

## École d'été de l'UdeM pour les profs et par les profs

# Ateliers intersectoriels en méthodes de création et/ou de cocréation en recherche pour l'innovation

## Activités à la carte les 17 et 18 juin 2019

## Les inscriptions sont maintenant terminées.

	17 juin 2019	18 juii	n 2019
Matinée	Atelier de co-design en réalité virtuelle sociale	Atelier de scénarisation	Atelier de cocréation en interdisciplinarité
Midi	Écoute profonde : activité participative	· ·	rofonde : articipative
Après-midi	Atelier de co-design en réalité virtuelle sociale (suite)	Atelier de scénarisation (suite)	Atelier de cocréation en interdisciplinarité (suite)
Soirée		Utopies et réalité	ert (fish bowl ouvert) : de la cocréation, n cocktail

## Description des activités

Activité 1	Atelier – Le co-design en réalité virtuelle sociale : écosystème représentationnel et conversations de design
Horaire	17 juin 2019, de 9 h à 16 h
Lieu	Pavillon JArmand Bombardier, local J-5115
Inscription	20 participants maximum

Professeur(es)	Tomás Dorta, professeur titulaire Sana Boudhraâ, candidate au doctorat École de design, Faculté de l'aménagement
Descriptif	L'objectif de cet atelier est d'introduire les participants à l'approche co- design utilisant un système de réalité virtuelle sociale (sans lunettes) : le Hyve-3D™ (Hybrid Virtual Environment 3D) (Dorta, et al. 2016). Le système permet à plusieurs usagers de faire du co-design, et ce localement ou bien à distance, utilisant des esquisses 3D et des géométries texturées et en 3D importées, des photogrammétries et des nuages de points. Les participants seront entrainés pour un usage adéquat de l'écosystème représentationnel, ainsi que les protocoles verbaux spécifiques au co-design, comme étant une façon particulière de faire du design collaboratif. En co-design, chaque participant fera simultanément de l'idéation pour des projets prédéfinis au lieu de faire de la coopération (design individuel qui sera mis en commun avec les autres individus dans un stade ultérieur du projet).
Pour en savoir plus	Voir annexe
Exigences	Aucune! Aucun prérequis, aucune préparation, aucun devoir!

Activité 2	Atelier de scénarisation COMPLET
Horaire	18 juin 2019, de 9 h à 16 h
Lieu	Pavillon JArmand Bombardier, local J-5115
Inscription	10 participants maximum
Professeur(es)	Isabelle Raynauld, professeure titulaire Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques
Descriptif	Cet atelier consiste à plonger au cœur de ce que désigne le mot scénarisation et de ce qu'implique l'écriture scénaristique. Qu'est-ce que la scénarisation? En quoi cette pratique et cette approche des contenus et des expériences à scénariser peut-elle être utile, voire même intéressante pour des professeurs d'autres disciplines?
	Nous verrons comment scénariser des parcours, des trajets, des expériences et bien sûr des histoires. La journée sera ponctuée de descriptions de certaines notions clés en scénarisation cinématographique et audiovisuelle ainsi que d'exercices d'écriture à faire en classe, seul ou en équipe.
Pour en savoir plus	Voir annexe

Exigences	Aucune! Aucun prérequis, aucune préparation, aucun devoir!	

