, son ami, ses supérieurs hiérarchiques etc.). Elles sont **des créations des êtres humains**. Elles sont ancrées dans des cultures dans lesquelles les croyances, les représentations (y compris du temps et de

l'espace), les symboles diffèrent parfois grandement. Lorsqu'on en apprend de nouvelles, il est donc nécessaire de réaliser des opérations mentales de changement de perspective pour entrer dans cette autre manière de se relier au monde. Un processus créatif est donc propre aux langues (Reuter, 1996 ; Aden, 2008), qui relève de :

- la **flexibilité mentale**, qui permet au sujet notamment d'adapter son comportement en fonction des environnements dans lesquels il se trouve (Deslandre *et al.*, 2014), ou à se mettre en empathie³, aptitudes nécessaires à l'apprentissage de nouvelles langues et de nouvelles cultures ;
- **l'imaginaire**, qui permet à la fois de générer de nouvelles idées mais constitue également l'un des piliers de l'empathie (Davis, 1980 ; Eschenauer, 2017, 2018) notamment dans la lecture de fictions, lorsqu'on se met à la place des personnages, dans des romans, au cinéma, au théâtre etc.
- la capacité à **tisser des liens** entre le connu (les langues familiales) et le nouveau (les langues étrangères) (Aden, 2012 ; Eschenauer, 2014b, 2018a; Puozzo Capron, 2014, 2018).

Les neurosciences révèlent que la plasticité neuronale, grâce à laquelle ces nouvelles connexions de sens peuvent s'opérer, compose la base neurobiologique de l'apprentissage et de la mémorisation, notamment des langues (Kandel, 2001 ; Trachtenberg *et al.*, 2002).

Qu'en est-il de la créativité en situation de didactique des langues ? Elle se déploie à trois niveaux : dans l'action pédagogique, dans l'acte d'apprendre et dans les actions relatives aux compétences évaluées (réception, production, médiation). Il semble donc nécessaire de la développer. Mais comment ?

Tout d'abord, au travers des émotions et du vécu en langues avec tout notre corps. Elles sont bien *vivantes* !

B. Créativité, émotions, cognition et langues vivantes

Si les systèmes linguistiques semblent parfois très éloignés les uns des autres, **le langage non verbal**, corporel, est quant à lui en partie universel. Les **émotions** de base⁴ ou celles d'arrière-plan⁵ (Damasio, 2003) ont la particularité de pouvoir être comprises de quasiment tous les individus indépendamment de leur culture. La **gestuelle et les mimiques**, tout en étant culturelles voire subjectives, relèvent également d'un langage directement perceptible, facilitateur. On le retrouve à tous les niveaux de langue orale, car la parole est toujours reliée à une gestuelle et des expressions faciales. Le langage corporel est connu et joue un rôle de **médiateur** pour accueillir, accompagner et relier d'autres formes langagières, verbales. Celles-ci sont parfois encore inconnues (les langues vivantes étrangères : LVE), parfois connues de certains (les langues familiales), parfois *a priori*

³ L'empathie est la capacité de se mettre à la place de l'autre tout en restant conscient de sa propre position, de son propre point de vue (Decety, 2001 ; Thirioux, 2014). Lorsqu'on apprend une langue vivante, on doit opérer ce changement de perspective pour comprendre comment pense l'autre, ce qu'il ressent, quelles sont ses intentions – et les relier à sa propre manière de sentir, de percevoir etc.

⁴ Emotions existant dans toutes les cultures et sensiblement lisibles par tous : la colère, la joie, la surprise, la tristesse, la peur, le dégoût et le mépris (d'après Eckmann).

⁵ Pour Damasio, ce sont des « états d'être », comme être en forme, être de bonne humeur, être fatigué etc. Ils sont donc mouvants et dépendent les uns des autres : si je suis en état de fatigue, je suis peut-être de mauvaise humeur...

connues de tous⁶ mais toujours à redécouvrir avec émerveillement (la langue de scolarisation). Au-delà du simple lexique et des structures grammaticales, ce sont les *rythmes* des langues, les *accentuations* de mots ou de phrases qui sont ancrés en nous et dont il faut **dépasser les filtres** pour accueillir d'autres musicalités langagières (entendre et produire d'autres sons), d'autres *souffles*, d'autres *mouvements* et déplacements. **Nos langues sont dans nos corps tout entiers**, c'est-à-dire aussi bien dans notre cerveau que dans le reste du corps. Cette capacité physiologique d'accueil et de production de la nouveauté linguistique relève des processus créatifs (Aden, 2009).

Et plus généralement, la cognition dépend de notre corps tout entier et est directement liée à nos émotions. Si l'émotion reste pourtant peu présente à l'école, c'est peut-être un reste de la logique cartésienne qui laisse à croire que les émotions sont gênantes et que c'est par le raisonnement logique que l'on apprend. C'est vrai, on apprend par le raisonnement logique. Mais pas uniquement. Et le système nerveux central ne serait pas en mesure de « penser » sans le corps tout entier. Inversement, notre corps ne peut pas fonctionner sans le cerveau. Les artistes, les philosophes, les psychologues et même les pédagogues le savent depuis longtemps : **les émotions sont une fonction de la cognition**. Une partie des apprentissages est automatique, hors contrôle, et provoque des émotions (j'entends des sons nouveaux et cela me provoque par exemple de la joie, parce que c'est drôle) qui vont-elles-mêmes engendrer des mouvements, des sensations (c'est drôle donc je ris, ou je danse sur ces sons peut-être). Une partie de l'apprentissage relève du raisonnement analytique mais qui est généré par des émotions **et** des expériences sensorielles (je veux comprendre ce qui se cache derrière ces sons, comprendre le sens de ce que je perçois) ; et ce raisonnement va également permettre de maîtriser les émotions (devant une personne qui ne parle pas ma langue, je ne vais pas rire lorsqu'elle prend la parole pour ne pas être irrespectueux). Tous ces liens constituent l'ingénierie complexe de nos apprentissages, à tout âge, même si les émotions nous submergent plus encore dans la petite enfance. Il est donc important de développer en primaire ET dans le second degré (et même dans le supérieur) ce que Peter Salovey et John Mayer puis Goleman ont appelé **l'intelligence émotionnelle**. Aujourd'hui, les neurosciences affectives et sociales montrent très finement ces liens grâce à l'imagerie cérébrale (Damasio, 2003, 2006 ; Damasio et Immodino Yang, 2007 ; Immodino-Yang, 2015).

