

Mars 2022

PENSÉE DESIGN DANS VOTRE CLASSE



ÉDUCATION MAKER & PROJETS CRÉATIFS

L'éducation maker est une approche interdisciplinaire de l'apprentissage qui engage les élèves dans la réalisation de projets significatifs. Les projets de ce type aident les élèves à s'engager dans leur travail, en réfléchissant à ce qu'ils vont faire, pourquoi et comment.

Il existe différents types de projets maker, du matériel à l'immatériel, tels qu'une chanson, une animation numérique, une ville en carton ou un bras prothétique imprimé en 3D. Vos élèves et vous trouverez une façon personnalisée de faire avancer l'apprentissage. Grâce à ces types de projets créatifs, nous aidons les élèves à ne pas se contenter de consommer, mais aussi à créer/construire des connaissances de manière plus approfondie et plus large. Nous nous concentrons sur les solutions centrées sur les apprenants et pas seulement sur le problème.

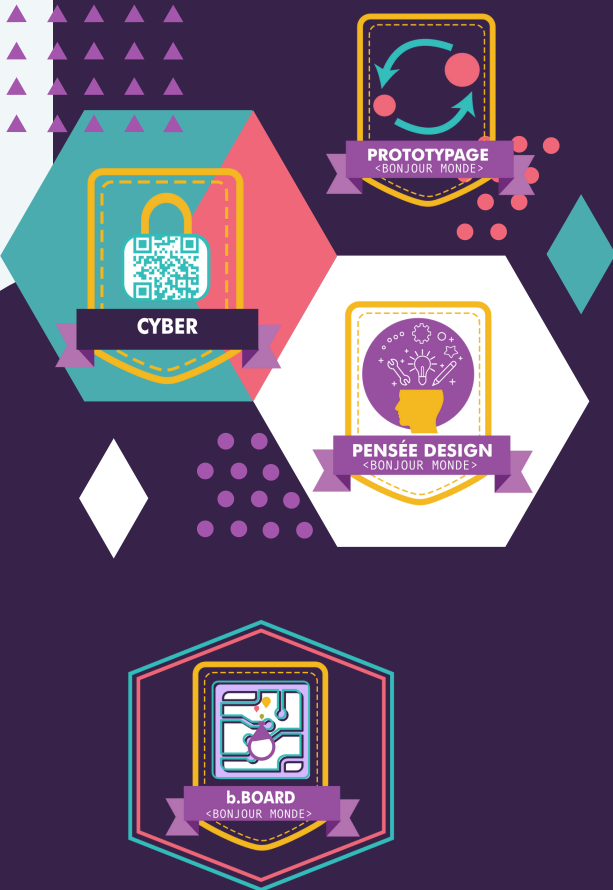
L'apprentissage maker consiste à ce que les enfants apprennent en faisant des choses. Ils trouvent des solutions aux problèmes en créant des projets authentiques. Dans ce type d'apprentissage, les élèves se familiarisent avec de nouveaux matériaux pour développer des compétences générales en plus des résultats du programme. Il élargit le travail scolaire en dehors des quatre murs de l'école.

Grâce à cette méthode, les élèves collaborent avec d'autres élèves ou des adultes afin d'atteindre leur objectif. Cette personnalisation de l'apprentissage favorise la créativité et l'innovation. Grâce à la résolution de problèmes réels, l'apprentissage maker encourage l'innovation technologique. Le rôle de l'éducateur devient un créateur d'expériences menant à des résultats et des opportunités d'apprentissage en classe et au-delà. Tout comme les éducateurs, certains élèves ont besoin d'un cadre guidé tandis que d'autres ont besoin d'une exploration ouverte. L'éducateur est le créateur du cadre dans la classe, l'architecte de l'apprentissage.

FAIRE DES CHOSES CREATIVES

Un processus créatif pour faire des choses créatives

Adapté du cadre de travail de l'école
d.School Processus de Design
[Université Stanford]



LABOSCREATIFS.CA

Introduction

Êtes-vous prêts, vous et vos élèves, à vous plonger dans la création, l'itération et le prototypage ? Réfléchissons au processus de réflexion sur le design et à la manière dont nous pouvons aider les élèves à concrétiser leurs idées.

Pourquoi créer ?

Le passage d'un non fabricant à un fabricant peut se faire en un instant - cette étape est cet instant. C'est le moment où quelqu'un est motivé par l'urgence de rechercher et de combiner les matières premières qui permettront de concrétiser son idée.

Lorsque les réalisateurs sont empathiques, ils réfléchissent aux caractéristiques d'eux-mêmes, de leur public et de la communauté pour laquelle le projet est réalisé. Peuvent-ils envisager leur projet avec une perspective, vicérale ou émotionnelle, et pas seulement intellectuelle. Comment peuvent-ils regarder le projet en utilisant leurs 5 sens pour avoir des idées différentes. Ils doivent aller au-delà des hypothèses et s'identifier à d'autres personnes.

