

RAPPORT DE RECHERCHE

**Modèles opérationnels de microcertification
dans l'enseignement supérieur**

Préparé pour eCampusOntario par

Don Presant

Learning Agents

Le 28 février 2020

À propos d'eCampusOntario

eCampusOntario est une société sans but lucratif qui est financée par le gouvernement de l'Ontario, en vue de devenir un centre d'excellence en matière d'apprentissage en ligne intégrant la technologie pour tous les collèges et universités financés par le secteur public en Ontario.

À propos du présent rapport

Ce rapport a été commandé par eCampusOntario.

Licence et attribution

Ce document est sous licence Creative Commons [Attribution – Licence internationale ShareAlike 4.0](#).

Citation recommandée : Don Presant, Modèles opérationnels de microcertification dans l'enseignement supérieur. Disponible à <https://ecampusontario.ca/publications-reports/>

Si vous avez des questions au sujet de cette recherche, veuillez les adresser à l'adresse à info@learningagents.ca

Table des matières

Sommaire	4
Contexte	4
Méthode	4
Aperçu du contenu	4
Introduction	7
Portée	7
Obstacles perçus à surmonter	8
Modèles opérationnels et dimensions	9
Matrice sommaire des modèles opérationnels	9
Dimensions multiples pour les modèles opérationnels	10
Dimensions clés.....	10
Dimensions supplémentaires.....	11
Modèle : Unité individuelle	12
PROFIL : Madison College Continuing Education/Digital Credentials Institute (États-Unis)	12
Modèle : Établissement individuel	17
PROFIL : Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT) (AU)	17
PROFIL : EduBits/Otago Polytechnic (NZ)	22
Modèle : Groupe de pairs	29
PROFIL : Réseau Badges Ouverts À Tous (B.O.A.T.) (FR)	29
Modèle : Dirigé par une ONG	32
PROFIL : SURFnet eduBadges (NL)	32
Modèle : Dirigé par le secteur d'activité	34
PROFIL : IBM Skills Academy (Global)	34
Conclusion	37
Résumé des observations	37
Plusieurs modèles sont possibles.....	37
La reconnaissance transférable des carrières est le point de mire.....	37
La terminologie évolue au rythme de l'évolution des pratiques	37
Harmonisation avec les compétences horizontales et verticales.....	38
L'harmonisation n'est pas seulement une question de compétences.....	38
Aller au-delà de l'évaluation du contenu du cours	38
Commencer à plus petite échelle et plus tôt plutôt qu'à plus grande échelle et plus tard ..	38
Intégrer une qualité appropriée et adaptée à l'objectif.....	39
Vers la reconnaissance des écosystèmes	40
Suggestions d'autres recherches et prochaines étapes	40
Recherche plus poussée	40
Créer une communauté de pratique	40

Sommaire

Contexte

eCampusOntario a commandé la présente analyse qualitative de la pratique internationale en matière de microcertification à la fin de 2019, dans le cadre d'une démarche systémique visant à favoriser des approches communes aux pratiques souples d'apprentissage et de reconnaissance des crédits. L'objectif était de fournir un outil de planification stratégique pour aider les établissements de l'Ontario à mettre sur pied leurs propres initiatives de microcertification durables et à favoriser le développement d'un écosystème de reconnaissance partagé à l'échelle de la province. L'accent a porté sur les titres de compétences numériques sous l'angle de leur reconnaissance dans la durée plutôt que sur de la ludification de la mobilisation des apprenants.

Méthode

Des recherches ont été menées par Learning Agents, active dans le domaine des badges ouverts et des microtitres de compétences depuis 2012. La recherche s'est appuyée sur :

- les ressources recueillies et les connaissances acquises par Learning Agents depuis 2012;
- des liens établis au sein de la communauté internationale de pratique, surtout par l'entremise de l'Open Recognition Alliance;
- des recherches secondaires supplémentaires;
- des entrevues avec des praticiens sélectionnés et d'autres leaders d'opinion dans la collectivité, y compris pour leur validation des modèles élaborés.

