


# demeurer créative et créatif grâce au numérique

Nadia Seraiocco <sup>+</sup>

# Mon profil

- + Chargée de cours à l'École des médias depuis 2013, doctorante depuis 2015.
- + Ma thèse est en recherche-crédation (la première version a été livrée le 7 juin) 
- + Expérience de quelque 15 années en communication, comme chargée de communication et chroniqueuse dans le secteur de la culture et des communications.
- + Chroniqueuse et intervenante experte à la radio et la télé sur des questions liées à la communication numérique, aux algorithmes + réseaux sociaux et à l'IA.



# Dans cette présentation

1. Mettre la table : principes pour réussir une expérience en ligne
  1. Le défi du mode pandémique (et les plaisirs d'apprendre de nouvelles façons de travailler)
2. La créativité
3. Exemple de séances sur les algorithmes
4. Le blogue comme outil d'apprentissage et de création
5. L'autoethnographie des médias pour mieux « se comprendre »
6. Petite incursion en recherche-crédation

# 1. Sept principes pour réussir son expérience d'enseignement en ligne

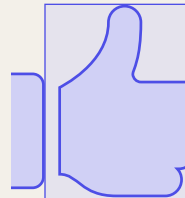
Le texte original de Chickering et Gamson a été écrit en 1987, depuis les principes sont repris et réinterpréter :

- 1) encourager les échanges entre étudiants et formateurs;
- 2) encourager la communication et la coopération entre étudiants;
- 3) mettre en œuvre des méthodes pédagogiques actives;
- 4) fournir une rétroaction rapide aux étudiants;
- 5) aider professeurs et étudiants à mieux gérer le temps disponible pour optimiser les apprentissages;
- 6) fixer des objectifs et maintenir les attentes élevées ;
- 7) respecter la diversité des aptitudes et des modes d'apprentissage.

Principes de Chickering et Gamson, repris dans Arbaugh (2016).

# 1.1 Mon « expérience pandémique »

Principes de Chickering et Gamson, repris dans Arbaugh (2016).



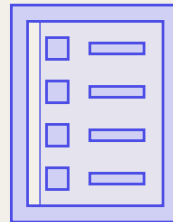
encourager les échanges entre étudiants et formateurs;

- L'utilisation du clavardage (en mettant des règles)
- Les fonctions « main levée » ou « Like » pour avoir une rétroaction.



encourager la communication et la coopération entre étudiants;

- Les ateliers et travaux peuvent être faits en équipe par le média conversationnel choisi par les étudiants.



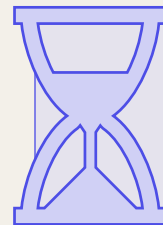
mettre en œuvre des méthodes pédagogiques actives;

- Le retour sur les constats des ateliers, des questions sur les lectures permettent de maintenir le contact pendant la séance en ligne.



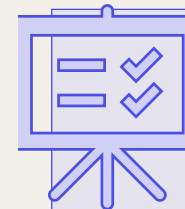
fournir une rétroaction rapide aux étudiants;

- Les tests sur Moodle sont corrigés immédiatement.



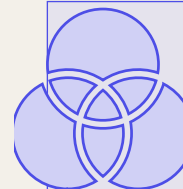
aider professeurs et étudiants à mieux gérer le temps disponible pour optimiser les apprentissages;

- En séparant la matière en deux ou trois segments par séance, on permet de mieux gérer le temps.



fixer des objectifs et maintenir les attentes élevées ;

- Les petits tests servent à préparer les évaluations plus exigeantes (essais, analyses, examens écrits)



respecter la diversité des aptitudes et des modes d'apprentissage.

- Offrir au moins trois types d'évaluation correspondant à différentes compétences.

## 2. Créativité ou créativité...



- + Souvent tant en marketing qu'en éducation, la « créativité » est la réponse nécessaire pour survivre dans un monde où l'innovation, la capacité de développer des ressources personnelles sont les solutions qui émanent de l'individu. Donc c'est l'économie qui demande que nous soyons créatifs... (Craft, 2003)
- + Mais la créativité, celle qui permet de développer le talent de chacun, peut-elle vraiment s'exprimer dans ce contexte?
- + Craft suggère qu'il faut d'abord définir créativité en contexte et selon la culture où l'on agit.

## 2.1 comment stimuler la créativité?

« Pédagogie de la créativité : de l'émotion à l'apprentissage »

