



**HAL**  
open science

## Enseigner le design : enjeux d'altérité et d'interculturalité

Eric Tortochot

► **To cite this version:**

Eric Tortochot. Enseigner le design : enjeux d'altérité et d'interculturalité. Séminaire GCAF – Altérité et interculturalité, Jun 2022, Aix-en-Provence, France. hal-03709635

**HAL Id: hal-03709635**

**<https://amu.hal.science/hal-03709635>**

Submitted on 30 Jun 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**« Altérité et interculturalité », Aix, 15-16 juin 2022**

**Enseigner / apprendre le design :  
enjeux d'altérité et d'interculturalité**

Éric Tortochot – GCAF-ADEF (UR 4671)

Avec la complicité de Christophe Moineau, Emeline Roy, John Didier et Sophie Farsy



# Enseigner / apprendre le design

## Plan

---

# Plan

## Enseigner / apprendre le design. **Altérité**

- Une discipline d'enseignement, nécessaire, mais pour qui ?

## Enseigner / apprendre le design. **Interculturalité**

- Une discipline d'enseignement qui puise dans l'interculturalité: pourquoi et comment ?

## Enseigner / apprendre le design. **Geste créatif avec les autres**

- L'altérité dans les gestes d'enseignement-apprentissage de la conception

## Enseigner / apprendre le design. **Activité formative avec et pour les autres**

- L'interculturalité dans les enseignements-apprentissages de design: de l'esprit critique à l'autonomie

## Enseigner / apprendre le design. **Épistémologie disciplinaire**



# Enseigner / apprendre le design

---

# Altérité

# Une discipline d'enseignement, nécessaire, mais pour qui ?

## Enseigner le design à tou·te·s

- Réserver le design à quelques-uns n'a pas de sens: penser le design à apprendre qui parle des élèves et parle aux élèves (Aden, 2009)

# Une discipline d'enseignement, nécessaire, mais pour qui ?

## Enseigner le design à tou·te·s

- Réserver le design à quelques-uns n'a pas de sens: penser le design à apprendre qui parle des élèves et parle aux élèves (Aden, 2009)

## Penser la conception créative pour tou·te·s

- L'activité de conception permet de développer plusieurs compétences nécessaires à l'accès aux enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle
- Cette activité permet de réorganiser ce que les élèves savent en y intégrant des éléments nouveaux (Aden, 2009), notamment une altérité situationnelle et langagière (Eschenauer, 2018)

# Une discipline d'enseignement, nécessaire, mais pour qui ?

## Enseigner le design à tou·te·s

- Réserver le design à quelques-uns n'a pas de sens

## Penser la conception créative pour tou·te·s

- L'activité de conception permet de développer plusieurs compétences nécessaires à l'accès aux enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle: vers une altérité situationnelle et langagière (Eschenauer, 2018)

## Identifier les compétences en lien avec les objectifs de la formation de tou·te·s les élèves au XXI<sup>e</sup> siècle

- Parce qu'il faut savoir de quoi on parle (épistémologie) et ce qu'on veut en faire (renouveler les réalités du monde)



# Enseigner / apprendre le design

# **Interculturalité**

# Une discipline d'enseignement, le design, qui puise dans l'interculturalité : pourquoi et comment ?

Les items de l'interculturalité (Akkari & Radhouane, 2022, p. 10)

- promouvoir la connaissance et la compréhension des relations inter-ethniques
- s'opposer aux discriminations raciales
- dénoncer le racisme
- documenter et décrire l'histoire des migrations et des relations de pouvoir entre états
- encourager l'égalité des chances dans l'éducation
- renforcer la confiance en soi et le statut des minorités
- harmoniser les contacts entre les migrants et les groupes dominants
- œuvrer à la création d'une société multiraciale
- promouvoir les études sur la culture

# **Une discipline d'enseignement, le design, qui puise dans l'interculturalité : pourquoi et comment ?**

- L'enseignant (de design), un passeur culturel, nécessairement (Zakhartchouk, 1999)
- Concevoir avec les autres dans un environnement interculturel, ou promouvoir cet environnement, lui donner sens et corps, y contribuer
- De quelles connaissances, compétences, attitudes et valeurs les élèves d'aujourd'hui auront-ils besoin pour réussir leur vie, ensemble, et bâtir le monde de demain dans l'interculturalité ?



