

Explorer l'apprentissage permanent



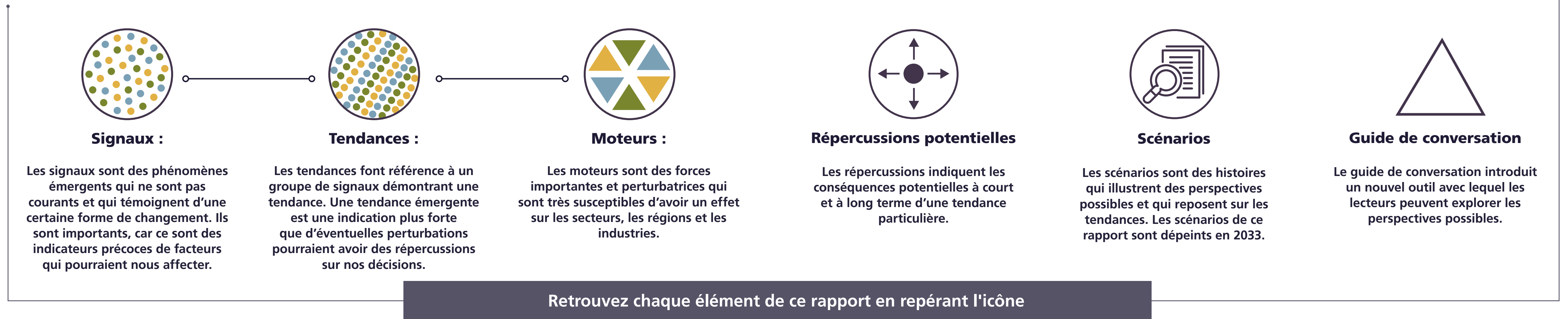
Ce rapport explore

Explorer l'apprentissage permanent

Paysages, cartes, panneaux indicateurs et centres d'exploration

Explorer l'apprentissage permanent

Ce rapport explore l'apprentissage permanent par :



La Stratégie d'apprentissage virtuel (SAV) prépare les établissements postsecondaires de l'Ontario à explorer l'apprentissage permanent.

La SAV répond aux besoins actuels et futurs en matière d'apprentissage virtuel au sein des établissements autochtones, collèges et universités de l'Ontario. La SAV repose sur trois piliers clés:



Être l'avenir



Être un apprenant permanent



Être un chef de file mondial

En appliquant des approches de prospective stratégique, le secteur postsecondaire de l'Ontario peut cocréer des écosystèmes d'apprentissage en surveillant les tendances émergentes et en identifiant les possibilités futures. Ce travail s'inscrit dans le cadre du pilier «Être l'avenir» de la SAV.

Qu'est-ce qu'un rapport prospectif?

Les rapports prospectifs sont des outils d'aide à la navigation face à des futurs incertains et complexes. Grâce à la prospective stratégique (c'est-à-dire une exploration systématique des futurs possibles fondée sur la recherche), les rapports prospectifs contribuent à éclairer la prise de décision actuelle en identifiant les schémas de changement susceptibles d'avoir des répercussions durables importantes sur les futurs du numérique par conception.

Pourquoi la prospective stratégique est-elle importante aux établissements postsecondaires de l'Ontario?

La pandémie de COVID-19 et le passage à l'enseignement d'urgence à distance ont amplifié les défis dans l'ensemble du système postsecondaire de l'Ontario. La prospective stratégique aide les établissements à naviguer au milieu des transformations en les sensibilisant à certaines forces de changement possibles. La prospective stratégique peut aider à relever les défis immédiats et à court terme, tout en articulant des visions à long terme pour l'évolution à l'échelle des systèmes.

Comment puis-je utiliser ce rapport prospectif?

Ce rapport prospectif constitue un aperçu détaillé des tendances qui se dessinent dans le secteur de l'enseignement postsecondaire. Nous recommandons aux lecteurs d'utiliser ce rapport comme une carte permettant une exploration plus approfondie. Les lecteurs peuvent cliquer sur les liens fournis pour en savoir plus sur les sujets qui les intéressent. À la fin de ce rapport, les lecteurs trouveront un guide de conversation pour susciter des discussions tournées vers les futurs et explorer les différentes possibilités. Il comprend également une série de scénarios probables en 2033 destinés à entamer ces conversations sur les perspectives d'avenir.

LES AVENIRS INFORMENT LES STRATÉGIES D'AUJOURD'HUI

Les tendances qui émergent ou qui arrivent à maturité **aujourd'hui** nous permettent d'imaginer des **avenirs** possibles.

Ces futurs sont utiles pour informer nos **stratégies**, alors que nos stratégies aident à informer nos actions du moment présent.

aujourd'hui
action

stratégie
avenir rapproché

avenirs
avenir lointain

plausibilité

Les anneaux représentent le niveau de plausibilité d'un résultat futur précis, allant du plus plausible vers les anneaux intérieurs, au moins plausible vers les anneaux extérieurs.

Adapté de [Joseph Voros, The Futures Cone](#)

Pourquoi utilise-t-on le pluriel **avenirs** plutôt que le singulier **avenir**?

Dans le cadre de la pratique de la prospective, nous faisons référence à l'avenir au pluriel.

Étant donné que nous ne pouvons pas prédire l'avenir, il n'existe pas d'image ou de vision précise de celui-ci. Ainsi, l'avenir sera toujours un éventail infini de résultats possibles plutôt qu'une destination unique.

FURTHER READING

1

[What is Futures Literacy and Why Is It Important?](#)

Medium

2

[What is Strategic Foresight?](#)

Organization for Economic Co-operation & Development

3

[Foresight Reports](#)