1. Motivation – Motricité – Émotions pour apprendre et enseigner les LVE : Ine même racine, des mécanismes reliés propres à l'être humain en tant qu'être vivant

L'un des motifs premiers de réussite dans les apprentissages réside dans l'envie d'apprendre et la possibilité de trouver du sens dans les apprentissages. Or, la motivation, les émotions et la motricité proviennent de la même racine latine : *movere* (déplacer, mouvoir, surprendre). Pour les trois notions, des déplacements physiologiques internes (émotions) et externes (mouvements), comme des déplacements mentaux sont donc mis en jeu. La motivation est un moteur qui dépend à la fois de l'émotionnel, du sensoriel et de l'intellectuel. Pour Boris Cyrulnik, avant d'apprendre une langue, il faut savoir l'aimer et s'imprégner des émotions sous-jacentes comme de leur expression (2000, p. 44). Le corps tout entier est sollicité dans les processus d'apprentissage⁷ (Guegen, 2018), *a fortiori*

⁶ Ou en cours de le devenir, pour les élèves allophones

⁷ Pour Boris Cyrulnik, ou Daniel Choquet par ex., les six facteurs les plus importants de la croissance des dendrites (qui permettent les connexions neurales) sont le désir, l'affection, l'interrogation, la réflexion, l'action, l'effort volontaire. Grâce aux techniques d'imagerie cérébrale, il est possible de constater que les expériences physiques, émotionnelles et intellectuelles font naître ou reconfigurent des **réseaux de neurones**.

des langues. D'ailleurs, par ailleurs, l'une des aires du cerveau relative aux émotions, à la motivation et au comportement est connectée à l'aire motrice qui ne se situe pas très loin, et entre les deux se trouve l'aire de Broca, siège de la production de la parole toute proche de l'aire auditive elle-même reliée à l'aire de Wernicke, siège de la compréhension du langage. Et toutes ces aires sont également reliées aux fonctions cérébrales de la sensorialité, de la spatialisation, de la réflexion logique etc. - d'où certainement la corrélation entre l'augmentation des résultats scolaires et les approches dites actives.

2. Les processus cognitifs et le langage : des processus complexes, multimodaux et émotionnels

Les études neurolinguistiques rappellent que le langage relève de fonctions cognitives complexes dans lesquelles interagissent plusieurs niveaux d'informations traités différemment par le cerveau : un niveau phonétique/phonologique (catégorisation abstraite des sons d'une langue) ; le niveau des mots isolés (traitement lexical) ; le niveau des phrases complètes (traitement syntaxique) ; le niveau pragmatique (contextualisation du lexique et des phrases puis inférences) ; et un niveau du texte écrit ou du discours oral dans lequel les phrases qui les composent donnent un sens général à l'énoncé. Chaque aspect du traitement du langage concerne des formes de mémoires différentes. L'apprentissage de la langue se construit essentiellement à partir de processus mnésiques à long terme, la mémoire procédurale et la mémoire déclarative⁸ (Marini *et al.*, 2012), alors que traditionnellement, l'école sollicite principalement la mémoire de travail, à court terme, pour réaliser des tâches précises. Les études sur l'apprentissage des langues secondes mettent par ailleurs en exergue la valence émotionnelle dans la capacité à apprendre ces langues plus tardivement que dans la petite enfance (Nitsch, 2007) ; autrement dit, **le vécu émotionnel en langues** est central dans l'apprentissage des L2 tant pour la création de sens que pour la mémorisation, ce qui vient confirmer l'ensemble des études en neurosciences affectives et sociales.

Fortes de ces enseignements, **les approches complexes en DDL** intègrent pleinement le rôle des émotions et la place qui devrait leur être accordée à l'école, mais prennent également en compte l'ensemble des processus mnésiques à long terme sur lesquels s'est fondé l'apprentissage de la L1. En effet, plus l'individu combine toutes ses ressources et crée des liens entre elles, plus les apprentissages et leur mémorisation sont facilités, à l'exemple des individus bilingues (Bialystok, 2012 ; Eschenauer, 2017). Les approches complexes en pédagogie sont donc des approches créatives qui sollicitent et mettent en œuvre différents types d'activités se complétant (**kinesthésiques, émotionnelles, sensorielles ET analytiques/réflexives**) (Aden, 2008 ; Capron Puozzo, 2015 ; Eschenauer, 2014a, 2017 ; Lapaire, 2011 ; Potapuskina-Delfosse, 2013, 2016 ; Eschenauer et Voise, 2017 ; Voise, 2017). Les dispositifs s'appuyant sur la complexité ne séparent pas le corps agissant et

C'est d'autant plus important que toutes nos opérations mentales activent ces **réseaux** (et non pas des régions localisées, comme on a pu le croire par le passé). Il est donc à supposer que plus les activités que nous proposerons aux élèves font appel à la complexité cognitive (sensorielle, motrice, émotionnelle ET intellectuelle), plus nous leur permettrons de créer de nouveaux réseaux qui faciliteront l'ensemble des apprentissages. (Cercle vertueux).

⁸ La mémoire procédurale se rapporte aux compétences linguistiques implicites particulièrement sollicitées lors des processus d'apprentissage de la L1. Elle est principalement impliquée dans l'exécution des **habiletés sensorimotrices** comme, par exemple, la perception et l'articulation des sons. La mémoire déclarative (ou explicite) relève de l'apprentissage conscient et se compose de la mémoire épisodique et la mémoire sémantique. La mémoire sémantique correspond au **stockage** d'informations (lexique, faits historiques, connaissances géographiques etc.) tandis que la mémoire épisodique se rapporte aux **événements vécus** dont le sujet se souvient.

percevant du cerveau pensant, elles **relient le système moteur et émotionnel à la réflexion métacognitive**, et semblent ainsi plus à même d'aider les apprenants (Varela *et al.*, 1993 ; Noe, 2006 ; Thompson, 2010). L'éthique tient également une place majeure dans ces approches, pour éviter les dérives comportementales (Catheline, 2015 ; Gueguen, 2018 ; Damasio, 2003), ce qui répond à la demande du nouveau socle (p. 5).

Un autre levier de la performance en langues vivantes réside, nous l'avons vu, dans la capacité à changer de perspective et à « incorporer », prendre dans son corps (Eschenauer, 2014a), le rythme et les structures des langues (Golse, 2006 ; Sambanis, 2013). Cette démarche s'appuie sur les mécanismes d'empathie kinesthésique, émotionnelle, imaginaire et cognitive (Davis, 1980) et les développe, favorisant ainsi la plasticité mentale.