Empathie

Définir

C'est là que le projet commence à prendre forme. Les élèves vont définir et commencer à décomposer le projet. Quelles sont les différentes parties du projet et les solutions possibles? À qui s'adresse ce projet et comment l'utiliseront-ils? Quelles sont les autres solutions disponibles qui pourraient vous aider? Quels sont les concepts dont vous avez besoin pour en savoir plus?

C'est là que les élèves examinent toutes les possibilités, qu'ils cherchent à transformer un problème en une variété de solutions. Ils réfléchissent aux besoins de l'utilisateur final afin de proposer une variété d'idées. Aucun jugement, parfois les meilleures idées sont basées sur les plus farfelues.

Conception

Prototype

C'est là que les étudiants simulent le produit ou le résultat final. Ils sont capables de l'affiner après l'avoir testé. Ils dessinent, affinent, calculent, étudient le matériel... Ils réfléchissent à l'objectif de leur création.

Ils testent les matériaux, la qualité du produit. N'oubliez pas qu'ils peuvent être amenés à revenir à l'idéation ou au prototypage. Il s'agit d'un modèle circulaire.

Tester

Pourquoi la pensée design dans la pédagogie?

"POURQUOI ?" -Simon Sinek

Pensez comme un designer... lorsqu'un enseignant adopte le point de vue du designer dans sa classe, il se concentre sur la solution et non sur le problème. Le processus de pensée design permet aux éducateurs de créer leur PROPRE cadre pour leur pédagogie en classe. Il renforce la créativité dans la résolution des problèmes. Ils peuvent innover dans leurs classes en prenant confiance dans leurs décisions. Centrée sur l'élève, la pensée design contribue à renforcer la confiance, la résilience et la collaboration. Elle offre également un temps de réflexion et une marge d'erreur.

Cette spirale qui perturbe la routine vous guidera dans la réalisation, de l'idéation à l'évaluation. Il améliorera les expériences de vos élèves en créant une multitude d'opportunités.

" Je crois que la meilleure façon d'aider les gens à comprendre le monde est de leur donner l'occasion d'explorer, d'expérimenter et de s'exprimer activement."

Michel Resnick

Notre système éducatif est critiqué à maintes reprises, ce n'est pas nouveau pour vous ou pour nous. L'éducation est au premier plan des questions politiques et économiques. Ces dernières années, le système éducatif a fait l'objet de nombreux remaniements, mais pas nécessairement dans l'intérêt des éducateurs et des apprenants, principalement pour des raisons financières. Nous pouvons citer plus d'une centaine de méthodes ou d'outils d'enseignement et ils peuvent tous être écrasants. Si c'est un outil que mon directeur ou mes collègues adorent, cela signifie-t-il qu'il fera des merveilles pour moi ? La fille de mon ami semble aimer la façon dont les éducateurs enseignent, est-ce que cela fonctionnera pour mes élèves ? Nous nous oublions souvent nous-mêmes dans tous ces outils et méthodes. Oublions-nous ce que nous aimons et ce que nos élèves aiment ? Quels sont nos besoins ? Ce guide a pour but de vous aider à réfléchir à votre pratique et à innover votre classe à votre façon. D'une manière qui aidera les élèves à apprendre et à retenir le programme, à approfondir leur apprentissage, à s'engager et à collaborer sur des projets significatifs, par le jeu, la recherche et la fabrication.



QU'EST-CE QUE LA PÉDAGOGIE CRÉATIVE?

- Et si tous les élèves étaient engagés dans leur travail scolaire ?
- Et si tous les enseignants étaient des éducateurs passionnés ?
- Et si nous étions flexibles avec nos outils d'enseignement ?
- Et si les enseignants se sentaient encouragé à faire quelque chose

POURQUOI ?

Nous croyons vraiment que vous devez créer votre propre cadre. En utilisant vos antécédents, vos passions et vos intérêts, vos compétences... vous créerez votre propre histoire. Comme pour la perte de poids, pour vivre une vie heureuse et épanouie, il n'y a pas de solution miracle. Il faut réfléchir et créer de nouvelles habitudes afin d'avoir un succès durable et soutenable. Nous croyons également à la variété des outils, et non à une approche unique. Les outils que vous utilisez doivent s'adapter à votre réalité, essayer de planter un clou avec une perceuse sans fil à 500\$ ne sera toujours pas aussi efficace qu'un marteau à 2\$. De plus, le guide sur le côté prend un tout autre sens ici, nous préférons l'éducateur sur le côté, la personne qui prendra les projets des apprenants et posera les questions du curriculum pour les aider à réfléchir sur leur projet. La personne qui posera ces questions difficiles, auxquelles il faut répondre pour chaque niveau scolaire.