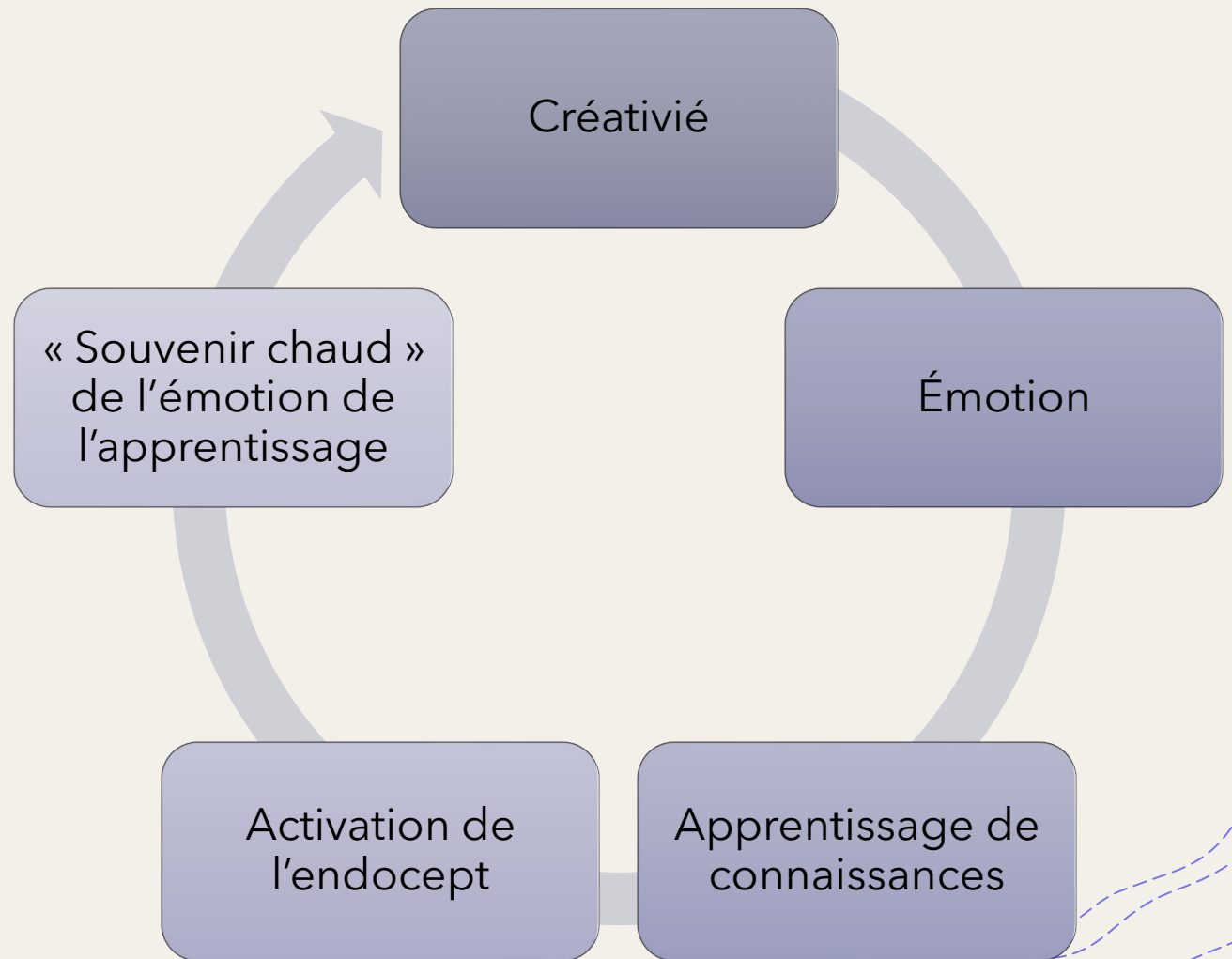
Les outils numériques font partie des générateurs d'idées...

Selon Puozzo (2013), qui reprend Craft, la créativité se construit autour de quatre facteurs :

- **cognitifs** (la capacité à identifier et redéfinir le problème, l'encodage sélectif, la comparaison sélective, la combinaison sélective, la pensée divergente, l'évaluation des idées, la flexibilité cognitive et la maîtrise du champ)
- **conatifs** (les traits de la personnalité, les style cognitifs et la motivation), émotionnels (le modèle de résonance émotionnelle)
- **l'endocept**, l'impact des émotions sur la créativité, etc.)
- **environnementaux** (la famille, le milieu scolaire, professionnel, culturel, social et l'impact des outils technologiques)

## 2.3 Le cycle de la créativité

« Dans une pédagogie de la créativité, la discipline principale qui va s'allier avec une autre discipline est celle des arts, dans une perspective très large. » (Puozzo, 2013)





'De Bono never ceases to amaze'