En d'autres termes, [savoir-crée], c'est utiliser les capacités fondamentales de notre cerveau : connectivité, sélectivité, flexibilité, complémentarité, rythmes... Les racines du langage, du récit, de la lecture et de l'écriture plongent dans ce terreau. Mission première de tout éducateur : faire vivre le geste créateur sans lequel il ne peut y avoir de véritable échange. (Trocmé-Fabre, 1995, synopsis « Né pour innover », n°6)

Tous ces constats invitent les chercheurs qui s'intéressent à ces phénomènes à tisser des liens entre processus créatifs et processus d'apprentissages de langues (Trocmé-Fabre, 1999). L'approche actionnelle et la pédagogie de projet, méthodologies actuellement prônées dans le domaine plus circonscrit de la didactique des langues, sollicitent d'ailleurs la créativité dans la démarche de l'enseignant comme de l'élève, seul ou en groupe. Mais les acteurs de l'enseignement-apprentissage en ont-ils seulement conscience ? S'appuient-ils sur leur potentiel créatif pour enseigner ou pour apprendre ?

Si les élèves peuvent s'appuyer sur leur potentiel créatif pour apprendre les langues, et les enseignants pour concevoir des dispositifs et les mettre en œuvre, il convient de définir le « potentiel créatif ».

C. Créativité et potentiel créatif de l'enseignant.e⁹ et de l'élève

Le potentiel créatif retient tout particulièrement l'attention des chercheurs en psychologie cognitive et/ou sociale, notamment au travers de l'approche multivariée (Lubart, 2003). Pour eux, la créativité d'un individu se déploie à partir d'une combinaison particulière de facteurs qui lui sont propres, comme ses capacités intellectuelles et ses traits de personnalité, et de facteurs qui dépendent du contexte environnemental. Plus les interactions entre ces différents facteurs sont fortes, plus le potentiel créatif est élevé. En d'autres termes pour la classe de langues, plus l'environnement de l'établissement sera favorable au déploiement de la créativité (espaces, organisation, posture de l'équipe etc.) et plus l'enseignant comme l'élève prendront conscience de leur potentiel, plus ils pourront le déployer. Le potentiel créatif de l'enseignant lui permettra de développer une **présence pédagogique** capable d'accueillir la diversité des profils d'élèves. Il pourra osciller entre les *habitudes* (rituels) qui rassurent et entraînent à la répétition – favorable à la mémorisation – et le *renouvellement* (des approches, des supports, du cadre etc.) et. Cette aptitude créative sera

⁹ Pour alléger l'écriture, nous utiliserons par la suite la forme « enseignant » au masculin avec son pronom « il », tout en incluant dans notre pensée le féminin au même titre que le masculin.

également un moteur pour l'innovation en didactique, aussi bien dans la conception de projets, le choix d'outils que dans la méthodologie mise en œuvre.

Le potentiel créatif concerne également **l'action des élèves « en apprenance »** (Trocmé-Fabre, 1999), c'est-à-dire en train d'apprendre : la créativité, qui permet de s'appuyer sur le connu, d'intégrer ce qui est déjà-là (ce que les élèves sont et connaissent déjà) pour accueillir le nouveau, permet de développer des stratégies d'apprentissages propre à chaque apprenant d'une part, et dans le contexte des langues vivantes, d'ancrer l'étrangeté dans le familier (Waldenfels, 2006 ; Sting, 2008 ; Spitzer, 2009). L'acte même de parler est un acte émergent, créatif (Aden, 2009 ; Debyser, 1978 ; Varela, 1980 ; Weiss, 2002) et il est directement relié aux affects (Cyrulnik, 2003 ; Masmoudi et Charaf, 2013). Pour Humboldt, « les langues sont créées à partir d'une relation dialogique avec le monde extérieur aussi bien qu'avec le monde intérieur » (Trabant, 1992, p. 236), ce que suggérait déjà Vygotski¹⁰. **Le potentiel créatif des élèves** est donc en lien direct avec la capacité à passer d'un registre langagier à un autre. Plusieurs études empiriques, dont une étude longitudinale menée sur quatre années (AiLES¹¹, 2011-2015 : Aden, 2012 ; Eschenauer, 2014b, 2017) et une étude menée sur une année scolaire (PARLE¹², 2017-2018 : Eschenauer, 2018b) révèlent en effet cette corrélation étroite. **Développer le potentiel créatif des apprenants pourrait donc avoir un impact sur leur capacité à se relier aux langues vivantes** (à trouver du sens dans leur apprentissage, à agir avec et dans les langues) **et inversement, le fait de passer d'un registre langagier et d'une langue à l'autre à l'autre semble développer la créativité des élèves.**

Quelles pistes s'ouvrent aux enseignants de langues, à partir de dispositifs déjà existants mais parfois encore à la marge, ou pour en imaginer de nouveaux ? Quelles sont ces approches complexes qui permettent de vivre les langues vivantes dans leur dimension émotionnelle et leur fonction relationnelle ? La créativité peut-elle être un levier de la motivation dans l'apprentissage des langues vivantes ?

D. Vers une pédagogie de la créativité en didactique des langues ? Plurilinguisme, pratiques artistiques et langues vivantes

La créativité semble s'imposer dans de nombreux systèmes éducatifs dans le monde. Souvent évoquée en lien avec l'innovation et les TICE¹³, elle fait également l'objet, au Québec, d'un référentiel de compétences¹⁴ en didactique des arts visuels et de la danse, qui prend en compte la subjectivité des apprenants et des enseignants. Cet outil ne comporte pas d'échelle de compétences. D'après les auteurs, un tel mode d'évaluation risquerait de niveler par étapes le développement de chacun des créateurs, alors qu'il s'agit au contraire de s'appuyer sur la diversité de tout individu comme ressource fondamentale.