Activité 3	Atelier – Cocréation en interdisciplinarité : oser lâcher le contrôle pour mieux innover
Horaire	18 juin 2019, de 9 h à 16 h
Lieu	Pavillon JArmand Bombardier, local J-2074
Inscription	15 participants maximum
Professeur(es)	Ingrid Verduyckt, Mulier Sapiens et Karim Aktouf, Homine Sapiens
Descriptif	Cet atelier vise à stimuler et à favoriser la créativité des participants en puisant dans différentes méthodes empruntées à des domaines aussi variés que ceux du monde du théâtre, des beaux-arts, du design et de la méditation.
	Au cœur de notre approche se situe la conviction qu'une de nos grandes forces cocréatrices est la vulnérabilité. Nous devons sortir de notre zone de confort pour faire s'épanouir pleinement notre potentiel créatif et avancer ensemble vers des solutions réellement innovantes.
	En combinant des approches autant rationnelles qu'intuitives, autant mentales que physiques, nous proposons aux participants d'explorer les ressorts de leur propre créativité et d'identifier certains biais et comportements individuels et organisationnels qui tendent à l'étouffer.
	Tout au long de la journée, les participants réaliseront différents ateliers ludiques et réflexifs qui viseront à installer un climat de sécurité où les participants oseront progressivement lâcher prise, explorer leur propre vulnérabilité et ensemble œuvrer de manière créative à la recherche de solutions possibles à des problèmes qui leur seront présentés.
Exigences	Aucune! Aucun prérequis nécessaire! Nous allons bouger, pensez à vous vêtir confortablement.  Veuillez apporter un tapis de yoga si possible ou l'équivalent.  Petite préparation et devoir: dûment compléter le mini-questionnaire de Proust avant le 12 juin 2019: <a href="https://forms.gle/J12ov5ZSbVHLertf6">https://forms.gle/J12ov5ZSbVHLertf6</a>

Activité 4	Bocal dialogique ouvert (fish bowl ouvert) : Utopies et réalité de la cocréation
Horaire	18 juin 2019, de 16 h 30 à 18 h 00

Lieu	Pavillon JArmand Bombardier, Atrium (4 <sup>e</sup> étage)
Inscription	30 participants
Participants	Animateurs :  Jean-Simon DesRochers, professeur adjoint, Littératures de langue française, Faculté des arts et des sciences  Michel Duchesneau, professeur titulaire, Faculté de musique
	<ul> <li>Frédéric Bouchard, professeur titulaire, Département de philosophie, Faculté des arts et des sciences</li> <li>Louis De Beaumont, professeur sous octroi adjoint, Département de chirurgie, Faculté de médecine</li> <li>Cyril Duclos, professeur agrégé, École de réadaptation, Faculté de médecine</li> <li>François-Joseph Lapointe, professeur titulaire, Département de sciences biologiques, Faculté des arts et des sciences</li> <li>Marie-Pascale Pomey, professeure titulaire, Département de gestion, d'évaluation et de politique de santé, École de santé publique</li> <li>Caroline Traube, professeure agrégée, Faculté de musique</li> <li>Louis-Éric Trudeau, professeur titulaire, Département de pharmacologie et physiologie, Faculté de médecine</li> </ul>
Descriptif	Chaque participant disposera de 5 minutes de présentation pour partager ses expériences de collaboration interdisciplinaire, voire intersectorielle, les défis rencontrés, les leçons apprises et les conseils à partager dans le but d'outiller d'autres chercheurs.  Les auditeurs seront par la suite invités à prendre part activement à la discussion.

Activité 5	Cocktail
Horaire	18 juin 2019, de 18 h 00 à 19 h 30
Lieu	Pavillon JArmand Bombardier, Atrium (4 <sup>e</sup> étage)
Inscription	Requise

Activité 6	Écoute profonde - activité participative
Horaire	17 et 18 juin 2019, 13 h. Durée de 15 à 20 minutes

Lieu	Pavillon JArmand Bombardier, Hall d'entrée
Inscription	Aucune
Animation	Pierre Michaud, professeur agrégé, Faculté de musique
Descriptif	Plongez dans les « méditations sonores » conçues par la compositrice américaine Pauline Oliveros.
Exigences	Aucune expérience musicale nécessaire.