Connectons nous. Ensemble, nous pouvons créer vos nouveaux objectifs et écrire l'histoire d'une classe durable !



Pourquoi
créer?

COMMENÇONS À CRÉER VOTRE PROJET !

Votre appel à créer vient du moment où vous décidez d'apporter des changements dans votre classe et votre pratique d'enseignement. Réfléchissez à ce moment où vous avez une idée. Vous êtes ici, vous avez eu votre appel à faire.

- Pourquoi voulez-vous faire des changements dans votre classe?
- Quand avez-vous décidé cela?
- Quelle sorte de projet avez-vous en tête?
- Pas sûr, quel projet avez-vous vu et espéré pouvoir réaliser avec vos élèves ?





EMPATHIE

RÉFLEXION SUR LES CARACTÉRISTIQUES DE SOI

1

Lorsque nous sommes empathiques, nous réfléchissons aux caractéristiques qui nous rendent différents, qui sont nos élèves, les membres de notre école et les membres de notre communauté. Avant d'élaborer votre projet, notez qui fait partie de votre communauté d'apprentissage.

2

Qu'est-ce qui vous inspire pour créer un nouveau plan de cours ou innover dans votre classe ?

3

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles nous réalisons un certain projet, ce sentiment d'empathie rendra notre résultat final différent de celui des autres. Prenez le temps d'examiner votre projet sous différents angles, comment vos élèves et leurs familles participeront-ils à ce projet ?

"Une PROFONDE empathie pour les gens fait de nos observations de puissantes sources d'inspiration."

- David Kelley

PLAN
CONCEPTION



IMAGINER LES POSSIBILITÉS

Vous cherchez à transformer un problème en une variété de solutions.

Lorsque vous planifiez votre projet, pensez à explorer ces questions :

Quel format de maker est le plus pertinent pour votre projet ?

RÉFLEXION!

Réfléchissez aux besoins de votre élève et proposez une variété d'idées. Parfois, vous penserez que votre idée est folle, mais ne la rejetez pas pour autant. Parfois, les meilleures idées sont basées sur les idées les plus farfelues !

IDÉATION!

Pendant l'idéation de votre projet, ressortez des problèmes qui pourraient arriver.

DÉFINIR



PAIR

Pour faciliter le changement de mentalité de vos élèves, développer les compétences sociales et la résilience.



PROJETS POUR SERVIR

Une signification plus profonde de l'authenticité du projet, très puissante.



MOTIVÉ INTRINSÈQUEMENT

Les makers identifieront leurs propres problèmes et trouveront leurs propres solutions.



BASÉ SUR UNE ACTIVITÉ

Une activité d'apprentissage qui suscitera l'intérêt des élèves peut être très ludique.



BASÉ SUR UN PROBLÈME

Y a-t-il un problème réel que vous aimeriez résoudre dans votre communauté ou chez vous ?



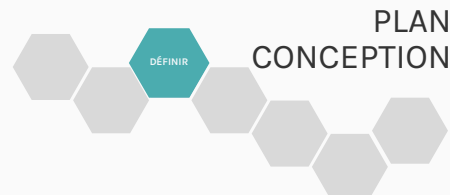
BASÉ SUR UN DÉFI

Quel est le défi que vous souhaitez qu'ils atteignent pour apprendre le programme ?



BASÉ SUR UN ENDROIT

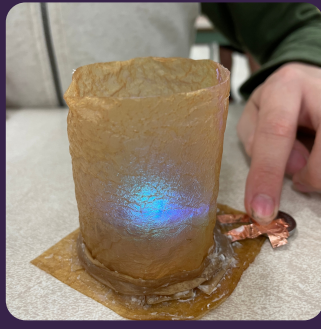
Le rôle important de la culture dans la fabrication, comment peuvent-ils transmettre les connaissances entre les membres de la communauté?



LAISSEZ-VOUS INSPIRER !

Vous cherchez des idées de projets ? Jetez-y un coup d'œil ! Cliquez sur l'image pour obtenir la description du projet, les compétences requises et la liste des matériaux.

IDÉATION



Vous trouverez d'autres idées de projets sur Projects.Brilliantlabs.ca

"Ça semble toujours impossible jusqu'à ce que ce soit fait."

- Nelson Mandela

PRENDRE FORME!

C'est ici que votre projet va commencer à prendre forme. Ici, vous prendrez le temps de réfléchir à la manière dont vous pouvez apporter un changement dans votre classe. Quelles solutions, quels concepts et quelles solutions allez-vous mettre en œuvre pour atteindre la brillance.

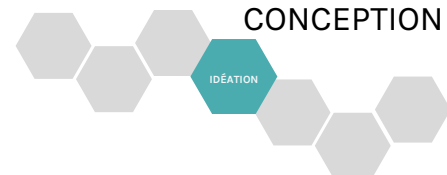
SOYEZ FLEXIBLE!