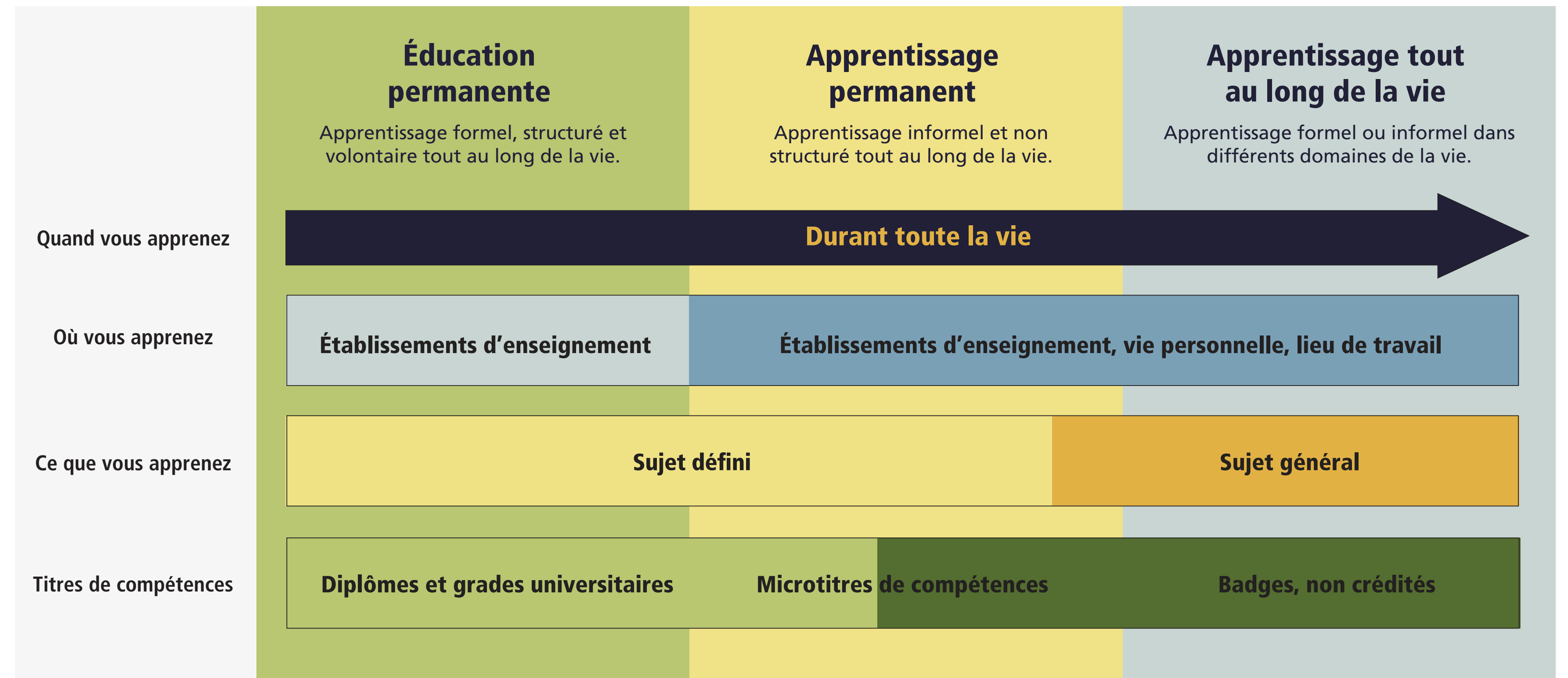
eCampusOntario



Explorer l'apprentissage permanent

Les changements s'accroissent, l'espérance de vie augmente et l'information devient plus facilement accessible. Ces facteurs, et bien d'autres, engendrent un besoin d'apprentissage continu et diversifié qui, à son tour, entraîne à la fois des occasions et des défis pour les établissements postsecondaires de l'Ontario. L'une des principales transformations que vivent les établissements concerne la permanence de l'apprentissage, qui se fait maintenant tout au cours de la vie. À cet effet, la variété d'offres et de titres de compétences pourrait considérablement évoluer à l'avenir.

À mesure que la diversité des apprentissages possibles évolue, il faut distinguer trois concepts clés : l'éducation permanente, l'apprentissage permanent et l'apprentissage tout au long de la vie.



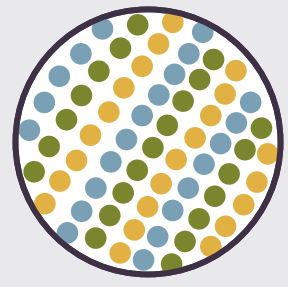
Les forces concurrentes du changement

La **population du Canada** vieillit et, d'ici 2028, 21 % de notre population aura plus de 65 ans, ce qui augmentera probablement la capacité et les coûts de notre système de soins de santé, modifiera notre façon de travailler, aura une incidence sur les politiques d'immigration, les espaces physiques et l'expérience de la prestation de soins.

La **transformation numérique**, l'intersection de la technologie, des affaires et de la société, a fondamentalement changé de nombreux aspects de notre économie, de notre société et de notre monde physique. Cette transformation est en cours, et l'on peut s'attendre à ce qu'elle continue à affecter la plupart des plans.

La **crise climatique** sera probablement à la base de nombreux changements futurs. Les domaines à surveiller et à prendre en compte dans la planification comprennent les changements de température, les conditions météorologiques extrêmes et la pollution atmosphérique ayant une incidence sur les pénuries alimentaires, les maladies, la migration humaine et les perturbations socioéconomiques.

FURTHER READING



Tendances et répercussions

Les changements démographiques et environnementaux contribuent à un monde en mutation rapide et entraînent une demande pour une panoplie d'approches d'apprentissage. Parallèlement, les outils technologiques gagnent en complexité. Ces deux facteurs ont une incidence sur l'enseignement postsecondaire en multipliant les options de contenus d'apprentissage pertinents et en demandant davantage d'intégration et de flexibilité pour tracer les parcours d'apprentissage.

FURTHER READING

1

[Lifelong and lifewide learning](#)

Research Gate

2

[Curriculum GPS: An Adaptive Curriculum Generation and Planning System](#)

Complexity



Paysages :

De l'éducation scolaire et professionnelle à l'apprentissage permanent holistique

Les trajectoires d'apprentissage vont au-delà de l'apprentissage scolaire et professionnel et intègrent les compétences générales et le bien-être personnel et social. Différents outils technologiques permettent de reconnaître l'apprentissage par le biais d'expériences de vie en dehors de l'éducation formelle. Plusieurs établissements étoffent leurs programmes pour y intégrer ces domaines non scolaires.



Que se passe-t-il? Qu'est-ce qui émerge?

- On présente le programme [Pathways to Lifelong](#) à la communauté étudiante de première année de l'Université York. Ce dernier aide les étudiantes et les étudiants à acquérir des compétences générales de base qui soutiennent l'apprentissage tout au long de la vie.
- Des technologies telles que [xAPI](#) permettent de reconnaître l'apprentissage informel dans les parcours d'apprentissage permanent.
- Des établissements tels que [l'Université Aalto](#), en Finlande, aident les apprenantes et les apprenants à tracer des parcours d'apprentissage tout au long de leur vie et à accéder à diverses occasions d'apprentissage.
- L'essor de plateformes telles que [Kidex](#) favorise une nouvelle compréhension de l'élaboration de « compétences fondamentales holistiques » dès le plus jeune âge.



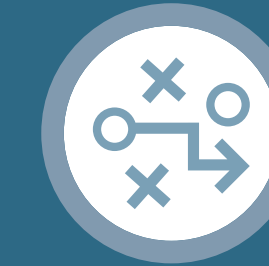
Répercussions possibles

Alors que l'apprentissage dans les établissements éducatifs devient plus holistique et s'étend sur toute la durée de la vie, **comment repenser l'admission dans les établissements postsecondaires?**

Comme l'apprentissage permanent est plus transdisciplinaire et intègre des compétences générales et des expériences de toute une vie, **comment les approches en matière d'évaluation et de titres de compétences pourraient-elles évoluer? Comment la reconnaissance du travail d'aide naturelle, de la santé, des activités migratoires et d'autres événements de la vie peut-elle être prise en compte dans les admissions et le recrutement?**

Alors que l'apprentissage permanent devient plus personnalisé et diversifié, **comment la collaboration entre établissements postsecondaires pourrait-elle évoluer?**

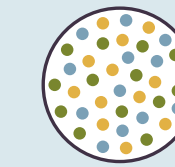
Si l'apprentissage permanent professionnel accompagne les apprenantes et les apprenants dans les différentes phases et étapes de la vie, **quels renseignements pourraient les aider à établir des liens entre leurs cheminements personnels et les occasions et besoins contextuels, et comment peuvent-ils y accéder?**



Cartes :

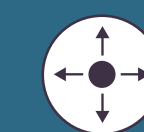
De l'apprentissage adaptatif aux parcours adaptatifs

Alors que l'IA et les outils d'apprentissage automatique servent de plus en plus à comprendre les compétences nécessaires à l'évolution des marchés de l'emploi et que [l'économie de la passion](#) se renforce, les systèmes intelligents peuvent être utilisés pour aider les apprenantes et les apprenants à tracer leur parcours d'apprentissage en jumelant leurs intérêts personnels en constante évolution aux occasions et aux besoins contextuels.