¹⁰ Cf. « Pensée et langage », Chap. 7

¹¹ Arts in Language Education for an Empathic Society

¹² Performance and Attention : Arts and Research in Language Education

¹³ Cf. par exemple Les Langues Modernes 4/2013 : « Apprendre à s'autoformer en langues : approches créatives et outils numériques »

¹⁴ Gosselin, P., Fortin, S., Murphy, S., St-Denis, E., Trudelle, S. et Gagnon-Bourget, F. (2014). *Référentiel pour le développement et l'évaluation de la compétence à créer en art au collège et à l'université*. Consulté à l'adresse <http://www.compentenceacreer.uqam.ca>

Cette proposition en didactique des arts questionne la logique de la juxtaposition et du cloisonnement dans l'usage des échelles du CECRL, alors que l'ouvrage lui-même propose des approches ouvertes et créatives. Peut-être une pédagogie de la créativité en langues pourrait-elle davantage prendre en compte les compétences de chacun dans une temporalité variable ? En effet, une pédagogie de la créativité en DDL serait une pédagogie de l'émergence en langues, qui laisserait, dans les planifications, des espaces non programmés à l'avance. Bien sûr, cela ne signifie pas que les enseignants ne préparent plus leur cours. Les séquences/séances sont finement planifiées autour d'objectifs, mais il y a co-construction des enseignements (entre élèves, entre enseignants, entre enseignants et élèves) à partir de dispositifs encourageant la créativité des élèves (Beaudot, 1976, Trocmé-Fabre, 1999 ; Aden, 2016), et des compétences transversales comme les compétences émotionnelles, l'empathie ou la créativité sont prises en compte au même titre que les compétences langagières. Cela implique une part d'inconnu dans certaines étapes de la planification pour laisser une place aux propositions des élèves, et une capacité à accueillir le changement comme ressource didactique.

Pour apprendre les langues, les élèves s'appuieraient sur les essais, le tâtonnement, l'erreur en tant que processus créatifs (par exemple avec l'alternance codique¹⁵ (Auger, 2010 ; Canagarajah, 2011) ce que font le plus souvent les locuteurs bi- ou plurilingues ; ou en créant des néologismes ; ou en inventant des histoires dans les langues même si on n'a pas tout le bagage lexical pour la raconter : on raconte en montrant, jouant, traçant, parlant etc. : l'enseignant comble alors des besoins). Cette démarche du tâtonnement, des essais est propre notamment à la didactique des arts. Les enseignants ne formuleraient alors pas toutes les réponses attendues à l'avance, car l'imaginaire n'est pas prévisible.

(C'est) une pédagogie qui répond à cet appel profond d'un élève à son maître : 'Posez-nous donc des questions dont vous n'en savez pas les réponses'. (Beaudot, 1976, p. 101)

Par ailleurs, une pédagogie de la créativité mettrait en œuvre l'action du corps tout entier. L'émotion, la sensorialité, la motricité, malgré les colloques¹⁶ qui se multiplient autour de cette thématique et les études de plus en plus nombreuses en psychologie, en psychiatrie, en neurosciences affectives et sociales, trouvent encore trop rarement leur place dans la classe de langues.

1. La diversité linguistique comme substrat de la créativité : prise en compte des langues de la classe

Les enseignements précédemment cités concernant la corporéité des langues et leur nature créative permettent de penser que plus les apprenants sont réconciliés avec leur biographie langagière et sa valence émotionnelle, plus l'apprentissage de nouvelles langues sera facilité. La neurolinguistique (Bialystok *et al.*, 2012), la psychiatrie transculturelle (Moro, 2002) et la psychologie (Théberge, 2006) vont également dans ce sens, arguant du déploiement créatif qui s'opère par l'expérience conjointe de plusieurs cultures.

¹⁵ Le codemixing ou le codemeshing ou le code-switching : glisser un mot ou des phrases complètes d'une autre langue dans une production langagière.

¹⁶ Le premier colloque se consacrant à cette thématique s'est tenu à Saint-Denis les 24 et 25 mai 2007. « Créativité, expérience esthétique et imaginaire : enseignement/apprentissage des langues et cultures et pratique artistiques »

Les grands centres de créativité sont généralement situés à l'intersection de différentes cultures, où le mélange de croyances, de styles de vies et de savoirs permet aux individus de se livrer plus aisément à de nouvelles combinaisons d'idées. Dans les cultures uniformes et rigides, il faut mobiliser beaucoup plus d'attention pour imaginer de nouvelles façons de penser (Csikszentmihalyi, 2006, p. 14/15).

Si le plurilinguisme est largement présent dans les enseignements de FLE, les pratiques en DDL sont encore en marge de cette posture. Pourtant, pratiquer conjointement plusieurs langues vivantes, loin de provoquer une surcharge cognitive, semble renforcer la plasticité neuronale et activer des zones du cortex associatif, celle-ci même qui joue un rôle central dans la démarche créative (Andreasen, 2005 ; Spitzer, 2012).

Les résultats de récentes études qualitatives menées en France confirment que la prise en compte de tous les répertoires langagiers en classes de LVE, y compris des langues premières des élèves, facilite l'apprentissage des nouvelles langues, y compris chez les tout petits¹⁷. La confiance des élèves, leur capacité créatrice, leur capacité d'empathie augmente conjointement avec leur capacité à « translanguager » (Garcia, 2009 ; Aden, 2012), c'est-à-dire à puiser dans tous leurs registres (langage non verbal, langues de l'école, langues des familles) pour comprendre, s'exprimer et interagir (cf. Eschenauer, 2017 ; Eschenauer, 2018). La créativité est en effet un phénomène qui concerne l'individu, mais également sa relation avec les autres et avec l'environnement (Csikszentmihalyi, 2006, p. 27). Toute relation entre les individus est constituée de langage (non verbal et verbal). Les langues vivantes parlées ou écrites ne sont que la part la plus sophistiquée du langage humain. Ce sont des créations, des associations de signes, de sons, de rythmes, de sens etc. (Vygotski, 1934 ; Andreasen, 2005 ; Aden, 2009). Ainsi, déployer sa créativité dans la pédagogie de projet pourrait favoriser les apprentissages de langues. Quels leviers semblent propices ?

Si les TICE sont souvent mises en avant, de récentes études qualitatives mettent plus particulièrement en évidence l'apport des pratiques pédagogiques *via les pratiques artistiques*, et donnant une place à toutes les langues des locuteurs pour accueillir les langues de l'école, que ce soit le français ou les langues vivantes étrangères (Auger et Pierra, 2007 ; Clerc *et al.*, 2007 ; Abdelkader *et al.*, 2013 ; Aden, 2013 ; Clerc, 2013 etc.). Les **pratiques performatives** (Eschenauer, 2017, 2018 ; Bähr *et al.*, 2018), parmi ces approches, font récemment leurs preuves, car elles se définissent non seulement par le vécu en langues dans la pratique, mais surtout par **l'interaction** entre le créateur ou le groupe créateur, l'œuvre et le public. Les émotions sont d'autant plus fortes que l'émergence est inhérente à ce partage. Il ne s'agit plus d'apprendre des langues pour apprendre des langues, mais **d'élargir son potentiel de partage de pensée, de valeurs, avec toutes ses langues**, au travers du langage artistique, médiateur.