## **ANNEXES CI-DESSOUS**



# Le Co-Design en Réalité virtuelle sociale :

Écosystème représentationnel et Conversations de Design

L'objectif de ce workshop est d'introduire les participants à l'approche co-design utilisant un système de réalité virtuelle sociale (sans lunettes) : le Hyve-3D™ (Hybrid Virtual Environment 3D) (Dorta, et al. 2016). Le système permet à plusieurs usagers de faire du Co-design, et ce localement ou bien à distance, utilisant des esquisses 3D et des géométries texturées et en 3D importées, des photogrammétries et des nuages de points. Les participants vont être entrainés pour un usage adéquat de l'écosystème représentationnel, ainsi que les protocoles verbaux spécifiques au co-design, comme étant une façon particulière de faire du design collaboratif. En co-design, chaque participant va simultanément faire de l'idéation pour des projets prédéfinis au lieu de faire de la coopération (design individuel qui sera mis en commun avec les autres individus dans un stade ultérieur du projet).

#### Les organisateurs du workshop:

Tomás Dorta Professeur titulaire, Université de Montréal Sana Boudhraâ Candidate au doctorat, Université de Montréal

#### **OBJECTIFS**

L'objectif de ce workshop est double : Initier les participants provenant de différents background (architectes, urbanistes et designers) à l'approche de co-design dans un contexte multidisciplinaire et collaboratif. Mais aussi, leur apprendre à maîtriser des outils comme les Conversations de Design (Dorta et al. 2011) et la Rétrospection immersive (Dorta et al. 2018).

L'idée est de préparer les participants à comprendre et supporter activement les activités de co-design, à travers l'écosystème représentationnel approprié (Dorta et al. 2016; Dorta et al. 2014) incluant des outils traditionnels comme les dessins à main levée et les maquettes physiques combinés aux techniques numériques et hybrides via le Hyve-3D™.

Durant ce workshop tous les participants dans le projet donné annualiseront aussi les Conversations de Design notamment les protocoles verbaux de ce type particulier de design collaboratif. Ceci, va leur permettre d'acquérir une conscience de l'émergence collective des idées, et apprendre les étapes de la co-conception amenant ainsi à une meilleure performance du processus de co-design.

Les participants vont s'engager d'une façon collaborative à proposer des solutions créatives et novatrices. Ces projets prédéfinis vont être réalisés d'une façon immersive, localement et à distance (si le réseau Internet le permette) à travers un Hyve-3D interconnecté à l'international.

Hyve-3D™ est un système de réalité virtuelle sociale multi-usager, permettant la création des esquisses 3D et une interaction naturelle sur des modèles 3D à l'intérieur de cet environnement immersif (Dorta, et al. 2016; 2015; 2014). La technique de visualisation innovante utilise une

image anamorphique, non intrusive projetée sur un écran concave sphérique. Cet écran ouvert permet d'avoir assez d'espace pour inclure plusieurs personnes en même temps tout en assurant la bonne communication nécessaire entre eux.

En plus, la technologie du curseur 3D du Hyve- $3D^{TM}$  facilite la collaboration localisée et à distance. En utilisant une tablette, les utilisateurs peuvent interagir avec et dans l'environnement virtuel en bougeant le dispositif utilisant des gestes connus comme les interactions de type *multi-touch*. Chaque utilisateur peut avoir son propre Curseur  $3D^{TM}$ , permettant une navigation intuitive dans l'environnement virtuel (Fig. 1).



Fig. 1. Hyve-3D et deux usagers avec leurs curseurs 3D.

Les utilisateurs peuvent faire des va et vient du format vectoriel (.dxf) de leurs sketches tridimensionnels vers le logiciel de CAO de leur choix, pour modéliser davantage leurs projets et les importer de retour dans le Hyve-3D™ (en format *Wavefront .obj* avec des textures) pour avancer le travail de Co-design.

## 2- PLANNING DE LA JOURNÉE

## (LOCAL 5119, JA BOMBARDIER)

#### Un jour dans la semaine du 17 juin

9h -10h30:

- 1. Présentation de l'approche co-design : supportée par des exercices (mini-projets) pour mieux comprendre la différence entre co-design et le design collaboratif en coopération.
- 2. Qu'est-ce qu'un Écosystème représentationnel (avec des outils traditionnels et numériques) ? Présentation des méthodes des Conversations de design (CD) et de la Rétrospection immersive ainsi que leurs portées dans la recherche en design.