Que se passe-t-il? Qu'est-ce qui émerge?

- Des outils tels que [FutureFit AI](#) utilisent des données avancées sur le marché du travail et des algorithmes d'apprentissage automatique pour déterminer le « point de départ » d'une personne sur le marché du travail, recommander les « destinations » les mieux adaptées à son parcours professionnel, établir une feuille de route personnalisée d'apprentissage, de ressources et d'occasions de travail pour la guider avec succès du point A au point B de sa carrière.
- Des entreprises telles que [SkillsCV](#) proposent aux candidates et aux candidats un jumelage de compétences pour trouver des emplois et des stages. Toutes les offres d'emploi des employeuses, des employeurs et des intermédiaires sont converties en un ensemble de compétences et de programmes éducatifs.
- Les établissements postsecondaires explorent un « [système adaptatif de génération et de planification de programmes](#) » appelé Curriculum GPS, qui permet de créer des recommandations de programmes optimisées et individualisées pour les étudiantes et les étudiants en fonction de leurs notes, des cours suivis et du temps nécessaire pour obtenir un diplôme.
- Des plateformes telles que [Leverage Edu](#) fournissent des conseils personnalisés aux apprenantes et aux apprenants pour soutenir celles et ceux qui souhaitent étudier à l'étranger.



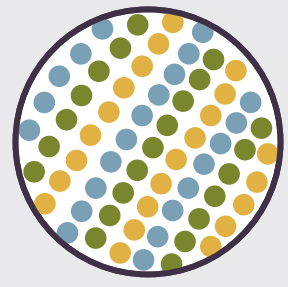
Répercussions possibles

Les besoins du marché de l'emploi orientent de plus en plus l'élaboration des programmes d'études en vue de créer des programmes diversifiés dans les établissements postsecondaires. **Comment les technologies d'apprentissage automatique et d'IA peuvent-elles orienter les méthodes d'élaboration des programmes?**

Comme les systèmes adaptatifs reposent de plus en plus sur les données, **quelles infrastructures de données ouvertes et de protection de la vie privée faudrait-il mettre en place pour favoriser des parcours d'apprentissage adaptatifs significatifs?**

Si les parcours d'apprentissage ne sont pas limités à un seul lieu géographique, **quelles structures de partage des données faut-il concevoir pour favoriser la cartographie pancanadienne et internationale des parcours d'apprentissage?**

Comme l'IA, l'apprentissage automatique et les systèmes adaptatifs comblent les écarts entre l'éducation formelle et l'emploi, **comment les parcours d'apprentissage adaptatifs peuvent-ils contribuer à combler les écarts d'équité en matière d'apprentissage, de développement et d'emploi?**



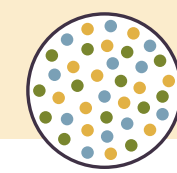
Tendances et répercussions

Alors que les besoins sociaux et économiques ne cessent d'évoluer et d'exiger un éventail d'apprentissages plus grand et que les outils technologiques ne cessent de se complexifier, la manière dont nous certifions l'apprentissage évolue, de même que les plateformes et les lieux où se déroule l'apprentissage.



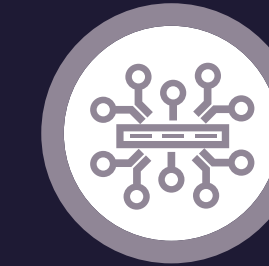
Panneaux indicateurs : Des diplômes aux jeux et aux jetons

La façon dont nous sanctionnons les réalisations et les progrès d'apprentissage évolue. Les diplômes et les certificats qui validaient le résultat final d'un programme d'éducation s'accompagnent de plus en plus de validations plus petites et spécifiques de l'apprentissage tout au long du parcours grâce à la ludification et à l'utilisation de jetons. Les expériences d'apprentissage par la ludification font appel à des éléments de jeu et à des incitatifs pour influencer le comportement et la motivation dans des situations hors jeu. Grâce à la ludification, l'apprentissage peut être validé par des jetons, ou des atouts tangibles assortis de droits de propriété qui permettent le transfert sécurisé de données et d'information.



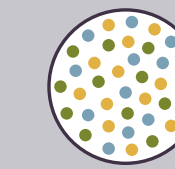
Que se passe-t-il? Qu'est-ce qui émerge?

- L'Université de Toronto, l'Université McMaster, le Massachusetts Institute of Technology (MIT), l'Institut technologique de Monterrey, l'Université Harvard et d'autres établissements d'enseignement supérieur du monde entier ont formé le [Digital Credentials Consortium](#), un réseau international d'universités disposant d'un système commun de titres numériques de compétences scolaires traçables accessible aux employeuses et aux employeurs à des fins de vérification et comptant des jetons non fongibles (NFT).
- Des plateformes telles que [Knack](#) et [pymetrics](#) utilisent des évaluations ludiques pour aider les apprenantes et les apprenants ainsi que les recruteuses et les recruteurs à cerner leurs capacités et leurs forces fondamentales, leurs compétences interpersonnelles et de collaboration, leur adéquation au poste et leur orientation professionnelle, entre autres compétences générales.
- Comme les parcours d'apprentissage permanent sont plus flexibles et dynamiques, les écoles mettent de plus en plus à l'essai une approche de type « badge » de l'évaluation au lieu de la notation traditionnelle, comme le [Democratic Knowledge Project](#) aux États-Unis.
- Des plateformes comme [Ed3DAO](#) et [The Eduverse](#) aident les milieux d'éducation à se familiariser avec le web3 et l'éducation basée sur le web3 et à certifier leurs parcours d'apprentissage au moyen de jetons.



Centres d'exploration : Apprendre en faisant défiler les pages

Le rôle que joue YouTube en tant qu'« éducateur » s'est accéléré pendant la pandémie de COVID-19 en fournissant des ressources pédagogiques formelles aux enfants et en aidant les travailleuses et les travailleurs à la recherche de revenus supplémentaires à acquérir de nouvelles compétences. YouTube favorise également l'apprentissage informel en offrant de nombreuses possibilités de développement personnel. Le rôle de YouTube en tant que fournisseur de services d'apprentissage pourrait avoir une incidence sur les établissements postsecondaires, car il pourrait modifier les attentes des apprenantes et des apprenants relativement au contenu et à la manière de le présenter.



Que se passe-t-il? Qu'est-ce qui émerge?

- La génération Z [apprend de plus en plus les finances personnelles](#) sur TikTok et sur YouTube. Ses membres sont plus enclins à se tourner vers les médias sociaux que vers leurs ami·es, leur famille ou des spécialistes pour acquérir des compétences de vie.
- Les enfants de 3 à 8 ans sont plus susceptibles de considérer le [contenu de YouTube comme plus éducatif](#), que celui présenté à la télévision ou dans les vidéos affichées ailleurs que sur YouTube.
- Les gens [se sont tournés vers YouTube pour acquérir des compétences afin d'obtenir un revenu supplémentaire](#) et de s'offrir un exutoire créatif. YouTube favorise l'acquisition d'un ensemble diversifié de compétences, comme la fabrication de savons, la broderie et l'élevage de grillons.
- De nombreuses [personnes se sont tournées vers YouTube pendant la pandémie pour améliorer leurs compétences personnelles](#) : cours de guitare, méthode du bullet journal, rangement à la Marie-Kondo et café dalgona ne sont là que quelques exemples.
- Dans le but de « rencontrer les apprenantes et les apprenants là où elles et ils se trouvent », l'Université de l'Arizona State, Crash Course et [YouTube](#) ont établi un partenariat pour proposer des cours en ligne transférables et donnant droit à des crédits qui débutent sur YouTube.