En tant qu'enseignant, vous êtes le seul membre durable de votre classe ! L'année prochaine, vous aurez de nouveaux élèves, vous enseignerez à un nouveau niveau scolaire, peut-être dans une nouvelle salle ou même dans une autre école. Ce que vous faites cette année doit être transférable l'année suivante.

CONSIDÉREZ:

- Qu'est-ce qui vous attire dans ce projet ?
- Qu'est-ce qui vous met à l'aise pour le réaliser ?
- Qu'est-ce qui vous déplaît ? Comment le ferais-tu différemment ?
- Avez-vous vu quelque chose dans un autre projet que vous pourriez utiliser pour l'ajouter à ce projet ?
- Quels sont vos intérêts personnels et vos compétences que vous pouvez intégrer dans ce projet ?
- Intégrerez-vous la technologie ?
- Quels types de technologies utiliserez-vous ?

PLAN
CONCEPTION





PROTOTYPE

PROCESSUS DE PROTOTYPAGE

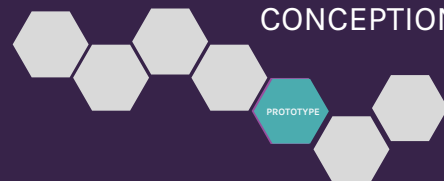
Au cours de cette phase du processus de conception, vous commencerez à créer votre nouveau plan de cours, sur la base de nos actions ou vous pouvez en créer un tout nouveau.

Souvent, les apprenants qui passent par ce processus commencent à simuler le produit final, il en va de même pour votre plan de cours. Vous pouvez commencer avec un plan et finir avec un plan complètement différent. Parce qu'à un moment donné, quelqu'un va vous poser une question, quelque chose va surgir et prendre une toute nouvelle direction.

Ce n'est pas grave, c'est là que vous pouvez être flexible et faire participer davantage vos élèves. Vous pourrez affiner votre plan de cours après l'avoir parcouru une fois, comme vous le feriez pour n'importe quel autre cours. Vous pouvez prendre le temps d'affiner, d'étudier votre matériel et de réfléchir à l'objectif de votre projet.

Ces moments vous aideront à guider votre processus créatif.

PLAN
CONCEPTION



TESTER



À ce stade, vous animez une session dans votre classe pour évaluer l'apprentissage des élèves.

Comment allez-vous évaluer les apprentissages des élèves ? Avez-vous pris suffisamment de temps pour discuter avec eux ?

Avez-vous atteint votre objectif ?

Qu'est-ce qui était créatif dans votre processus et celui de vos élèves ?

Qu'est-ce qui a bien marché ?

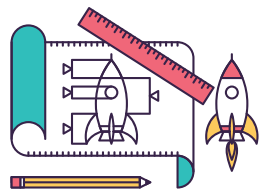
Pourquoi ?

Qu'est-ce qui ne s'est pas passé comme prévu ? Pourquoi ?

Combien vos élèves ont-ils appris ?

Comment le savez-vous ?

Dès que vous avez terminé votre session, prenez le temps de noter quelques observations. Que faisaient vos élèves ? Disaient-ils ?





TESTER

ESSAYEZ-LE !

À ce stade, vous animez une session dans votre classe pour évaluer l'apprentissage des élèves.

- Comment allez-vous évaluer les apprentissages des élèves ? Avez-vous pris suffisamment de temps pour discuter avec eux ?
- Avez-vous atteint votre objectif ?
- Qu'est-ce qui était créatif dans votre processus et celui de vos élèves ?
- Qu'est-ce qui a bien marché ? Pourquoi ?
- Qu'est-ce qui ne s'est pas passé comme prévu ? Pourquoi ?
- Combien vos élèves ont-ils appris ? Comment le savez-vous ?

Dès que vous avez terminé votre session, prenez le temps de noter quelques observations.

Que faisaient vos élèves ? Disaient-ils ?

PLAN
CONCEPTION



QUESTIONS?

Si vous avez des questions sur ce guide Design Thinking In The Classroom, n'hésitez pas à nous contacter ! Nous pouvons également vous aider en classe ou virtuellement. Labos Créatifs est là pour vous aider dans vos projets, votre formation professionnelle ou votre financement. Contactez Natacha Vautour, directrice du programme, par courriel à Natacha@brilliantlabs.ca.



NATACHA VAUTOUR

DIRECTRICE DE PROGRAMME
PROGRAM DIRECTOR



NATACHA@BRILLIANTLABS.CA



[@NatachaVautour](https://twitter.com/NatachaVautour)

LABOSCRÉATIFS.CA | BRILLIANTLABS.CA



LabosCréatifs.ca | Info@brilliantlabs.ca