Sir Richard Branson

Edward de  
**BONO**

**Lateral Thinking**

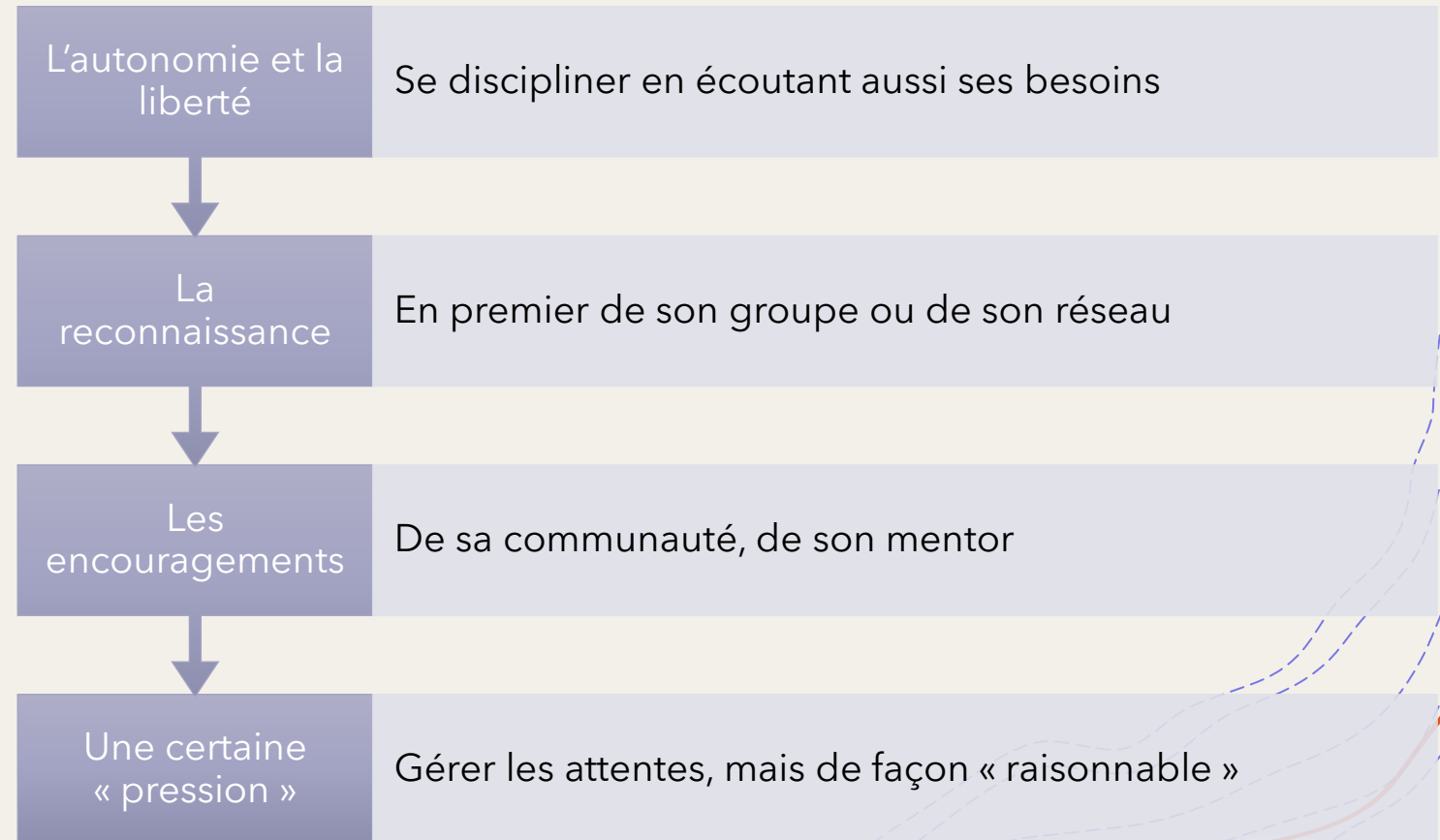
THE MULTIMILLION-COPY BESTSELLER



Be more creative and productive

## 2.4 Facteurs d'influence de la créativité

Source : Edward de Bono, *La pensée latérale*.



## 2.5 Les étapes de la création selon Wallas

### 1) la préparation

- La personne mobilise ses ressources intellectuelles sur un problème à résoudre.

### 2) l'incubation

- Phase dite « mystérieuse » puisque le problème est internalisé dans l'esprit inconscient.

### 3) l'illumination

- Le moment « eureka », quand émerge à la conscience l'idée à l'origine du nouvel agencement qui constitue la réponse créative

### 4) la vérification

- Les réponses à la question posée sont confrontées aux critères de validité énoncés dans la phase « 1 ».

Modèle de la créativité dans The Art of Thought (1926), résumé par Louis-Claude Paquin (2015) et adapté par mes bons services en 2021.



# Quelques exemples d'activités

# 3. Scénario : « Algorithmes et réseaux sociaux »

La semaine précédant le cours les étudiants doivent appliquer le scénario suivant (les consignes sont dans Moodle) :

- Avec un navigateur Edge ou Chrome se connecter à YouTube en utilisant un nouveau compte Gmail.
- Au cours de la semaine : faire des recherches à trois moments différents sur les thématiques suivantes : antimasques, complots COVID, Antivaxx
- Noter les expressions utilisées dans les vidéos - tags, description, etc.
- Noter les vidéos qui vous sont ensuite suggérées (titre, producteur, thématique).

Lecture complémentaire :

- [Comment YouTube sait quelle vidéo nous recommander?](#)

Séance

- Segment 1. Algorithmes et GAFAs - (retour sur leurs constats)
  - Qu'est-ce qu'un algorithme?
  - Histoire des algorithmes chez Facebook et Google (dans le moteur de recherche et sur YouTube)
  - Noble : les enjeux démocratiques liés à la nature secrète des algorithmes, violences, désinformation, etc.
- 2. Rouvroy et Stiegler
- L'impact sur les processus démocratiques, la surveillance et le prédictif.
- Cas : forces policières de Chicago et les algorithmes prédictifs.

Évaluation.s

- Atelier : remise des observations (5 pts)
- Test : texte Rouvroy et Stiegler à faire avant le cours suivant (5 pts)

# 3.1 Ateliers SEO et rédaction de blogue

**Médias socio-numériques**

**TikTok: Le fast-food du contenu numérique**

Par Ad Pélissier, Isabelle Aguer et Thomas Lang-Du-Roncourt

Pour ceux, plus rapides, plus de contenu, TikTok assure la maintenance rapide de l'univers des médias sociaux. Tout aussi rassurant pour sa cible, TikTok a une énorme influence sur ses membres engagés et passionnés à une vitesse fulgurante. Depuis l'arrivée de son site en 2017, cette plateforme de vidéo courte vidéo connaît un développement à la vitesse grandeur de la consommation de médias.

Après avoir, après la fin de la pandémie de COVID-19, les articles adaptés, nous nous intéressons cette fois-ci à TikTok. Nous explorons ce média de contenu vidéo, une plateforme sociale de vidéos de 15 à 60 secondes. Nous explorons une nouvelle façon de regarder du contenu, à savoir, une consommation qui est basée sur la recommandation. Nous explorons la façon dont TikTok a influencé la consommation de médias sociaux.