Répercussions possibles

Comment les jetons et les titres de compétences numériques peuvent-ils être reconnus par divers intervenants et intervenantes dans le monde?

Quelles sont les possibilités offertes par la ludification et l'utilisation de jetons, et quelles sont leurs limites dans la reconnaissance de l'apprentissage informel?

Comme l'éducation formelle est de plus en plus dissociée et axée sur des compétences spécifiques, comment la transférabilité des compétences sera-t-elle abordée pour veiller à ce que les écarts d'équité soient comblés plutôt qu'aggravés?

Si les occasions d'apprentissage se fondent de plus en plus sur la ludification et les jetons numériques, quelles pourraient être les répercussions pour les générations qui apprennent tout au long de leur vie?



Répercussions possibles

Grâce à YouTube, les apprenantes et les apprenants s'attendent à obtenir un contenu éducatif visuel, flexible et présenté en étapes courtes. *Comment votre établissement pourrait-il répondre à cette évolution des attentes des apprenantes et des apprenants?*

Quels sont les avantages et les risques liés à l'intégration (plus poussée) de YouTube et d'autres plateformes de médias sociaux comme sources de contenu scolaire par votre établissement?

Dans certains cas, YouTube fournit un contenu de grande valeur, libre et accessible à un coût minimal. *Quelle est la stratégie de votre établissement pour aborder cette voie de connaissance de rechange?*

Comment les programmes et les établissements peuvent-ils offrir un apprentissage à la fois ciblé et inattendu?

FURTHER READING

1

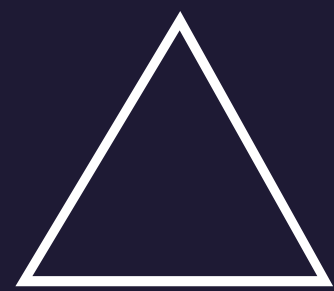
[Learn to Earn: How Learners Can Earn While Studying in Metaverse:](#)

edverse

2

[Unlocking serendipitous learning by means of social Semantic](#)

ResearchGate



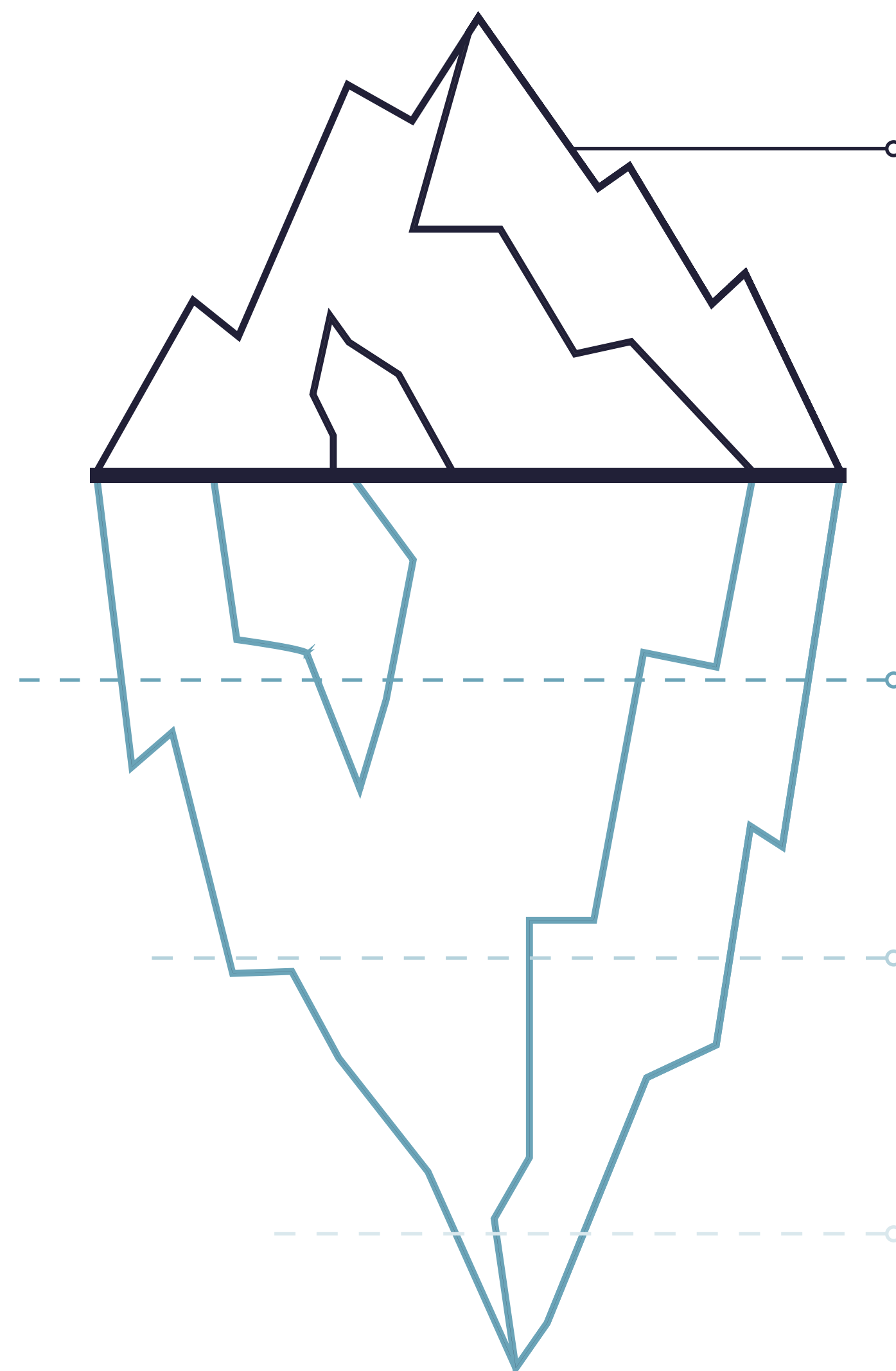
Guide de conversation : Analyse causale en couches

L'analyse causale en couches (CLA) est un outil qui aide à mieux comprendre les situations ou les problèmes sociaux complexes. La CLA nous permet de mettre en lumière nos suppositions souvent incontestées ou inconscientes qui sous-tendent la manière dont nous définissons les problèmes et les situations. Ce sont sur ces suppositions que nous nous fondons pour planifier l'avenir, car elles façonnent notre conception des possibilités. Une fois que nos suppositions sont visibles, nous disposons de plus de renseignements et pouvons mettre en œuvre des stratégies élargies pour imaginer les possibilités futures.



La première étape consiste à déconstruire la situation ou le problème en explorant ses cinq facettes de compréhension. Il faut ensuite réfléchir à la question suivante : si la situation s'améliorait ou si le problème était résolu, quelles métaphores ou quels mythes fondateurs pourraient y être associés? La dernière étape consiste à reconstruire les facettes de la situation pour qu'elles s'agencent aux nouveaux mythes ou aux nouvelles métaphores.