# Une discipline d'enseignement, le design, qui puise dans l'interculturalité : pourquoi et comment ?

- Penser ce qui s'enseigne / s'apprend, les outils pour enseigner / apprendre
- Revendiquer que le design à enseigner, s'appuie sur :
  - des savoirs et savoir-faire techniques (vs des savoirs axiomatiques)
  - des modes de pensée complexes
    - la pensée prospective (comment et quoi projeter)
    - la pensée créatrice (comment et quoi imaginer)
    - la gestion de problèmes ouverts, i.e. sans procédures préétablies (comment et quoi résoudre)
    - l'anticipation (comment et quoi planifier)





# Enseigner / apprendre le design

## **Geste créatif, avec les autres**

# **Enseigner / apprendre le design**

## **Geste créatif, avec les autres**

### La créativité

- Capacité à générer des solutions nouvelles et adaptées au contexte (Bonnardel, 2002 ; Lubart et al., 2015)
- Capacité qui nécessite adaptabilité, flexibilité (changement de point de vue), mais également mobilisation d'une pensée divergente et convergente (Lubart et al., 2015) afin de trouver des solutions face à des situations non connues

# **Enseigner / apprendre le design**

## **Geste créatif, avec les autres**

### La créativité dans les situations d'apprentissage

- La créativité se nourrit de la proximité avec les autres, de la confrontation, de l'empathie, de la rencontre avec autrui (Borgé, 2017)
- La créativité s'appuie sur la découverte de ce qui n'est pas routinier
- La créativité peut être valorisée, favorisée par les interactions sociales, en classe

# **Enseigner / apprendre le design**

## **Geste créatif avec et pour les autres**

### La créativité dans les gestes des enseignants

- La créativité peut être fertile de la découverte de la culture des autres grâce aux médiations de l'enseignant (Fabre, 2015)
- Les gestes confrontés routines, aux croyances, aux obstacles épistémologiques
- Des gestes plus souvent déictiques que kinétographiques
- Le geste créatif en pédagogie souvent issu d'un impensé didactique

# Verbatim

# Images

# Typologie formelle

Déictique

Kinétographique

É. Tu imagines un photographe ...



Les mains encadrent le visage

É. ... comme ça ...



Les mains se ferment devant le visage

É. ... avec un champ de vision, comme ça, qui est ouvert.



Les mains s'ouvrent ainsi que les bras

É. Ouououwou ...

(Le prof ouvre les bras et produit une onomatopée pour simuler le bruit d'un objet qui s'ouvre.)



Répétition du geste avec onomatopée

É. Et tu te demandes où est-ce qu'il est placé pour pouvoir faire cette photo-là ...

(Le prof a gardé les bras ouverts et tourne, pivote sur lui-même.)



Il montre rapidement la photo sur la table de l'élève avec la main gauche (stylo pointé)



Enseigner / apprendre le design

---

**Activité formative avec et  
pour les autres**

## **Enseigner / apprendre le design. Activité formative avec et pour les autres**

Concevoir (l'enseignant concepteur) une activité de design, des tâches de design comme médiation (Fabre, 2015) pour :

- Apprendre à représenter pour les autres, à modéliser et à planifier la conception des artefacts ou des systèmes simples ou complexes, ou simplement à étudier, analyser les artefacts conçus par les autres
- Apprendre à communiquer vers les autres par des représentations (images opératives, par exemple) et des formes énonciatives verbales (textes opératifs) adressées



## **Enseigner / apprendre le design. Activité formative avec et pour les autres**

Concevoir (l'enseignant concepteur) une activité de design, des tâches de design comme médiation (Fabre, 2015) pour :