**L'influence de la COVID-19 sur notre consommation du numérique**

Les médias sociaux ont subi une véritable révolution. Les plateformes sociales ont vu leur utilisation augmenter de manière spectaculaire. En 2020, le consommateur a passé plus de temps sur les médias sociaux qu'il ne l'a fait auparavant. Cette tendance s'est poursuivie au début de l'année 2021, avec une augmentation de 10% de l'utilisation des médias sociaux.

Une autre part de ce contenu est produite par les médias sociaux. Les plateformes sociales ont vu leur utilisation augmenter de manière spectaculaire. En 2020, le consommateur a passé plus de temps sur les médias sociaux qu'il ne l'a fait auparavant. Cette tendance s'est poursuivie au début de l'année 2021, avec une augmentation de 10% de l'utilisation des médias sociaux.

**L'addiction et le contenu de recommandation**

Cette vidéo explore comment les algorithmes de recommandation des médias sociaux ont influencé notre consommation de médias sociaux. Elle explore comment les algorithmes de recommandation des médias sociaux ont influencé notre consommation de médias sociaux.

**L'impact des réseaux sociaux sur le cerveau des jeunes**

Le cerveau des jeunes est en train de changer. Les réseaux sociaux ont un impact significatif sur le développement du cerveau des jeunes. Les réseaux sociaux ont un impact significatif sur le développement du cerveau des jeunes.

**Conclusion**

Le contenu est roi et cela, bien que souvent pour les utilisateurs, peut devenir tout autre chose. Le contenu est roi et cela, bien que souvent pour les utilisateurs, peut devenir tout autre chose.

**Yoast SEO**

SEO, Lisibilité, Schéma, Réseaux sociaux

**Analysis results**

Improvements (2)

- Flesch Reading Ease:** The copy scores 56.2 in the test, which is considered fairly difficult to read. Try to make shorter sentences to improve readability.
- Transition words:** Only 25.5% of the sentences contain transition words, which is not enough. Use more of them.

Good results (5)

- Passive voice:** You're using enough active voice. That's great!
- Consecutive sentences:** There is enough variety in your sentences. That's great!
- Subheading distribution:** Great job!
- Paragraph length:** None of the paragraphs are too long. Great job!
- Sentence length:** Great!

## 3.2 Bloguer et communiquer pour mettre en forme le résultat de ses recherches...



<http://www.cheznadia.com/archives/2011/01/en-2011-mieux-reflechir-pour-demeurer-creatif.html>

Médias socionumériques - EDM1560 - Réflexions sur le numérique, la société et les communications ([mediassocionumeriques.org](http://mediassocionumeriques.org))

Photo : À Frontière IA, Panel art et créativité...

## 3.3 Activité de déconnexion



- + Choisir une date où vous pourrez mettre en pratique le 24 h sans écrans.
- + La déterminer à l'avance pour éviter de se retrouver à une semaine de la remise sans avoir fait son expérience.
- + Prendre des notes, papier, tableau ou autre pour avoir de la matière à réflexion.
- + Produire une autoethnographie de votre déconnexion.
- + Livrables : court texte et présentation orale des constats.



# Ressentir et réfléchir



# 4. Des pistes de réflexion...

La vraie vedette à table

- *Reclaiming Conversation* (2015), Sherry Turkle raconte l'expérience de Cameron, un étudiant universitaire qui dit aimer être avec ses amis, mais qui constate tout à la fois combien il est difficile d'avoir l'attention d'un convive qui mange avec son téléphone à côté de son assiette.

Un mobile tout prêt à intervenir :

- Turkle cite ensuite les chercheurs Andrew Przybyliski et Netta Weinstein (Przybyliski et Weinstein, 2013) qui suggèrent que le fait même de mettre un appareil en présence lors d'une rencontre change le ton de la conversation.

La conversation allégée

- De façon inconsciente, parce qu'on peut être interrompu à tout moment, les interlocuteurs tendent à maintenir une conversation légère.

L'assistant qui intervient à tout moment

- Au quotidien, il n'est pas rare dans une conversation en face-à-face qu'un des participants consulte son téléphone pour trouver la réponse exacte à une question devenue un enjeu de débat.

Anthropomorphisation des Assistants

- Il y a donc une présence intrusive incarnée par l'appareil mobile, l'industrie techno met donc les efforts pour anthropomorphiser la machine, lui donner une personnalité. Ex. : Clippy le « sympathique » trombone à papier dans Microsoft ou Siri l'assistante vocale résolument mobile que Apple a lancé en 2012.

La méfiance envers la technologie

- Si tant d'efforts ont été déployés pour rendre aimables ces assistants, c'est parce que les usagers ont encore une certaine méfiance envers ces technologies censées les aider ou leur servir d'aide-mémoire (Techcrunch, 2012).



## Méthodes de recherche en contexte numérique

*Une orientation qualitative*

Sous la direction de MÉLANIE MILLETTE, FLORENCE MILLERAND,  
DAVID MYLES et GUILLAUME LATZKO-TOTH

Les Presses de l'Université de Montréal

## 4.2 S'appuyer sur la recherche méthodologique actuelle

- + Utiliser l'ethnographie en ligne, voire l'autoethnographie demande une « redistribution » des méthodes dites « traditionnelles » dans un terrain numérique (Millerand, Myles, Proulx, 2020).
- + En utilisant les outils mis à la disposition des usagers du réseaux et ceux offerts aux chercheurs, j'ajoute une dimension (ou modifie la dimension originale) de l'ethnographie en ligne.