Les situations ou problèmes sociaux complexes peuvent être abordés selon différents angles, et la CLA aide à explorer ceux-ci, en commençant par nos idées de surface jusqu'à nos perspectives inconscientes.



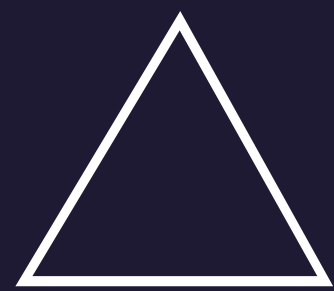
Il faut d'abord **examiner l'histoire officielle** et incontestée. On discerne souvent cette version dans les médias grand public et les conversations informelles. Il s'agit d'une version non contextualisée du problème ou de la situation, contenant probablement des chiffres ou des statistiques. Il s'agit de la façon la plus superficielle de formuler ou d'exprimer un problème ou une situation.

Un autre niveau de compréhension d'un problème ou d'une situation consiste à examiner **l'histoire politique ou les systèmes**. Ce niveau prend en compte les contextes ou les causes sociales à court terme, comme l'économie, la politique, la culture ou l'histoire, et peut remettre en question ou aider à analyser **l'histoire officielle incontestée**.

Une version supplémentaire à considérer est la **vision du monde ou les croyances** sur lesquelles se fonde le problème ou la situation. Que craignent, croient ou supposent les gens?

Enfin, quel est le concept profondément ancré au cœur du problème ou de la situation? Ce concept peut être exprimé sous la forme d'un **mythe fondateur ou d'une métaphore fondatrice**, en utilisant probablement un langage émotionnel ou visuel.

FURTHER READING



Guide de conversation : Exemple d'analyse causale en couches

Sujet d'exploration :

Un diplôme de premier cycle de 4 ans, qui constitue actuellement une partie fondamentale de nombreux parcours d'apprentissage, peut être modulé par l'évolution des exigences de l'apprentissage permanent.

Déconstruisons et reconstruisons les hypothèses associées à un diplôme de 4 ans en appliquant l'analyse causale en couches.

Déconstruction

Histoire officielle et incontestée : Plus de 80 % des emplois dans quatre des domaines à la croissance la plus rapide – les soins de santé, les STIM, l'éducation et les services gouvernementaux – exigent une formation postsecondaire.

Plus votre niveau de scolarité est élevé, plus vous pouvez espérer gagner un salaire élevé.

Les personnes sans diplôme ont trois fois plus de chances de vivre dans la pauvreté.

Histoire de systèmes ou de politiques : La corrélation entre le niveau de revenu et les programmes d'études de quatre ans peut être attribuable à un biais de sélection. (Frazis, 1993)

Les programmes d'études de quatre ans agissent comme une barrière pour limiter la diversité. (Lohr, 2022)

L'universalisation de l'enseignement pourrait contribuer à une baisse de la qualité. (Hughes, 2021)

Vision du monde ou croyances : Il vaut mieux travailler avec sa tête qu'avec ses mains.

Vous terminez vos études, et ensuite vous entrez dans le vrai monde.

Les études constituent la base de la prospérité de la société et des personnes.

Métaphore ou mythe fondateurs : Un chemin fiable vers une bonne vie.

Reconstruction

Histoire officielle et incontestée : 80 % des personnes très satisfaites de leur vie s'adonnent à des activités d'apprentissage permanent.

La clé de la réussite financière réside dans un apprentissage holistique combinant des environnements d'apprentissage formels et informels.

Les personnes qui œuvrent dans le domaine des soins bénéficient d'une protection du revenu garanti.

Histoire de systèmes ou de politiques : La révision fondamentale du système d'évaluation des diplômes a modifié la reconnaissance des connaissances et des titres de compétences et a une incidence sur les taux de rémunération.

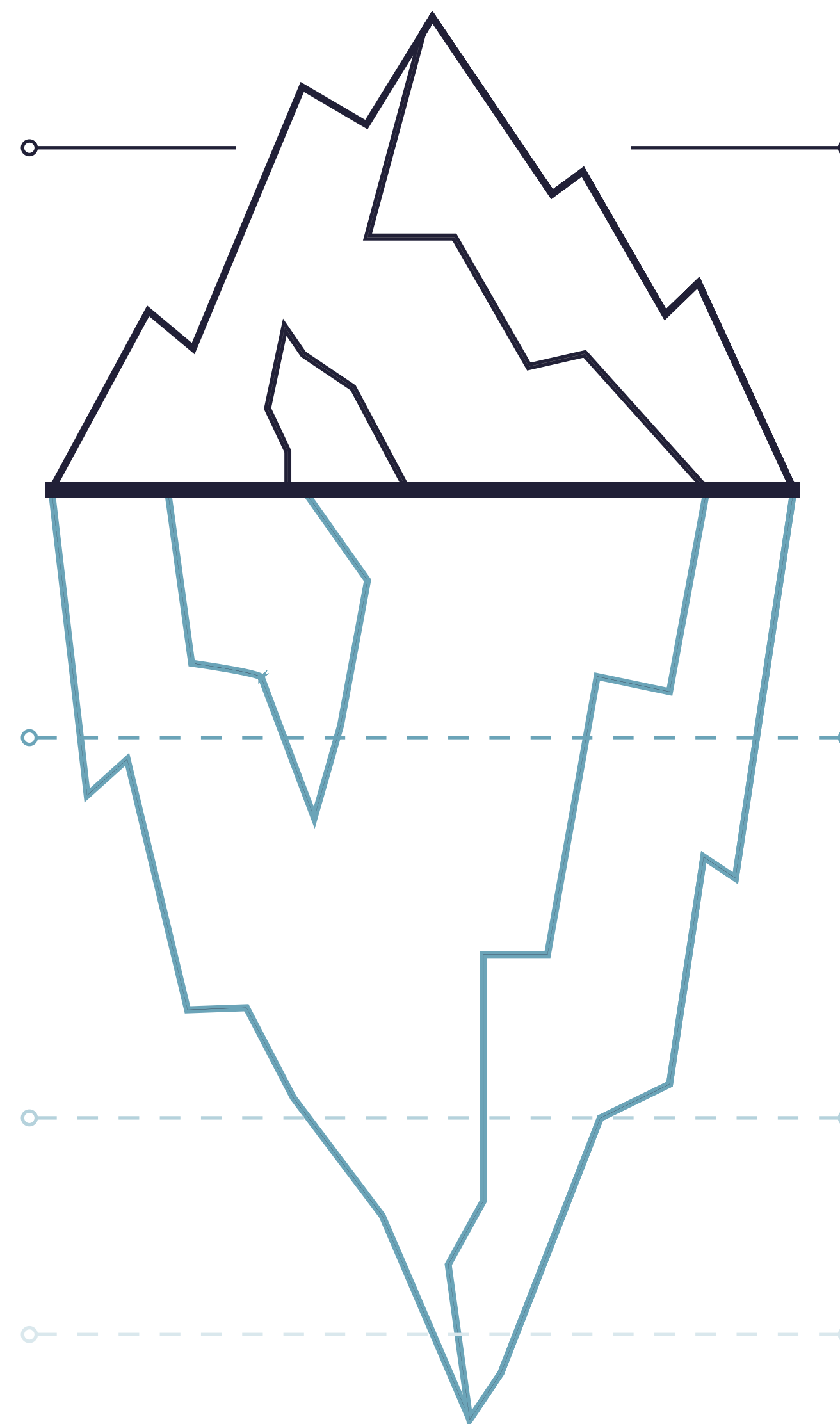
La loi sur la prestation flexible des services éducatifs, harmonisée à la législation sur la diversité et l'accessibilité, réduit les obstacles.