En effet, les pratiques artistiques, activités souvent extrascolaires et réservées majoritairement aux classes sociales favorisées - permettent de déployer la créativité¹⁸ et ont des fonctions médiatrices¹⁹

¹⁷ Cf. Voise A.M. (2017). *Les Voyages de Jazz*. Paris : Editions SED.

¹⁸ Dès les années 1970, des tests comparant des capacités créatives (fluidité, originalité, flexibilité) à partir de situations concrètes d'expériences, d'objets, d'images, et l'intelligence (facteur verbal et raisonnement à partir de l'abstraction) faisaient état de la grande capacité créative des élèves issus de milieux sociaux défavorisés (originalité des réponses) (Beaudot, 1976). Ce constat est aujourd'hui confirmé par des études actuelles en psychiatrie transculturelle (Moro, 2015). Le potentiel créatif est donc présent qui ne demande qu'à être déployé.

qui facilitent les processus cognitifs²⁰. Les nombreuses études croisant pratiques artistiques et langues le confirment (musique, théâtre, arts visuels, slam, arts plastiques, danse etc. en LVE) (Even, Fleiner, Sambanis, Schewe, Sting, Spitzer etc.). Les **projets Arts et Langues** semblent donc, pour toutes ces raisons, particulièrement propices à l'enseignement-apprentissage des LVE, comme le montrent par exemple les études de Forbach (Aden, 2010), AiLES²¹ (Aden et Eschenauer, 2014 ; Eschenauer, 2017), PARLE²² (Eschenauer, 2018) et à l'étranger *Theater Sprachcamp* (Sting, 2008) etc. Mais il ne s'agit pas d'apprendre un texte et son vocabulaire pour le jouer en théâtre ou le chanter après : il s'agit de susciter des situations dans lesquelles une histoire va émerger, et d'apporter ensuite des textes, puis de le mêler de nouveau à l'expérience etc.

Il nous semble ainsi, à titre d'exemple, que le dispositif « collège » ou « lycée au cinéma » pourrait systématiquement proposer des films en langues étrangères (et pas uniquement en anglais)²³. Les parcours artistiques devraient également être renforcés (au lieu de perdre en moyens) et concerner directement les enseignements de langues vivantes. Les EPI facilitent ce type de dispositifs et pourraient être généralisés à tous les niveaux scolaires et être systématiquement plurilingues : il serait souhaitable que les établissements favorisent l'organisation des projets transdisciplinaires, au travers de l'organisation des emplois du temps, des répartitions des élèves dans les classes, de la pérennisation des équipes enseignantes (donc motiver les enseignants) etc., pour inclure systématiquement au moins une, voire deux langues vivantes étrangères. Les « semaines de projet » instituées dans d'autres pays pourraient également encourager la mise en place de dispositifs créatifs, translangues, accroître le degré motivationnel et la perception sensible des élèves, donc la qualité de leurs apprentissages et leur mémorisation sur le long terme.

¹⁹ Cf. version complémentaire du CECRL, 2018 : <https://rm.coe.int/cecr-volume-complementaire-avec-de-nouveaux-descripteurs/16807875d5>

²⁰ Cf. étude de l'OCDE 2013 : « L'Art pour l'Art ? ». En ligne : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264183841-fr>, notamment p. 95, 131-135.

²¹ Arts in Language Education for an Empathic Society

²² Performative Arts and Attention : Research in Language Education

²³ Cf. à titre d'exemple les thèses de Marie Potapushkina-Delfosse pour le geste pictural, de Grégory Miras pour la musique, de Stéphane Soulaïne pour la danse, d'Anne-Laure Dubrac pour le cinéma, de Sandrine Eschenauer pour les arts performatifs etc.

2. Pourquoi les arts pour apprendre les langues ?

a) Les arts sont ancrés dans le **vécu émotionnel**.

b) **Changer de perspective** pour apprendre une nouvelle langue dérange les habitus. Expérimenter des choses nouvelles, surprenantes, sortir de sa zone de confort relève de la pratique artistique et est un premier pas vers la créativité. Loin d'être synonyme d'échec, cette « béance » représente l'espace de respiration nécessaire au changement. Il est bien connu des artistes et nécessaire dans la rencontre d'autres cultures mais ne trouve aucune place dans les préparations actuelles des séquences/séances majoritairement très figées.

Les individus créatifs accueillent toute expérience avec une ouverture d'esprit (...). « Se laisser surprendre » (...) consiste à enregistrer les stimuli sensoriels sans les étiqueter selon des codes culturellement définis ; regarder un arbre sans penser le mot « arbre » par exemple, ou sans laisser aucune connaissance préexistante pénétrer la conscience. (Csikszentmihalyi, 2006, p. 386/387)

c) Les arts favorisent la **translangageance** (Eschenauer, 2014, 2017) qui permet justement d'allier la surprise de la nouveauté et le cadre sécurisant de ce qui est connu. La translangageance exprime la capacité grandissante des individus à puiser dans tous leurs registres langagiers, verbaux, non verbaux, co-verbaux (gestes et parole), dans l'oral, dans l'écrit. Cette capacité se développe par l'expérience sensible de leurs langages et de ceux des autres avec les langues enseignées à l'école. La translangageance maîtrisée est le signe de l'accès à l'autonomie langagière.

d) Les arts permettent d'**établir des liens de relation** avec l'espace (modifier l'organisation de l'espace permet de modifier sa posture mentale, comme nous le rappellent Berthoz ou Csikszentmihalyi, 2006, p. 141) ; avec soi-même (relation intrapersonnelle : confiance en soi, bien-être), avec les autres (relation interpersonnelle : relier ses idées à celle des autres permet de bouger ses représentations et ouvrir de nouveaux possibles, l'émergence d'une troisième idée, commune). Il est donc important de partir des vraies questions des élèves avant de faire des propositions didactiques construites par les enseignants, qui viendront enrichir la réflexion des apprenants.

e) Changer les rythmes, **ralentir**, prévoir des moments de repos nécessaires à la créativité ne freine pas les apprentissages, bien au contraire.

3. Avec les arts : les approches performatives pour une pédagogie de la créativité en langues

Les approches performatives s'appuient, comme leur nom l'indique, sur la performance artistique (Aden et Eschenauer, sous presse). Elles développent précisément cette nouvelle posture des enseignants.

- C'est la relation qui est au fondement de l'enseignement-apprentissage.
- L'apprentissage est incorporé (embodied) et émergent, et permet de vivre les langues via la connaissance sensible, émotionnelle, motrice ET intellectuelle.
- Un nouveau rapport à la temporalité s'impose (prise en compte des rythmes variables des apprenants, expériences sur le long terme). Cela correspond à une caractéristique majeure des processus créatifs dont le temps d'incubation est non linéaire (récuratif), variable, souvent long mais parfois très court (sérendipité) (Csikszentmihalyi, 2006, p. 81).
- Le rapport à l'espace est également central.