Aperçu du contenu

Le rapport décrit cinq modèles opérationnels globaux pour les initiatives de microcertification basées sur l'enseignement supérieur :

1. **Unité individuelle**
– il peut s'agir d'un seul département ou d'une filiale externe.
2. **Établissement individuel**
– l'initiative a été lancée dans l'ensemble de l'établissement ou a évolué en ce sens.
3. **Consortium de pairs**
– un groupe d'établissements pairs ayant un leadership partagé ou à tour de rôle.
4. **Dirigé par une ONG**
– un leader centralisé d'établissements individuels regroupés.
5. **Dirigé par le secteur d'activité**
– grand employeur ou organisme sectoriel ou fournisseur de compétences clés propres au domaine (p. ex. plateforme technologique).

Les modèles sont présentés dans une matrice qui expose les considérations stratégiques pour chaque modèle, comme le risque, l'effort, l'autonomie et les forces et faiblesses globales.

Les cinq modèles opérationnels sont décrits plus en détail dans les « Dimensions » stratégiques et opérationnelles, comme suit :

Huit dimensions clés, priorisées par eCampusOntario :

1. **But**
Ce qui est reconnu et pourquoi
2. **Contexte d'apprentissage**
Intégré au programme d'études ou autre
3. **Formalité de la reconnaissance**
Crédit universitaire ou autre
4. **Type de normes d'évaluation**
Fondées sur des normes ou autres, à choix multiples ou autre
5. **Cadres de compétences**
Horizontales (transversales) ou verticales, internes/personnalisées ou partagées
6. **Transférabilité de la reconnaissance**
À l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement
7. **Authentification**
Vérification de l'authentification de l'établissement, de l'apprenant, de la propriété des preuves à l'appui ou de la surveillance de l'évaluation
8. **Paie ment**
Gratuit/inclus ou autre

Neuf autres dimensions suggérées par l'auteur et les répondants aux entrevues comme étant également importantes :

1. **Niveau du titre de compétence : complexité, ambiguïté, autonomie de l'apprenant**
Cadres officiels de qualification comme le Cadre européen des certifications (EQF), cadres non formels, comme Connecting Credentials, ou niveaux construits à l'interne
2. **Segmentation des titres de compétences**
« Importance » ou « poids » exprimé en unités de crédit, heures ou autres méthodes
3. **Type d'attestation**
Dans le contexte des normes internationales, publiées par l'Institute for Credentialing Excellence (ICE), l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et d'autres
4. **Présentation**
En ligne, hybride ou en face à face
5. **Cumul**
Possibilité de regrouper les microcertifications en unités plus grandes, donnant droit à des crédits ou autres

6. **Gestion de la qualité**

Gestion ou reconnaissance à l'interne ou à l'externe

7. **Modèle de financement**

Interne ou externe, par projet ou permanent

8. **Approbation**

(non appliquée aux profils)

Reconnaissance par un tiers du titre de compétence, allant de l'agrément officiel à l'approbation informelle ou au lien de collaboration

9. **Soutien aux apprenants**

(non appliquée aux profils)

Fourni par un répondant (Otago Polytechnic) comme facteur de réussite, selon le succès établi de la Southern New Hampshire University (Kilsby, 2019)

Ces dimensions ont été mises en correspondance avec au moins un modèle représentatif de chaque modèle, dans les « Profils », ainsi qu'un Sommaire du profil qui décrit plus en détail l'initiative et les observations importantes des praticiens.

La conclusion résume les observations dans les domaines suivants :

- Plusieurs modèles possibles
- La reconnaissance transférable pour l'avancement professionnel est le point de mire
- La terminologie évolue au rythme de l'évolution des pratiques
- Harmonisation avec les compétences horizontales et verticales
- L'harmonisation n'est pas limitée aux compétences
- Aller au-delà de l'évaluation du contenu du cours
- Commencer plus petit et plus tôt, plutôt que plus grand et plus tard
- Intégrer un niveau de qualité en adéquation avec les besoins
- Vers les écosystèmes de reconnaissance

Dans la conclusion, on propose également les prochaines étapes pour poursuivre la recherche et développer la pratique en matière de microcertification en Ontario.