Vision du monde ou croyances : Nous célébrons de nombreux types de connaissances et de voies du savoir.

On peut intégrer l'éducation formelle à tout moment de notre vie.

Il existe de nombreuses façons de se bâtir une bonne vie.

Métaphore ou mythe fondateurs : Tous les chemins mènent à Rome.



FURTHER READING

1

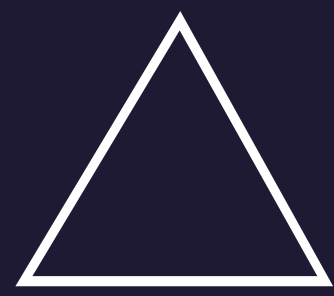
Causal Layered Analysis

Metafuture

2

Prospective and Strategic Foresight Toolbox: Causal Layered Analysis

Futuribles



Guide de conversation : Modèle d'analyse causale en couches — Utilisez-le avec votre équipe!

Y a-t-il une situation ou un problème social complexe que vous aimeriez mieux comprendre? Votre équipe et vous essayez-vous de définir un avenir meilleur? Utilisez le modèle comme guide pour utiliser l'analyse causale en couches afin d'explorer votre situation actuelle et les perspectives d'avenir.

1

Inscrivez ici le nom de votre problème ou de votre situation :

2

Décrivez la situation actuelle à l'aide des niveaux d'analyse de la CLA.



On obtient une vision de l'avenir plus juste en tenant compte des différents points de vue. Par exemple, à quoi ressemblerait la valeur d'un programme d'études de quatre ans pour une personne qui pratique un métier spécialisé et qui a un bon revenu? Ou pour un Néo-Canadien ayant reçu une formation professionnelle et luttant pour trouver un emploi? Ou pour un influenceur sur YouTube?

Niveau d'analyse	Mode d'emploi	La situation actuelle	Un avenir souhaité ou préféré
Histoire officielle et incontestée	Lorsque les gens parlent du problème dans une conversation informelle, que disent-ils? Cette « histoire officielle » reprendra les manchettes et intégrera souvent des statistiques ou d'autres chiffres. Elle est généralement caractérisée par des approches à court terme et ne tient pas compte du contexte plus large.		
Histoire des systèmes ou des politiques	Ce niveau prend en compte les causes sociales à court terme du problème, telles que l'économie, la culture, la politique et l'histoire. À ce niveau, on peut contextualiser, remettre en question ou analyser les chiffres de l'histoire officielle. Souvent, cette histoire est expliquée dans des documents politiques, des revues universitaires ou des éditoriaux.		
Vision du monde ou croyances	À ce niveau, l'exploration met l'accent sur ce qu'on croit, ce qu'on craint et ce qu'on suppose dans le cadre du problème exploré. Il est peu probable que l'on trouve un tel niveau d'exploration du problème dans les publications ou les conversations grand public.		
Mythe ou métaphore fondateurs	Concept profondément ancré au cœur du problème. Ce concept est souvent exprimé à l'aide d'éléments visuels, par exemple un jardin de connaissances ou un langage émotionnel soulignant la complexité ou le paradoxe de la situation. Le mythe peut également être exprimé sous forme d'archétype.		

4

Imaginez les autres niveaux pour les faire correspondre à votre nouveau mythe ou à votre nouvelle métaphore.

3

Y a-t-il un résultat que vous souhaitez obtenir ou un avenir que vous aimeriez créer? Dans l'affirmative, modifiez la métaphore ou le mythe fondateurs en tenant compte de ce résultat futur.

FURTHER READING

1

Co-creating Educational Futures

UNESCO

2

My Son Deals in Hamburgers and Other Futures: CLA in Rio de Janeiro

Journal of Futures Studies



Vous avez besoin d'aide pour utiliser cet outil? Vous souhaitez bénéficier d'un accompagnement et d'une aide professionnels pour vos équipes?

Communiquez avec nous pour poursuivre la conversation et nous faire part de votre cheminement : research@ecampusontario.ca.



Le monopole des grandes entreprises technologiques sur le contenu scolaire

Scénarios futurs

Les scénarios futurs, qui ont lieu en 2033, combinent les répercussions possibles à long terme des preuves de changement (tendances) à des éléments fictifs afin de solliciter notre imagination et de visualiser comment les tendances pourraient évoluer. L'intention n'est pas de prédire ce qui se produira, mais plutôt d'explorer comment différentes perspectives d'avenir peuvent se dérouler, de remettre en question les hypothèses sur le présent et d'explorer d'autres façons d'aborder l'innovation en éducation.

Le fait que l'enseignement postsecondaire dépende des grandes entreprises technologiques pour obtenir un contenu actualisé et adapté à la communauté étudiante permet à celles-ci d'exercer un pouvoir considérable sur l'augmentation des frais d'abonnement.

Mariah Black, Ph. D., a pris connaissance de la nouvelle avec consternation. Les grandes entreprises technologiques ont considérablement augmenté les frais d'abonnement à YouTube que paient les établissements postsecondaires. Mariah Black était inquiète, car la génération Alpha, qui a été conditionnée à regarder du contenu éducatif sur YouTube lorsqu'elle était enfant pendant la pandémie de COVID-19, s'attendait à ce que l'Université de FutureVille ait un programme très visuel, au rythme rapide, et l'Université comptait sur YouTube pour offrir ce type de contenu. Alors que les cours sont toujours dispensés principalement sous forme de textes accompagnant les cours magistraux, la rétroaction de la communauté étudiante indique que le contenu sur YouTube était la partie du programme qu'elle trouvait la plus intéressante. L'Université de FutureVille n'avait pas la capacité de créer elle-même un contenu comparable, et il n'existait pas de solution de rechange accessible en source libre, de sorte que Mme Black n'avait accès à aucun contenu si elle annulait son abonnement. Pire encore, de plus en plus d'étudiantes et d'étudiants de Mariah Black abandonnaient l'université afin d'obtenir directement des certifications sur YouTube à un coût inférieur aux frais de scolarité de l'Université de FutureVille.

Madame Black s'est demandé si le moment n'était pas venu de revoir la pédagogie des cours dispensés par l'Université de FutureVille. Peut-être l'Université devrait-elle mettre au point ses propres ressources plus conformes à l'offre de YouTube? Ou peut-être devrait-on plutôt redoubler d'efforts sur le plan de la diffusion traditionnelle, puisque l'Université de FutureVille ne pourra jamais rattraper YouTube, qui dispose d'autant de ressources que les grandes entreprises technologiques?

Entre-temps, Mariah Black a estimé qu'elle n'avait pas d'autre choix que d'accepter l'augmentation des frais d'abonnement pendant qu'elle soupesait ses options.



Comment les établissements peuvent-ils adapter le contenu des cours afin de préserver leur autonomie ainsi que leur pertinence?