- Laisser une place à l'émergence, donc à l'improvisation ne signifie pas laisser aller, mais être à l'écoute pour introduire des variations dans les préparations et réalisations des travaux.
- Il s'agit de modifier la posture des enseignants, et non de leur fournir des boîtes à outils, et de développer l'autonomie, la pensée divergente et convergente, et le jugement critique des élèves.
- Les phases de métacognition sont tout aussi importantes pour la prise de conscience des processus cognitifs qui permettent de développer des stratégies d'enseignement-apprentissages adaptées au contexte et aux apprenants.

Conclusion

Les dernières études en didactique des langues s'appuyant notamment sur les enseignements de la psychologie et des neurosciences affectives et sociales nous amènent à penser que tout apprentissage est une émergence. Il est donc nécessaire de créer les conditions pour accueillir cette émergence. Pour ce faire, des compétences relevant de la créativité devraient être développées tant chez les enseignants que chez les apprenants.

L'approche par projets transdisciplinaires (EPI) translangues permettrait précisément aux élèves de faire du lien à différents niveaux d'action-perception-réflexion (moteur de la cognition). Introduire au moins deux langues vivantes simultanément dans les projets et généraliser ces approches semble pertinent pour l'avenir.

Enfin, parmi tous les dispositifs transdisciplinaires présentés comme innovants, les approches énaactives-performatives semblent avoir particulièrement leur place à l'école, puisqu'elles sollicitent tous les mécanismes de bas et de haut niveau des processus cognitifs relatifs à l'apprentissage des langues, développent l'empathie et la flexibilité mentale et réduisent les inégalités sociales en donnant l'accès à tous les élèves à des pratiques qui, dans le domaine extra-scolaire, sont réservés à une minorité de jeunes issus de milieux plutôt favorisés.

Ces réflexions auront nécessairement un impact sur l'évaluation, qu'il conviendrait de repenser pour inclure les élèves (donner une place à l'auto-évaluation dans les évaluations finales) et sur la formation des formateurs, des enseignants, et des artistes qui interviendraient dans les classes.

Bibliographie

- Abdelkader, Yamna, Bazile, Sandrine et Fertat, Omar. 2013. *Pour un Théâtre-Monde : Plurilinguisme, interculturalité, transmission*. Bordeaux: Presses Universitaires de Bordeaux.
- Aden, Joëlle. 2016. « Créer, innover par le théâtre : pour une pédagogie éactive des langues ». In Capron Puozzo (dir.) *La créativité en éducation et en formation. Perspectives théoriques et pratiques*, Chapitre 6, Louvain La Neuve: De Boeck supérieur : 107-18
- Aden, Joëlle. 2013. « Apprendre les langues par corps ». In *Pour un Théâtre-Monde. Plurilinguisme, interculturalité et transmission*, Presses Universitaires de Bordeaux. Bordeaux.
- Aden, Joëlle. 2010. *Rencontre interculturelle autour de pratiques théâtrales*. Schibri-Verlag. Berlin.
- Aden, Joëlle. 2009. « La créativité artistique à l'école : refonder l'acte d'apprendre ». *Synergies Europe*, n° 4: 173-80.
- Aden, Joëlle. 2008. *Apprentissage des langues et pratiques artistiques*. Paris: Editions Le Manuscrit - Manuscrit.com.
- Aden, Joëlle, et Sandrine Eschenauer. Sous presse. « Translanguaging: An Enactive-Performative Approach to Language Education ». In *in Emilee Moore, Jessica Bradley, James Simpson (eds.): Translanguaging as transformation: The collaborative construction of new linguistic realities*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Aden, Joëlle, et Eschenauer, Sandrine. 2014. « Théâtre et empathie en classe bilangue : didactiser l'émergence ? » *Pratiques théâtrales en classes de Langues*, 2014, Les langues modernes n°4 édition : 69-77.
- Andreasen, Nancy C. 2005. *The Creating Brain: The Neuroscience of Genius*. 74 edition. New York: Dana Press.
- Auger, Nathalie. 2010. *Elèves nouvellement arrivés en France. Réalités et Perspectives pratiques en classe*. Paris : Editions des archives contemporaines.
- Bähr, Ingrid ; Sting Wolfgang et al. 2018. *Irritation als Chance: Bildung fachdidaktisch denken*. 1. Aufl. 2019. S.l.: Springer VS.
- Beaudot, Alain. 1976. *Vers une pédagogie de la créativité*. 2è édition. Paris: Les éditions ESF.
- Berthoz, Alain. 2006. « Perception de Soi, Perception et compréhension d'autrui ». In *Berthoz, A. et Petit, J.-L. : Physiologie de l'action et phénoménologie*. Paris : Odile Jacob : 285-310.
- Besançon, Maud, et Todd Lubart. 2015. *La créativité de l'enfant. Évaluation et développement*. PSY-Évaluation, mesure, diagnostic. Wavre: Mardaga
- Bialystok, Ellen, Fergus I.M. Craik, et Gigi Luk. 2012. « Bilingualism: consequences for mind and brain ». *Trends in Cognitive Sciences, April 2012* Vol. 16 (No. 4): 240-50.
- Bialystok, Ellen. 2005. « Effect of bilingualism on cognitive control in the Simon task: evidence from MEG ». *Neuroimage*. 24 (1): 40-49.
- Bonnardel, Nathalie. 2006. *Créativité et conception : Approches cognitives et ergonomiques*. Marseille: Solal Editeurs.
- Botella, Marion, Julien Nelson, et Franck Zenasni. 2016. « Les macro et micro processus créatifs ». In *I. Capron Puozzo (ed.): La créativité en éducation et formation*. Louvain La Neuve: De Boeck supérieur. 33-46