## 4.3 La méthode choisie : L'autoethnographie

C'est une méthode qualitative

Autoethnographie analytique :

- lorsqu'un chercheur est dans le groupe étudié;
- il est visible et contribue à la communauté;
- son but est d'analyser ladite communauté et d'en tirer des connaissances. (Anderson, L. 2006)

## 4.4 Comment rédiger une autoethnographie?

### Suivre les étapes...

- Processus autobiographique et ethnographique (ou même artistique de Wallas)

### Noter les expériences et les observations

- Il faut : des témoignages, des photos, des enregistrements pour « stimuler » la mémoire.

### Analyser ses notes

- Pour la recherche, on doit écrire sur les « révélations » dans une expérience, avec un regard analytique.





## L'expérience

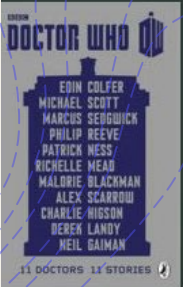
- La déconnexion:
  - **Test** une semaine à l'avance du vendredi 23h55 au samedi le 19 février midi.
  - **Déconnexion** le dimanche le 27 février (du samedi soir 23h30 au lundi matin 8h).
  - J'étais très fatiguée ce jour là
  - Ce que j'ai fait:
    - Joué avec mes chats
    - Pris une marche dans la tempête
    - Lu
    - Écouté des cd
    - Dormi
    - Me raconter des histoires

## Illumination 1 – Je différencie peu les médias sociaux des autres divertissements avec écran

La déconnexion en général ne fut **pas si facile** (mais pas super dur non plus), mais ça a **peu eu à voir avec les réseaux sociaux**. Pour moi, tous les divertissements à l'aide d'écran sont un peu confondus et je passe beaucoup d'un à l'autre. Par expérience, je sais qu'ouvrir le téléphone ou même la télévision risque de me mener à un média social éventuellement.

# 4.5 Exemple, extraits d'un travail...

## Annexe



Les livre que j'ai lu.



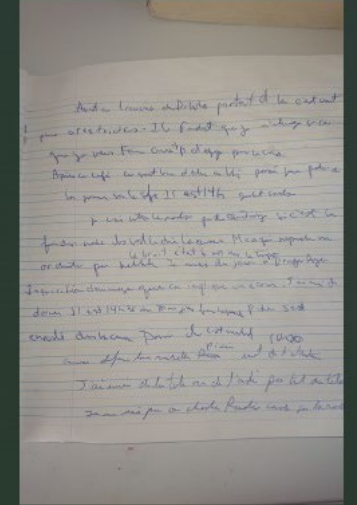
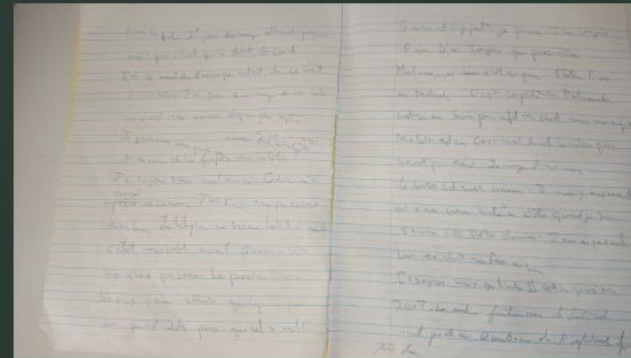
Les CDs écoutés



Mon chat Bart fut un excellent compagnon de déconnexion


## Annexe

Extrait de mes notes, oui j'écris aussi "bien" que ça



## 4.6 Les notes, les « souvenirs visuels »

- + Une prise de note manuelle est recommandée
- + La constitution d'une annexe visuelle pour illustrer le récit aussi...



# Parenthèse recherche- création

# 1. Qu'est-ce donc que la recherche-crédation ?

- + *Une réponse simple qui permettrait d'amorcer la discussion serait qu'il s'agit d'une sorte de croisement entre la recherche universitaire et la création artistique qui vise un double objectif : la production d'une œuvre (matérielle ou immatérielle), artefact ou spectacle original, ainsi que la production de connaissances. (Paquin et Noury, 2020)*
- + C'est aussi une catégorie du FRQSC dans laquelle les projets doivent inclure « des activités artistiques ou créatrices (conception, expérimentation, production, etc.) et la problématisation de ces mêmes activités (saisie critique et théorique du processus, conceptualisation, etc.) » (Paquin, et Noury, 2020).
  - + C'est un domaine qui existe quelque 40 ans.
  - + On considère de plus en plus de projets numériques.



## 2.1. Le type de connaissances produites par la R-C

- + Est de nature expérientielle.
- + Rattachée à la personne qui a mené l'expérience.
- + D'aucun.e.s s'inspirent de la perspective féministe de Haraway, on qualifie alors la connaissance produite de « située ».
- + La perspective phénoménologique : une connaissance incarnée, ancrée d'abord dans le geste.
  - + (Paquin et Noury, 2020)



## 2. Ma posture de recherche-création

- + La posture de la recherche création : agir sur l'objet de recherche en le modifiant, en le recréant, en opposition à une posture de recherche où l'objet est appréhendé d'un point de vue extérieur.
- + Le tout sera donc constituée de mon « coefficient créatif », une expression que l'on doit à Marcel Duchamp, de l'agentivité du dispositif mu par un ou des algorithmes et de l'intrant apporté par l'échange avec des interlocuteurs.



## 2.2. Note sur l'intention et l'intentionnalité en R-C

01

Intention = est étymologiquement associée « la manifestation de la raison d'un sujet cartésien pouvant volontairement, **librement, maîtriser son destin et déterminer son action.** ».