#### 10h45 - 12h30:

1. Hyve-3D: Introduction et sessions de training, co-design en immersion.

#### 13h30 -16h:

- 1. Avancement des concepts et leur raffinement.
- 2. Présentation de résultats.

### **COMPÉTENCES REQUISES**

Il n'y a pas de compétences ou d'expertises particulières requises en design pour les activités proposées. D'autant plus que ces activités proposées visent à encourager le potentiel pour un processus d'idéation ouvert à tout le monde partagé de façon collaborative par différents acteurs multidisciplinaires engagés dans un réel projet et utilisant l'écosystème représentationnel.

#### **ORGANISATEURS**



**Tomás Dorta** Co-design / Réalité virtuelle

Tomás Dorta a un background d'architecte (1991 Venezuela) et designer praticien. Ses intérêts de recherches incluent le processus de design et le codesign, en utilisant des nouvelles technologies et le développement de nouvelles techniques et dispositifs pour la conception dans le monde virtuel. Il a obtenu son Ph. D (2001 Montréal), étudiant l'impact de la réalité virtuelle comme outil de visualisation dans le processus de design. Ses recherches ont été subventionnées fortement par les organismes de recherche fédéral et provincial du Canada. Comme enseignant, Tomás Dorta a rejoint l'École de Design de l'Université de Montréal en 2003, où il est actuellement professeur titulaire. Tomás Dorta est aussi le fondateur et le directeur du Laboratoire de recherche en design Hybridlab.



**Sana Boudhraâ** Co-design / Design industriel

Sana est actuellement candidate au Doctorat au programme Ph. D en aménagement à l'Université de Montréal. Elle travaille sous la direction de Tomás Dorta au Laboratoire de recherche en design Hybridlab. La recherche de Sana se focalise sur l'apprentissage dans les ateliers de projets à travers l'approche Co-design comme étant une stratégie pédagogique innovante face aux critiques traditionnelles de projets. Elle se focalise aussi sur l'écosystème représentationnel qui supporte le codesign actif entre l'enseignant et les étudiants ainsi que la méthode des Conversations de Design. Sana a un background de Designer industriel (2009), duquel elle a acquis une expérience en pratique. Elle a pratiqué aussi pendant 5 en tant qu'enseignante en design en Tunisie (ESSTED) et à Montréal (l'École de design de l'Université de Montréal), où elle a enseigné le Codesign et elle a participé à l'encadrement des étudiants finissants en design d'interaction.

### TRAVAUX PRÉCEDENTS EN RELATION AVEC CE WORKSHOP













Tomas Dorta a lancé et présenté le system Hyve-3D dans les conférences SIGGRAPH en 2015 à Los Angeles et en 2014 à Vancouver. Il a organisé avec la collaboration des collègues de Victoria University of Wellington (NZ) un workshop sur le patrimoine virtuel utilisant le Hyve-3D dans la conférence CAADRIA 2016 à Melbourne. Il a aussi organisé un workshop sur le co-design aux conférences eCAADe 2017 à Rome et 2018 à Lodz (Pologne). Hyve-3D a été sectionné comme une des meilleures interfaces en 2014 par Fast Co.Design (http://www.fastcodesign.com/3039474/the-14-most-incredible-user-interfaces-of-the-year#9). D'autres articles dans le média incluent Bloomberg, les affaires, et The Telegraph et tant d'autres. Pour la liste complète, consultez : http://www.hyve3d.com/on-the-media/

Publications scientifiques sur le co-design et le Hyve-3D incluent :

Dorta T., Kinayoglu G., and Boudhraâ S. A new Representational Ecosystem for Design teaching in the studio. Design Studies, 2016, 47 (November 2016), pp. 164-186.

Dorta, T., Kinayoglu, G. and Hoffmann, M. (2016) « Hyve-3D and the 3D Cursor: Architectural co-design with freedom in Virtual Reality ». International Journal of Architectural Computing, 14 (2), pp. 87-102.