- Buckner, Randy L., et Fenna M. Krienen. 2013. « The evolution of distributed association networks in the human brain ». *Trends in Cognitive Sciences* Vol. 17 (No. 12): 648-65.
- Canagarajah, Suresh. 2011. « Codemeshing in Academic Writing: Identifying Teachable Strategies of Translanguaging ». *The Modern Language Journal* 95 (3): 401-17.
- Capron Puozzo, Isabelle. 2016. *La créativité en éducation et formation*. Louvain La Neuve : De Boeck supérieur
- Capron Puozzo, Isabelle. 2015. Emotions et apprentissage dans une pédagogie de la créativité. *Langage et l'homme*, 2 : 95-114.
- Capron Puozzo, Isabelle. 2014. Pour une pédagogie de la créativité en classe de langue. Réflexion théorique et pratique sur la triade créativité, émotion, cognition. In *Voies Plurielles*.
- Clerc, Stéphanie. 2013. « Vivre la langue et construire une communauté d'apprentissage par la pratique théâtrale: analyse d'une expérience en classe d'accueil ». In Alix & al. (eds.) *Didactique du Français Langue Étrangère par la pratique théâtrale*, Université de Savoie, Laboratoire LLS, collection « *Langages* ».
- Cottraux, Jean. 2010. *À chacun sa créativité*. 1^{re} éd. Odile Jacob.
- Craft, Anna. 2003. « The Limits to Creativity in Education: Dilemmas for the Educator ». *British Journal of Educational Studies* 51 (06/2003): 113-27.
- Csikszentmihalyi, Mihaly. 2006. *La créativité : Psychologie de la découverte et de l'invention*. Édition Réponses. Paris: Robert Laffont.
- Cyrułnik, Boris. 2000. *Les nourritures affectives*. Paris : Éditions Odile Jacob.
- Damasio, Antonio R. 2006. *L'erreur de Descartes - Les raisons des émotions*. Paris : Éditions Odile Jacob.
- Damasio, Antonio-R. 2003. *Spinoza avait raison : Joie et tristesse, le cerveau des émotions*. Paris : Éditions Odile Jacob.
- Davis, Mark H. 1983. « Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach ». *Journal of Personality and Social Psychology* 44 (1): 113-26.
- Decety, Jean. 2001. *Cerveau, perception et action, tome 45*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Dewey, John. 1934. *L'art comme expérience*. Paris: Folio.
- Dietrich, A., et R. Kanso. 2010. « A Review of EEG, ERP, and Neuroimaging Studies of Creativity and Insight. » *Psychological Bulletin, American Psychological Association 2010, Vol. 136, No. 5*.
- Deslandre, E., G. Lefebvre, C. Girard, M. Lemarchand, et A. Mimouni. 2004. « Les fonctions exécutives ». *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie* 4 (19): 8-10.
- Eschenauer, Sandrine. 2018. « Créativité et empathie dans les apprentissages performatifs : vivre et incorporer ses langues. » In *E. Maitre de Pembroke, A. Mouchet et J., Aden, Corps, gestes, paroles dans la situation d'enseignement*. Paris: Recherches & Education, n° spécial. (Date prévue de publication : 2018).
- Eschenauer, Sandrine. 2018a. « Translanguaging and Empathy: effects of performative approach to language learning ». In *The Arts in Language Teaching. International Perspectives : Performative – Aesthetic – Transversal*. Europa lernen. Perspektiven für eine Didaktik europäischer Kulturstudien. Berlin, Vienna, Zurich, London: LIT Verlag.

Eschenauer, Sandrine. 2018b. « Theatermethoden im Fremdsprachenunterricht. Ein Praxis- und Forschungsbericht aus einer Grundschule eines Pariser Vororts ». In *Theatrale Methoden in anderen Fächern*. Schultheater 4 (Vol. 35). Seelze : Friedrich Verlag.

Eschenauer, Sandrine. 2017. « Médiations langagières dans une pédagogie éactive au collège. Étude longitudinale des liens entre les phénomènes de translangageance, d'empathie et d'expérience esthétique et leur impact cognitif dans un enseignement performatif des langues vivantes. » Thèse de doctorat. Créteil : Université Paris-Est.

Eschenauer, Sandrine et Voise, Anne-Marie. 2017. « Partager ses langues et ses cultures en Cycle 3 ». In *De l'école au collège, quelles continuités dans l'enseignement-apprentissage des langues ? Enjeux, faisabilité, perspectives*. Les Langues Modernes, numéro 2-2017. Paris: APLV, 34-43.

Eschenauer, Sandrine. 2014a. « La créativité entre corps langageants et langues incorporées ». Communication. *Colloque international Créativité et didactique des Langues. Lausanne (Suisse) 15- 16 mai 2014*.

Eschenauer, Sandrine. 2014b. « Faire corps avec ses langues. Théâtre et didactique : vers une définition de la translangageance ». In Aden, J. et Arleo, A. (eds.) *Langues en mouvement, Languages in Motion*, Actes de colloques n°6. Nantes : E-Crini, ISSN 1760-4753: 1-24.

Gallagher, Shaun. 2007. « Neurophilosophy and neurophenomenology. » L. Embree and T. Nenon (eds.), *Phenomenology 2005 Vol. 5.*, 2007. Bucharest: Zeta Press: 293-316.

Gardner, Howard. 2009. *Les cinq formes d'intelligence pour affronter l'avenir*. Paris : Odile Jacob.

Gardner, Howard. 2001. *Les formes de la créativité*. Paris : Odile Jacob.

Golse, Bernard. 2006. *L'être-bébé : La question du bébé à la théorie de l'attachement, à la psychanalyse, et à la phénoménologie*. Paris : Presses Universitaires de France - PUF.

Giglio, Marcelo. 2015. *Creative collaboration in teaching*. Londres : Palgrave Macmillan.

Gosselin, Pierre et al. 2014. *Référentiel pour le développement et l'évaluation de la compétence à créer en art au collège et à l'université*. Québec: UQAM. <http://www.compétenceacreeer.uqam.ca>.

Gueguen, Catherine. 2018. *Heureux d'apprendre à l'école*. Paris : Les Arènes.

Guilford, J. P. 1967. *The Nature of Human Intelligence*. 1st Edition. New York: McGraw-Hill.

Hentig, Hartmut von. 2000. *Kreativität. Hohe Erwartungen an einen schwachen Begriff*. Weinheim: Beltz GmbH, Julius.

Holm-Hadulla, Rainer M. 2011. *Kreativität zwischen Schöpfung und Zerstörung: Konzepte aus Kulturwissenschaften, Psychologie, Neurobiologie und ihre Praktischen Anwendungen*. 1., Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co KG.

Immordino-Yang, Mary Helen. 2015. *Emotions, Learning, and the Brain – Exploring the Educational Implications of Affective Neuroscience*. New York: W. W. Norton & Company.

Immordino-Yang, Mary Helen, et Damasio, Antonio. 2007. « We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education ». *Mind, Brain, and Education* 1 (1): 3-10.

Jacob, François. 1976. *La Logique du vivant*. Gallimard. Paris : Gallimard.