- Se maintenir dans les apprentissages en réalisant des tâches de dessin qui conduisent à penser le monde et les autres, et expérimenter le monde avec distance, tout en dialoguant avec celles•ceux qui l'habitent
- Développer l'esprit critique pour soi et avec les autres par la compréhension des artefacts symboliques et des marchandises qui foisonnent et qui conditionnent l'environnement partagé

## **Enseigner / apprendre le design. Activité formative avec et pour les autres**

Questionner le « corps apprenant » ... dans des coopérations et des collaborations

- Écrire, c'est faire
- Dessiner, c'est grandir, se développer
- Concevoir, c'est se confronter à la matière, à la réalité
- Le corps instrumenté se confronte au matériau pour mieux le maîtriser sur le plan cognitif et pour structurer la pensée, le langage

## **Enseigner / apprendre le design. Activité formative avec et pour les autres**

Questionner le « corps apprenant » de l'enseignant et de l'élève quand on enseigne le design à tou·te·s ...

- Les espaces de cours et de travail sont souvent des « impensés »
- Les élèves dialoguent avec le matériau par des gestes qu'ils provoquent eux-mêmes dans les interactions et les reformulations ; ils le font en dehors de la prescription
- Les élèves interagissent pour s'entraider et réaliser la tâche prescrite et les gestes instrumentaux et instrumentés, nécessaires à la production graphique

# **Enseigner / apprendre le design. Activité formative avec et pour les autres**

Questionner le « corps apprenant » ... dans des coopérations et des collaborations

- Prendre corps dans l'environnement d'une classe, c'est avoir une posture, se mettre en mouvement, effectuer des gestes adressés, avec un but : apprendre
- Concevoir, dessiner, écrire, c'est développer son esprit critique, son estime de soi, ses habiletés métacognitives



## **Enseigner / apprendre le design. Activité formative avec et pour les autres**

L'interculturalité dans les enseignements-apprentissages de design: de l'esprit critique à l'autonomie

- Penser l'ampleur de la pensée critique quand elle est invoquée dans les démarches et dans les postures intégrées dans les dispositifs pédagogiques
- Favoriser le développement une forme d'autonomie qui requiert des compétences multiples : *interprétation, explication, raisonnement, analyse, évaluation (autorégulation, planification), synthèse, réflexion et jugement*



Enseigner le design

**Épistémologie disciplinaire**

# Enseigner le design. Épistémologie disciplinaire

## Une pensée critique par la conception / le design

- Mobiliser l'esprit critique des élèves dans le cadre de situations-problèmes concrètes et complexes
- Placer les élèves en capacité de proposer des solutions aux problèmes actuels tels que la durabilité ou les enjeux éthiques (OCDE, 2018)

# Enseigner le design. Épistémologie disciplinaire

## Communiquer / énoncer par le design

- Représenter ce qui se conçoit, tout en dialoguant sur ce que est en train d'être fait
- Impliquer d'autres parties prenantes dans une activité de co-conception
- Superviser la conception avec d'autres concepteurs, les co-concepteurs et en impliquant les usagers considérés comme des parties prenantes de la conception : métaconception

## Enseigner le design. Épistémologie disciplinaire

Former à la citoyenneté par l'expérience du design

- Réfléchir et décider pour résoudre des situations complexes et non connues
- Mettre en œuvre l'esprit critique dans le cadre de la conception et de la réalisation d'artefacts ou de systèmes
- Donner aux élèves / citoyens la possibilité de penser/repenser les artefacts et systèmes de manière à intégrer les besoins des usagers, et non l'inverse