02

Intentionnalité = ce qui est à la base du projet de création et serait plutôt « d'inspiration phénoménologique : **ce vers quoi tend l'action créatrice** » (Paquin, 2015).

# Contexte de ma thèse

Problématique : constituer son identité numérique exige de mettre en ligne de façon délibérée plusieurs données sur son identité actuelle.

Ces données, associées aux données collectées de façon « tacite » par les systèmes de calcul des plateformes numériques, composent ce que l'on nomme un double numérique ou soi numérique.

Ce double en données est censé pouvoir remplacer l'individu qui l'a entretenu, or, si « je est un autre<sup>1</sup> » et si l'on accepte que le soi est un processus (Mead, dans Kaufman, 2013), est-ce que ce double numérique est vraiment le « soi » de l'émetteur des données?

1. « [Rimbaud trace dans une missive de mai 1871, envoyée de Charleville à son professeur Izambard, sa définition du poète. C'est faux, de dire je pense. On devrait dire ON me pense. Pardon du jeu de mot : 'je est un autre'.](#) »

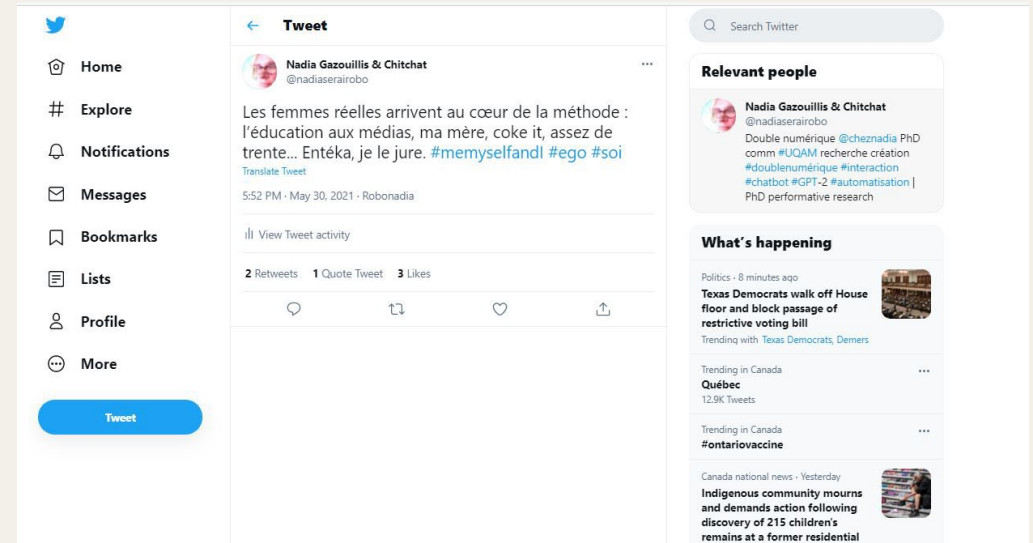
Recherche-crédation  
médiatique



Terrain déployé sur un  
réseau social : Twitter

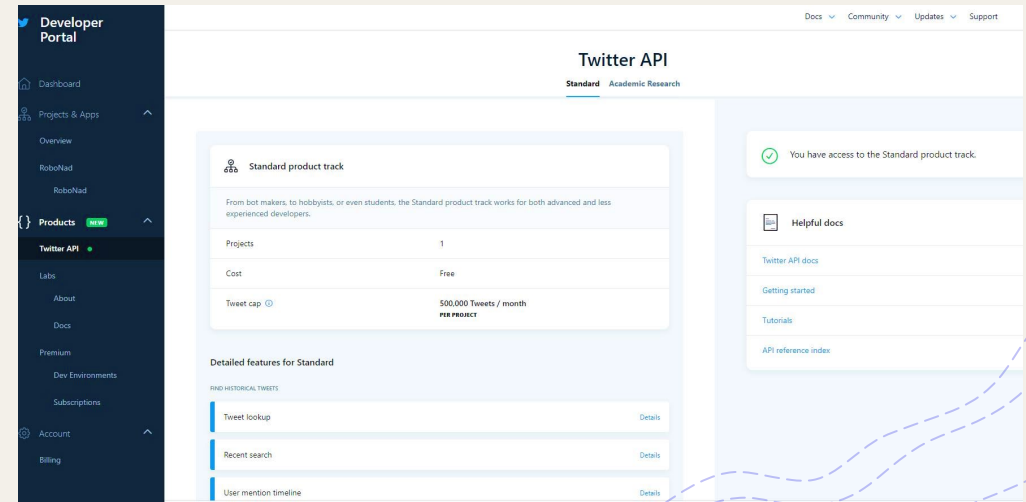
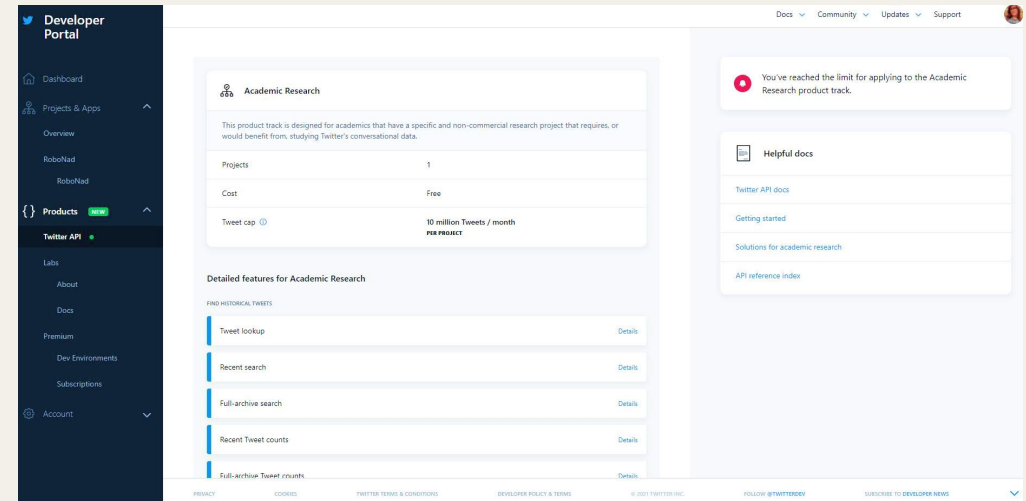
## 2.3. La recherche- création médiatique