Jaoui, Hubert. 1979. *Créa.Prat. Manuel de crativité pratique*. Edition Epi. Paris.

Kandel, Eric. 2001. « The Molecular Biology of Memory Storage: A Dialog Between Genes and Synapses. Bioscience reports ». *Bioscience reports*. (21)5, 2001.

- Koestler, Arthur. 1979. *Janus. A Summing Up*. Paris : Calmann-Lévy.
- Lapaire, Jean-Rémi. 2011. « Grammar, gesture and cognition : insights from multimodal utterances and applications for gesture analysis ». In *Visnyk of the Lviv University*, 83-103. Series Philology : General Linguistics, Issue 52. Lviv: Ivan Franko National University.
- Larsen-Freeman, Diane. 2013. « Complexity Theory: A New Way to Think ». *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 13, n. 2, 2013, Universidade Federal de Minas Gerais édition.
- Lubart, Todd. 2003. *Psychologie de la créativité*. Paris : Armand Colin.
- Luppino, G., et G. Rizzolatti. 2000. « The Organization of the Frontal Motor Cortex ». *Physiology* 15 (5): 219-24.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* New York: Harper Collins: 3-34.
- Merleau-Ponty, Maurice. 1945. *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard.
- Moro, Marie-Rose. 2015. *L'adolescent créatif face aux malaises de la société*. Regards Psy. Paris : Armand Colin.
- Moro, Marie-Rose. 2002. *Enfants d'ici, venus d'ailleurs*. Paris : La Découverte.
- Nitsch, Cordula. 2007. « Mehrsprachigkeit. Eine neurowissenschaftliche Perspektive. » In *Anstatt, Tanja (Hrsg.) Mehrsprachigkeit bei Kindern und Erwachsenen. Erwerb, Formen, Förderung.*, Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG. Tübingen : 47-68.
- Noe, Alva. 2006. *Action in Perception*. Cambridge et al.: MIT Press.
- Petit, Philippe. 2014. *Créativité : Le crime parfait*. Arles : Actes Sud Éditions.
- Rizzolatti, Giacomo, et Corrado Sinigaglia. 2008. *Les Neurones miroirs*. Paris : Odile Jacob.
- Robinson, Ken. 2011. *Out of our Minds. Learning to be creative*. 2^e édition. West Sussex: Capstone.
- Rosch, Eleanor, Evan Thompson, et Francisco J. Varela. 1993. *L'Inscription corporelle de l'esprit. Sciences cognitives et expérience humaine*. Paris : Seuil.
- Tardif, J. & Dubois, B. (2013). « De la nature des compétences transversales jusqu'à leur évaluation : une course à obstacles, souvent infranchissables ». *Revue française de linguistique appliquée*, vol. xviii,(1) : 29-45.
- Sambanis, Michaela. 2013. *Fremdsprachenunterricht und Neurowissenschaften*. 1^{re} éd. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Schewe, Manfred. 2011. « Die Welt auch im fremdsprachlichen Unterricht immer wieder neu verzaubern ». In *Küppers, Almut; Schmidt, Torben & Walter, Maik (Hrsg.), Inszenierungen im Fremdsprachenunterricht*. Kempten: Diesterweg: 20-31.
- Sofia, Gabriele. 2016. « Embodied Creativity. Formation de l'acteur et neurosciences de la créativité ». In *Capron Puozzo, Isabelle (ed.): La créativité en éducation et en formation. Perspectives théoriques et pratiques*. Louvain La Neuve: De Boeck supérieur : 93-106.
- Spitzer, Manfred. 2012. « Ist Kreativität lernbar? Erkenntnisse aus der Hirnforschung ». Keynote. Kommunikationskongress 15/10/2012. <https://www.youtube.com/watch?v=bv16azw2MVo>.
- Spitzer, Manfred. 2009. « Kindertheater : Kreativität, Vorstellungen und Gehirnforschung » ». *Zeitschrift Nervenheilkunde* 3/2009.

- Sting, Wolfgang. 2008. « Anderes Sehen. Interkulturelles Theater und Theaterpädagogik. » In *Theater interkulturell. Theaterarbeit mit Kindern und Jugendlichen*, Berlin: Schibri: 101-26
- Tardif, Jacques, et Dubois, Bruno. 2013. « De la nature des compétences transversales jusqu'à leur évaluation : une course à obstacles, souvent infranchissables ». *Revue française de linguistique appliquée* XVIII (1): 29-45.
- Théberge, Mariette. 2006. « Construction identitaire et éducation théâtrale dans un contexte rural franco-ontarien, La contribution de l'école au processus de construction identitaire des élèves dans une société pluraliste, ». *Education et francophonie* XXXIV: 133-47.
- Thirioux, Bérangère, et Berthoz, Alain. 2010. « Phenomenology and physiology of empathy and sympathy: how intersubjectivity is the correlate of objectivity ». In *J. Aden, T. Grimshaw, H. Penz, (dir.) Enseigner les langues-cultures à l'ère de la complexité : Approches interdisciplinaires pour un monde en reliance.*, 45-60. Coll.GramR. Bruxelles: Peter Lang.
- Thompson, Evan. 2010. *Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind* by Evan Thompson. The Belknap Press.
- Trachtenberg, Joshua T., Brian E. Chen, Graham W. Knott, Guoping Feng, Joshua R. Sanes, Egbert Welker, et Karel Svoboda. 2002. « Long-term in vivo imaging of experience-dependent synaptic plasticity in adult cortex ». *Nature* 420 (décembre): 788-794.
- Trocmé-Fabre, Hélène. 1999. *Réinventer le métier d'apprendre*. 1^{re} éd. Paris: Editions d'Organisation.
- Varela, Francisco J. 1996. « Neurophenomenology. A Methodological Remedy for the Hard Problem ». *Journal of Consciousness Studies*, 3, No. 4, 1996 : 330-349.
- Varela, Francisco. 1988. *Invitation aux sciences cognitives*. Nouv. éd. Paris : Seuil.
- Vartanian, Oshin, Adam S Bristol, et James C. Kaufman. 2016. *Neuroscience of Creativity*. The Mit Press. Cambridge, London. <https://mitpress.mit.edu/books/neuroscience-creativity>.
- Voise, Anne-Marie. 2017. *Les voyages de Jazz*. Paris : Editions SED
- Vygotski, Lev. 1934. *Pensée et langage*. 4^e édition. Paris : La Dispute.
- Waldenfels, Bernhard. 2006. *Grundmotive einer Phänomenologie des Fremden*. 5^e éd. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.