Beaucoup de spécialistes en sciences des données, pas assez d'infirmières et d'infirmiers

Les nouvelles technologies font appel à l'intelligence artificielle (IA) pour tracer des parcours d'apprentissage qui garantissent des emplois bien rémunérés, créant ainsi un cercle vertueux rétroactif favorisant des emplois de l'économie de marché et diminuant les ressources pédagogiques liées aux autres emplois.

Les frais de scolarité sont devenus si élevés qu'on doit avoir la garantie d'avoir un emploi bien rémunéré à la fin des études. De nouvelles plateformes intégrant de grandes quantités de données indiquent exactement quelles écoles fréquenter, quels cours suivre et quelles notes et compétences obtenir pour décrocher ces emplois bien rémunérés. Parfois, les cours nécessaires pour occuper ces emplois diffèrent de ceux décrits par les établissements, les certificats et les diplômes. En conséquence, certains cours sont devenus extrêmement populaires.

Lin n'arrive pas à croire que son cours de formation continue sur la science des données soit devenu aussi populaire. De nombreux étudiants de Lin se sont inscrits à ces nouveaux cours, car les algorithmes d'apprentissage de l'IA définissent régulièrement la science des données comme compétence essentielle pour occuper un emploi dans de nombreux secteurs. L'algorithme de l'IA est si précis dans l'orientation du parcours d'apprentissage vers l'emploi que l'Université de FutureVille a triplé le coût du cours, et il y a toujours une liste d'attente.

Lin a la chance d'être dans un domaine qui bénéficie d'un marché du travail libre, mais sa partenaire fait partie du corps enseignant, et les algorithmes de l'IA détournent les apprenantes et les apprenants des soins infirmiers. En conséquence, le programme de soins infirmiers bénéficie d'un financement réduit. Les emplois au sein du secteur des soins infirmiers ne sont également pas assez bien payés pour compenser les frais de scolarité importants. Ce déclin des cohortes et des ressources en soins infirmiers préoccupe Lin, car, évidemment, nous avons besoin d'infirmières et d'infirmiers.

Lin décide de donner un nouveau devoir à sa classe : comment les données peuvent-elles être utilisées dans la nouvelle plateforme d'algorithme de l'IA pour veiller à ce que les étudiantes et les étudiants puissent se permettre d'étudier dans des domaines associés à des emplois moins bien payés, mais importants?



Comment les établissements peuvent-ils soutenir les études menant à des emplois qui contribuent à la société?



Évaluation adaptée aux réactions d'anxiété

Scénarios futurs

Les scénarios futurs, qui ont lieu en 2033, combinent les répercussions possibles à long terme des preuves de changement (tendances) à des éléments fictifs afin de solliciter notre imagination et de visualiser comment les tendances pourraient évoluer. L'intention n'est pas de prédire ce qui se produira, mais plutôt d'explorer comment différentes perspectives d'avenir peuvent se dérouler, de remettre en question les hypothèses sur le présent et d'explorer d'autres façons d'aborder l'innovation en éducation.

Le modèle d'éducation flexible aide les migrantes et les migrants du climat à poursuivre des études tout en travaillant à temps plein et favorise le bien-être mental, mais le nombre de professionnels capables de valider leurs compétences est limité, ce qui ralentit la certification professionnelle des migrants.

Incapable de rester dans sa ville du nord de l'Ontario qui a été détruite par des feux de forêt, Arjun a déménagé plus au sud. Maintenant qu'il ne vit plus chez ses parents, il ne peut pas se permettre d'être à l'école à temps plein. Malgré l'impossibilité d'étudier à temps plein, Arjun est déterminé à terminer sa formation de professionnel certifié de l'économie réversible. Pendant la journée, Arjun travaille dans une usine qui récupère les minéraux rares des batteries et, la fin de semaine et le soir, il travaille à l'obtention de son titre de professionnel de l'économie réversible en obtenant des microtitres de compétences. En reconnaissance de chaque compétence qu'acquiert Arjun au cours de ses études par microcrédits, il reçoit des badges de jetons non fongibles (NFT) qui sont stockés dans une chaîne de blocs.

Arjun est anxieux. Dans le passé, les examens formels qui demandent beaucoup de mémorisation étaient très stressants pour lui. Il aime évoluer dans un environnement d'apprentissage qui évalue ses compétences et ses connaissances par petites étapes et sans examens formels. Arjun estime que cette façon d'apprendre est meilleure pour sa santé mentale et constitue également une meilleure façon d'évaluer ses compétences.

Toutefois, l'acquisition de badges de microcrédits ne constitue qu'une partie du processus de désignation. Arjun a également besoin de professionnels de l'économie réversible actuellement en exercice pour évaluer et valider ses compétences et obtenir des badges NFT professionnels de l'économie réversible. Or, il y a tellement de migrants du climat du Nord qui cherchent à valider leurs compétences, et seulement une poignée de personnes disposent des connaissances et de la réputation requises pour valider les compétences d'Arjun. C'est pourquoi il attend son tour et travaille dans l'usine de récupération des minéraux. Pendant qu'il travaille, Arjun imagine le jour où il aura son titre professionnel et pourra « donner au suivant » en validant les compétences des autres.



Comment les professionnels en activité et les établissements peuvent-ils collaborer pour mettre en place des certifications professionnelles flexibles?

Plus d'apprentissages, nouveau CV

L'enseignant s'adapte aux attentes sociales selon lesquelles la poursuite et le suivi de l'apprentissage doivent reposer sur des intérêts personnels et de l'apprentissage formel lié au travail.

Madame Bhatia, Ph. D. s'est toujours considérée comme une apprenante permanente. Elle est retournée à l'école pour obtenir plusieurs diplômes, dont un doctorat en anthropologie dans la quarantaine, mais elle se demande aujourd'hui si elle ne s'est pas trop concentrée sur l'apprentissage formel. Elle a peut-être négligé d'explorer ses centres d'intérêt personnel, préférant se consacrer à un apprentissage qui lui permet d'atteindre ses objectifs professionnels. Il est intéressant de noter que ce sont ses étudiantes et étudiants qui sont à l'origine de cette idée, puisqu'elles et ils ont mis Mme Bhatia au défi d'utiliser son prochain congé sabbatique pour élargir la portée de son apprentissage. Après avoir consulté le CV virtuel de Mme Bhatia, elles et ils ont constaté que ce dernier était unidimensionnel et s'inquiètent de son bien-être.

Mme Bhatia a donc dressé une liste de choses qu'elle pourrait explorer pendant son congé sabbatique : il s'agit de « choses à apprendre juste parce qu'elles l'intéressent ». Premièrement, apprendre à élever des grillons. Il y a un cours qu'elle peut suivre en ligne. Deuxièmement, se joindre à la communauté d'apprentissage du kayak au bord du lac et recevoir des badges pour ses compétences. Troisièmement, apprendre une nouvelle langue avec une application. Quatrièmement, faire pousser des plantes grasses à partir de graines; il y a tellement d'influenceuses et d'influenceurs qui parlent de plantes. Cinquièmement, s'inscrire à un cours et à une infolettre sur les investissements en cryptomonnaie. Et ce n'est qu'un début!

En réfléchissant à ce qu'elle veut apprendre, au-delà des connaissances liées à son travail, Mme Bhatia se rend compte qu'elle a appris de nombreuses choses dans sa vie qui n'ont pas été reconnues par le monde universitaire, mais qui constituent tout de même des connaissances. Par exemple, elle pense à toutes les compétences qu'elle a acquises en tant que mère et en tant qu'aidante naturelle de son père, et qu'elle a appliquées à tous les domaines de sa vie. Mme Bhatia se demande comment elle pourrait ajouter ce type de connaissances à son CV virtuel.