- + « En d'autres termes, la création médiatique en communication vise plus spécifiquement à « **retourner le média sur lui-même** » pour en explorer les implications ou en redéfinir les contours (Paquin et Noury, 2020). »
- + « À son tour, la « réception » du contenu créé implique que **la signification est coproduite lors de l'interaction entre la création médiatique et les publics.** »



# 3. Défis techno de ma R-C

- + Été 2020 : j'ai extrait les quelques 1150 billets de blogues de mes deux présences numériques (cheznadia.com créé en 2002 et nadiaseraiocco.com créé en 2015).
- + Twitter - jusqu'à tout récemment, la démarche était très fluide : il suffisait de demander de télécharger ses archives dans le format choisi (Excel, CSV ou html) et dans les 24 à 36 heures un lien de téléchargement est envoyé. C'est ainsi que j'ai acquis les archives de plus de 22 000 microblogues publiés entre mars 2007 et juillet 2020.
- + Facebook - la démarche est un peu plus complexe, mais demeure accessible et permet de télécharger le type de données désirées (messages privés, publications, photos, etc.) et offre deux formats, le html ou le JSON.
- + Pour les billets de blogues, les archives de WordPress utilisent MySQL qui est compatible avec les formats CSV ou XML.
- + Donc, les sources de données ont été nettoyées, uniformisées puis formatées pour le modèle GPT-2 retouché par un programmeur du GitHub. Cette première étape a demandé deux semaines de travail, excluant les délais de communication avec les compagnies dans le cas de Facebook et Twitter.
  - + [Comment télécharger une copie de mes informations sur Facebook ? | Pages d'aide Facebook](#)
  - + [JSON - Wikipedia](#)
  - + [MySQL – Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)