Dorta T., Kalay Y., Lesage A. and Pérez E. (2011) « Elements of design conversation in the interconnected HIS », in International Journal of Design Sciences and Technology. Volume 18 Number 2, pp. 65-80.

#### **PARTENAIRE**

# hybridlab

Le Laboratoire de recherche en design Hybridlab de l'Université de Montréal est un laboratoire de recherche sous la direction du professeur Tomás Dorta. Il est composé d'une équipe de professeurs / collaborateurs ainsi que des étudiants de cycles supérieurs, des designers et des programmeurs se focalisant sur la recherche fondamentale et le développement de nouvelles solutions numériques supportant le processus d'idéation. (http://hybridlab.umontreal.ca)

# L'ÉCOLE DES PROFESSEURS de l'Université de Montréal

## ATELIER DE SCÉNARISATION

Offert par Isabelle Raynauld



Lire et écrire un scénario

Fiction, documentaire et nouveaux médias

Isabelle Raynauld

Cinéma / Arts Visuels

13/02/2019

Cet atelier d'une journée consiste à plonger au cœur de ce que désigne le mot scénarisation et de ce qu'implique l'écriture scénaristique. Qu'est-ce que la scénarisation? En quoi cette pratique et cette approche des contenus et des expériences à scénariser peut-elle être utile voire même intéressante pour des professeurs d'autres disciplines? Nous verrons comment scénariser des parcours, des trajets, des expériences et bien sûr des histoires. La journée sera ponctuée de descriptions de certaines notions clés en scénarisation cinématographique et audio-visuelle ainsi que d'exercices d'écriture à faire en classe, seul.e ou en équipe.

### Les sujets abordés (avec légèreté et une dose d'humour) seront les suivants :

#### MATINÉE:

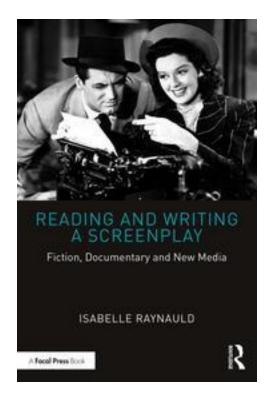
- Qu'est-ce que la scénarisation? À quoi sert un scénario?
- Comment écrit-on un scénario? Du texte à l'écran : exemples
- Approches de scénarisation dite « élargie » : fiction, documentaire et nouveaux médias
- Exercices d'écriture

#### APRÈS-MIDI :

- Comment structurer un point de vue en fiction et en documentaire
- Scénariser l'expérience du spectateur ou de l'usager

• Transfert(s) de connaissances vers vos disciplines respectives : pratiques d'écriture et de scénarisation des expériences qui vous concernent - scénarisation urbaine, muséale, hospitalière, à objectif pédagogique, reconstitution d'expériences ou de récits, création d'univers à explorer (captures numériques, réalité virtuelle, augmentée, applications mobiles, courts métrages ou capsules audio-visuelles).

Isabelle Raynauld
Professeur titulaire en cinéma
Scénariste et réalisatrice
Responsable du volet Recherche-création, programme de cinéma et jeu vidéo
Département d'Histoire de l'art et d'Études cinématographiques
Université de Montréal
isabelle.raynauld@umontreal.ca
Fellow au Massachusetts Institute of Technology
opendoclab.mit.edu/isabelle-raynauld<a href="http://opendoclab.mit.edu/isabelle-raynauld">http://opendoclab.mit.edu/isabelle-raynauld</a>
opendoclab.mit.edu/isabelle-raynauld-brain-music-m<a href="http://opendoclab.mit.edu/isabelle-raynauld-brain-music-m">http://opendoclab.mit.edu/isabelle-raynauld-brain-music-m</a>



## Reading and Writing a Screenplay

Fiction, Documentary and New Media, 1st Edition

By Isabelle Raynauld

Paperback – 2019-05-15 Routledge

EAN: 9782200617707