Mme Bhatia se lève pour se faire une tasse de thé, enthousiasmée et revigorée par les possibilités d'apprentissage qui l'attendent dans l'année à venir.



Comment les établissements peuvent-ils soutenir l'apprentissage tout au long de la vie des membres de leur corps enseignant et de leur personnel?

Explorer l'apprentissage permanent

Références et ressources

Le panorama

- Billet, S. (2017) Distinguishing lifelong learning from lifelong education. *Journal of Adult Learning, Knowledge and Innovation*, 2: 1-7. DOI 10.1556/2059.01.2017.3
- Chen, Z. (2015) The new analysis of differences among lifelong learning, lifelong education and learning society. *Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language*. 2: 2601-2607. ISSN: 2384-3083
- eCampusOntario (2021) *Lifelong Learning*. <https://www.ecampusontario.ca/wp-content/uploads/2021/12/TAGGED-ENGLISH-Lifelong-Learning-20211208-1453.pdf>
- Römer, K. (2021, February 9) *It's time to embrace not just the lifelong but the life-wide dimension of learning*. <https://thelifelonglearningblog.uil.unesco.org/2021/02/09/its-time-to-embrace-not-just-the-lifelong-but-the-life-wide-dimension-of-learning/>

Les forces concurrentes du changement

- Cheng, June J. & Berry, Peter. (2013, July 30) Development of key indicators to quantify the health impacts of climate change on Canadians. *International Journal of Public Health*, 58: 765-775. DOI 10.1007/s00038-013-0499-5
- Gibbard, Robyn. Meeting the care needs of Canada's aging population - July 2018. Ottawa: The Conference Board of Canada, 2018. <https://www.cma.ca/sites/default/files/2018-11/Conference%20Board%20of%20Canada%20-%20Meeting%20the%20Care%20Needs%20of%20Canada%27s%20Aging%20Population%20%281%29.PDF>
- Van Veldhoven, Ziboud & Vantheinen, Jan. (2019, June) *Designing a comprehensive understanding of digital transformation and its impact*. 32ndBLED eConference: Humanizing technology for a sustainable society, June 16-19, 2019 Conference Proceedings. DOI: 10.18690/978-961-286-280-0.39

Paysages : De l'éducation scolaire et professionnelle à l'apprentissage permanent holistique

- Aalto University. (2022, December 20). *Lifewide Learning*. <https://lifewidelearning.aalto.fi/en/>
- Kidex. (2022, December 20). *What will your kid learn at KidEx?* <https://kid-ex.com/>
- Smith, Elaine. (2019, March 21). *Glendon students introduced to Pathways to Life-Long Learning*. <https://yfile.news.yorku.ca/2019/03/21/glendon-students-introduced-to-pathways-to-life-long-learning/>
- xAPI.com (2022, December 20). *Overview*. <https://xapi.com/overview/>

Cartes : De l'apprentissage adaptatif aux parcours adaptatifs

- Akbas, Mustafa & Basavaraj, Prateek et al. (2015). *Curriculum GPS: An Adaptive Curriculum Generation and Planning System* from Interservice/Industry Training, Simulation and Education Conference 2015. <http://complexity.cecs.ucf.edu/wp-content/uploads/41.pdf>
- Future Fit AI. (December 20, 2022). *Empowering Workers with a "GPS for your Career"*. <https://www.futurefit.ai/>
- Leverage edu. (December 20, 2022). *Your Study Abroad Expert*. <https://leverageedu.com/>
- Passion.io (n.d.) *Passion Economy: What Is It And Why Is It The Future Of Work*. <https://passion.io/blog/passion-economy-future-of-work#:~:text=The%20passion%20economy%20was%20born,a%20new%20model%20of%20entrepreneurship>
- Singh, V. (2022, March 21) *Dutch HRtech startup SkillsCV raises €2M to promote equal opportunities through skills-based matching*. <https://siliconcanals.com/crowdfunding/skillscv-raises-2m/>
- Skills CV. (December 20, 2022). *Voor de baan die je bent*. <https://skillscv.nl/>

Panneaux indicateurs : Des diplômes aux jeux et aux jetons

- DelSignore, Paul. (September 15, 2021). *NFTs In Education*. Retrieved December 20, 2022 from <https://medium.com/the-future-of-learning-and-education/nfts-in-education-957ce434047c>
- Digital Credentials Consortium. (December 20, 2022). <https://digitalcredentials.mit.edu/>
- Ed3 DAO. (December 20, 2022). <https://www.ed3dao.com/>
- Educause. (2011) *7 things you should know about gamification*. <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2011/8/eli7075-pdf.pdf>
- The Ed3verse. (December 20, 2022). <https://www.k20educators.com/>
- Hough, Lory. (August 25, 2022). *Badges Instead of Grades: The Democratic Knowledge Project proposes another way to measure student learning*. Retrieved December 20, 2022 from <https://www.gse.harvard.edu/news/uk/22/08/badges-instead-grades>
- KnackApp. (December 20, 2022). *Build your best future*. <https://knackapp.com/>
- Pymetrics. (December 20, 2022). *Soft skills platform*. <https://www.pymetrics.ai/>
- Saraf, V. (2022, January 25). *Intro to Tokenization: Metaverse for Education Newsletter Issue #6*. <https://www.getrevue.co/profile/k20Educators/issues/intro-to-tokenization-metaverse-for-education-newsletter-issue-6-984219?via=twitter-card&client=DesktopMobile&element=issue-card>

Centres d'exploration : Apprendre en faisant défiler les pages

- Csiszar, John. (N.D.) 34% of Gen Z Is Learning Personal Finance From TikTok and YouTube, Survey Finds. Retrieved December 20, 2022 from: <https://www.gobankingrates.com/money/financial-planning/34-percent-gen-z-learning-personal-finance-from-tiktok-youtube-survey-finds/>
- D'Agostino, Susan. (January 25, 2023) You Tube-iversity. Inside Higher Ed. Retrieved January, 26, 2023 from <https://www.insidehighered.com/news/2023/01/25/arizona-state-turns-youtube-reach-learners-margins>
- Hassenger-Das, Brenna & Dore, Rebecca. (2020, December 3). "Kids think YouTube is better for learning than other types of video." Retrieved December 12, 2022 from <https://news.osu.edu/kids-think-youtube-is-better-for-learning-than-other-types-of-video/>
- Kaufman, J. (2021, June 25). "My pandemic hobby? making money." The New York Times. Retrieved October 13, 2022, from <https://www.nytimes.com/2021/06/25/realestate/my-pandemic-hobby-making-money.html>
- Weirs, Ashley (2020, May). "3 ways people are using YouTube to learn at home during the coronavirus pandemic." Retrieved December 12, 2022 from <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-ca/consumer-insights/consumer-trends/how-people-use-youtube-for-learning/>

Guide de conversation

- Inayatullah, Sohail. (2017) Causal Layer Analysis. Retrieved January 24, 2023 from <https://www.futuribles.com/causal-layered-analysis/>
- Inayatullah, Sohail. (N.D.) Causal Layer Analysis: Post-Structuralism as Method. Retrieved January 24, 2023 from https://www.metafuture.org/Articles/CausalLayeredAnalysis.htm#_edn1