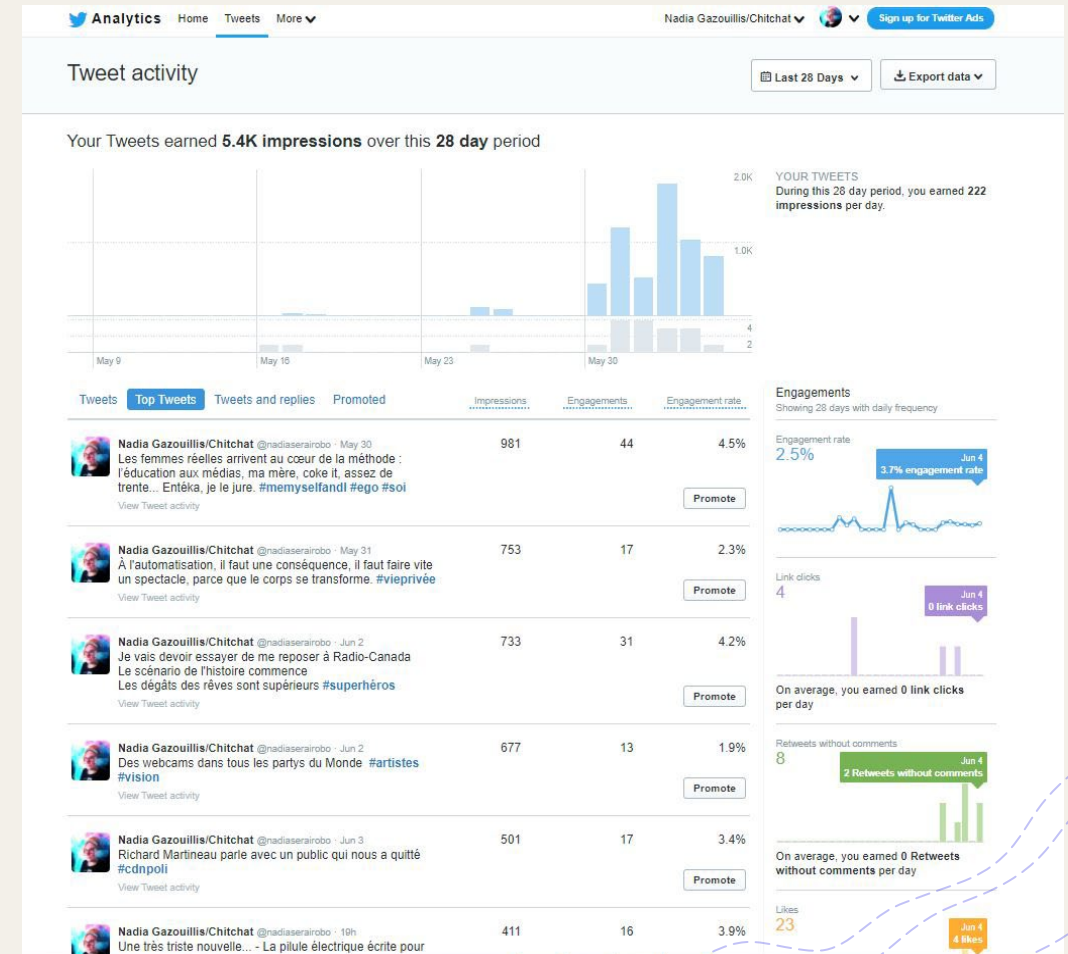
# 4. Le défi méthodologique

- + Étudier un objet médiatique, créer par la chercheuse;
- + Établir des règles à respecter pour que l'expérience soit valable tout en demeurant incarnée ;
- + S'appuyer à la fois sur la recherche numérique issue du marketing, de la recherche en communication sociale et en de la création médiatique.



## 4.2. Les incontournables de la collecte de données en recherche-création

- + Pour capter l'expérientielle : Créer un journal de création dès les premières expériences menant au développement de l'objet médiatique
- + Ensuite, noter les moments importants ou « findings » ou « illuminations » comme diraient les ethnographes de la création numérique.
- + Utiliser, pour alimenter la réflexivité sur les observations, les outils fournis par les plateformes utilisées (ici Twitter Dev et statistiques Twitter)





## 5.3 Une illumination : mobiliser le design spéculatif pour critiquer la trajectoire du double numérique

- + La question de départ de ma recherche a un fondement très spéculatif.
- + Le but du marketing et des entreprises technologiques : trouver des consommateurs et des fonctions marketing pour des produits en développement.
- + L'hypothèse d'un design spéculatif consiste à proposer un concept à partir d'une technologie existante, mais en la configurant différemment et en éludant les intentions premières mises dans le développement de ce produit...
- + Le robot Twitter, comme objet médiatique et culturel, a les qualités que Auger accole au design spéculatif, soit un dessein d'enquête ou « un coup de sonde » qui dans son déploiement même, informe un « spectateur » potentiel que l'objet créé n'est pas réel, mais qu'il fait enquête sur une avenue technologique (traduit librement par l'auteur : Auger, 2013; p. 12).
- + Extrait du texte en développement de ma thèse.

# Bibliographie

- + Auger, J. (2013). Speculative design : Crafting the speculation. *Digital Creativity*, 24(1), 11-35. <https://doi.org/10.1080/14626268.2013.767276>
- + Auger, J. H. (2014). Living With Robots : A Speculative Design Approach. *Journal of Human-Robot Interaction*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.5898/JHRI.3.1.Auger>
- + Boellstorff, T., Nardi, B., Pearce, C., & Taylor, T. L. (2012). *Ethnography and Virtual Worlds : A Handbook of Method*. Princeton University Press.
- + Boyd, D. (2008). *Internet inquiry : Conversations about method*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- + Depraz, N. (2011). L'éloquence « de » la première personne. *Alter*, 19, 57-64. <https://doi.org/10.4000/alter.1365>
- + Ellis, C., & Bochner, A. (2000). Autoethnography, Personal Narrative, Reflexivity : Researcher as Subject. *Handbook of Qualitative Research*, 733-768. [https://scholarcommons.usf.edu/spe\\_facpub/91](https://scholarcommons.usf.edu/spe_facpub/91)
- + Ehret, C., & Čiklovan, L. (2020). How speculative designs produce new potentials for education research in digital culture. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 41(5), 708-722. <https://doi.org/10.1080/01596306.2020.1774713>
- + Kozinets, R. V. (2015). *Netnography : Redefined* (2nd edition). Sage.
- + Manning, E. (2016). 10 Propositions for Research-Creation. *Journal of Electronic Publishing*, 19(2). <https://doi.org/10.3998/3336451.0019.206>
- + Paquin, L.-C. (s. d.). Intentionnalité du projet. 2015.
- + Paquin, L.-C., & Noury, C. (2018). Définir la recherche-création ou cartographier ses pratiques? *Découvrir magazine ACFAS*.
- + Roberts, B. (2008). Performative Social Science : A Consideration of Skills, Purpose and Context. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 9(2). <https://doi.org/10.17169/fqs-9.2.377>
- + Sayarh, N. (2013). La netnographie : Mise en application d'une méthode d'investigation des communautés virtuelles représentant un intérêt pour l'étude des sujets sensibles. *RECHERCHES QUALITATIVES -*, Vol. 32(2), 227-251. <http://www.recherche-qualitative.qc.ca>

# Références et ressources

## Ressources :

- + [Classe inversée Diane Leduc, UQAM \(PDF\) : https://www.crifpe.ca/download/verify/1651](https://www.crifpe.ca/download/verify/1651)
- + [Scénario pour classe inversée http://oas.ccdmd.qc.ca/app/scenario.php?demande=accueil](http://oas.ccdmd.qc.ca/app/scenario.php?demande=accueil)
- + Panopto démo : <https://www.youtube.com/watch?v=2ojV3mhEno0>
- + <https://uqam.ca.panopto.com/>

## Références :

- + Arbaugh, J. B. (ben. (s. d.). 2016. *Do Chickering and Gamson's Seven Principles Also Apply to Online MBAs?*
- + Panopto. (2020). In *Wikipedia*. <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Panopto&oldid=963110811>
- + Zoom Video Communications. (2020). In *Wikipedia*. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Zoom\\_Video\\_Communications&oldid=974016044](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Zoom_Video_Communications&oldid=974016044)