# Bibliographie sélective

- Akkari, A., & Radhouane, M. (2022). *Intercultural Approaches to Education*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-70825-2>
- Allard, É., & Samson, G. (2019). Exploration de la résolution de problèmes à la maternelle à l'aide d'une approche interdisciplinaire en sciences et en arts. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, 42(2), 492-516. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/3569>
- Borgé, N. (2017). Perspective énaïtive, expérience esthétique et développement langagier. *Signifiances (Signifying)*, 1(2), 73-84. <https://doi.org/10.18145/signifiances.v1i2.111>
- Didier, J. (2017). Culture technique et culture de l'innovation: réconcilier ce tandem par le biais de la conception [Article]. *ISTE OpenScience*, 17(2), 1-11. <https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2017.0161>
- Didier, J., Giacco, G., & Chatelain, S. (2018). *Culture et création, approches didactiques*. Université de Technologie Belfort-Montbéliard.
- Didier, J., & Tortochot, É. (2021). Former aux compétences du XXI<sup>e</sup> siècle à l'aide du design. *Questions Vives*(35), 1-18. <https://doi.org/10.4000/questionsvives.5734>
- Fabre, S. (2015). Dispositifs d'enseignements en arts plastiques et pluralité subjective : l'exemple du dessin. *Spirale - Revue de recherches en éducation*, 56, 9-18. [http://www.persee.fr/doc/spira\\_0994-3722\\_2015\\_num\\_56\\_1\\_1002](http://www.persee.fr/doc/spira_0994-3722_2015_num_56_1_1002)
- Lahti, H., & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2005). Towards participatory design in craft and design education. *CoDesign*, 1(2), 103-117. <https://doi.org/10.1080/15710880500137496>
- Lebahar, J.-C. (2007). *La conception en design industriel et en architecture. Désir, pertinence, coopération et cognition*. Lavoisier.
- Lebahar, J.-C. (Dir.). (2008). *L'enseignement du design industriel*. Lavoisier.
- Leuba, D., Didier, J., Perrin, N., Puozzo, I., & Vanini de Carlo, K. (2012). Développer la créativité par la conception d'un objet à réaliser. Mise en place d'un dispositif de Learning Study dans la formation des enseignants. *Éducation et francophonie*, 40(2), 177-193. <https://doi.org/10.7202/1013821ar>
- Moineau, C., & Tortochot, É. (2019). Agir en couteau suisse : compétence transversale du designer ? *Éducation permanente*, 1(218), 119-131. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02085131/>
- Ostergaard, K., & Summers, J. (2009). Development of a systematic classification and taxonomy of collaborative design activities. *Journal of Engineering Design*, 20(1), 57-81. <https://doi.org/10.1080/09544820701499654>
- Roy, É., Tortochot, É., & Moineau, C. (2021). L'expérience de design : une activité transdisciplinaire de création-conception qui s'apprend pour (ré)engager l'élève dans l'activité d'apprentissage. Dans A. Arnaud-Bestieu & É. Tortochot (Dir.), *Geste créatif, activité formative. Les enseignements artistiques pour réengager les élèves dans les apprentissages* (pp. 101-125). L'Harmattan.
- Schön, D. A. (1992). Designing as reflective conversation with the materials of a design situation. *Knowledge-Based Systems*, 5(1), 3-14. [https://doi.org/10.1016/0950-7051\(92\)90020-G](https://doi.org/10.1016/0950-7051(92)90020-G)
- Spector, J. M., & Ma, S. (2019). Inquiry and critical thinking skills for the next generation: from artificial intelligence back to human intelligence. *Smart Learning Environments*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0088-z>
- Tortochot, É. (2022). L'élève, la table et le dessin : postures, gestes, instruments. Dans H. Duval & C. Charbonneau (Dir.), *Le corps apprenant*. UQAM.
- Tortochot, É., & Didier, J. (2022). Enjeux d'une approche didactique de l'enseignement du design. Les exemples suisses et français. *Journal de recherche en éducation artistiques- Journal of Research in Arts Education*, 1(1), ...-...
- Tortochot, É., Moineau, C., & Farsy, S. (2020). L'énonciation et le dialogue : processus d'apprentissage et compétence professionnelle de conception. Dans J. Didier & N. Bonnardel (Dir.), *Didactique de la conception* (pp. 89-113). Université de technologie de Belfort-Montbéliard.
- Tortochot, É., & Terrien, P. (2022). L'impact d'un geste créatif en pédagogie. Dans N. Bonnardel, F. Girandola, & É. Bonetto (Dir.), *La créativité en situations*. Dunod.



# Merci de votre attention

---