Nota : une version plus longue du présent rapport, contenant plus d'exemples et d'analyse, est accessible en anglais seulement. Pour l'obtenir, envoyer un courriel à : info@learningagents.ca.

Introduction

L'innovation en matière de reconnaissance des titres et de microcertification numériques a été entravée au Canada par l'absence de consensus sur les buts, les méthodes et même le vocabulaire à utiliser pour décrire ces pratiques souples en matière d'apprentissage et de reconnaissance.

Depuis 2017, eCampusOntario a adopté une approche systémique à cet égard, faisant appel à un éventail de méthodes pour briser la glace et harmoniser les pratiques, y compris les Principes et le Cadre de microcertification, des projets pilotes intersectoriels soutenus financièrement, une plateforme de passeport de badges libres comme carrefour de reconnaissance, ainsi que des activités favorisant le consensus communautaire, comme le Forum annuel de microcertification.

Le présent rapport fait partie intégrante de la stratégie d'eCampusOntario, qui consiste à analyser les pratiques exemplaires à l'échelle mondiale afin d'inciter les établissements ontariens à créer leurs propres initiatives de microcertification et à encourager le développement d'un écosystème de reconnaissance partagé dans la province.

Il a été explicitement demandé que le mandat de cette recherche soit plus indicatif qu'exhaustif, c'est-à-dire qu'il soit axé sur la « reconnaissance des tendances de la pratique » afin de fournir un cadre simple des pratiques actuelles et nouvelles. L'objectif était d'élaborer de quatre à six modèles d'orientation opérationnelle clairs, fondés sur des cas d'utilisation représentatifs pour chaque modèle, soit un guide simple, précis et neutre sur le plan de la technologie des options les plus importantes dont disposent les établissements d'enseignement supérieur.

Le rapport qui en résulte vise à aider les établissements de l'Ontario à établir un lien entre la pratique internationale et leur propre contexte alors qu'ils vont de l'avant avec leurs propres initiatives de microcertification – pour les aider à se retrouver dans un ou plusieurs des modèles et à voir comment leurs hypothèses initiales, leurs plans d'exploration et leurs questions persistantes ont pu se concrétiser dans les expériences et les pratiques des établissements qui entreprennent des initiatives de microcertification.

Portée

La directive de recherche visait à aller bien au-delà des frontières de la province pour mettre en place un échantillonnage international représentatif des modèles opérationnels dans le domaine, ainsi que des pratiques efficaces et nouvelles pour éclairer et favoriser l'adoption accrue de la microcertification dans l'enseignement supérieur de l'Ontario et fournir des lignes directrices propices à une réussite durable.

Learning Agents, une entreprise canadienne active dans le domaine des badges ouverts et des microtitres de compétences depuis 2011, a été sélectionnée pour effectuer la recherche, en partie grâce à son réseau international bien établi.

eCampusOntario utilise le terme « modèles opérationnels » pour désigner non seulement des modèles « utilisateur-payeur », mais aussi un éventail de moyens par lesquels les établissements d'enseignement supérieur du monde entier ont intégré ou intègrent la microcertification dans leur mission et leurs activités quotidiennes, en mettant l'accent sur des pratiques efficaces et durables.

Parmi les questions sous-jacentes abordées :

- Quels facteurs ont mené à l'adoption?
- Comment a-t-il été mis en œuvre et pourquoi?
- Combien de temps a-t-il fallu?
- Qu'est-ce qui a fonctionné, qu'est-ce qui n'a pas fonctionné?
- À quels risques s'attendait-on? Comment cela s'est-il passé?
- Comment les différentes parties prenantes de l'établissement ont-elles réagi?
- Comment avez-vous géré le changement?
- Quelles ont été les surprises, bonnes ou mauvaises?
- La gouvernance
 - Qui participe à la conversation?
 - Qu'est-ce qui compte?
 - Qui prend les décisions?
- Comment décririez-vous votre ou vos modèles opérationnels?
 - Comment en êtes-vous arrivé là?
 - Comment le modèle s'adapte-t-il à votre établissement?
- Quelles sont vos prochaines étapes?

Obstacles perçus à surmonter

Ces obstacles perçus ont été fournis par l'équipe d'eCampusOntario, d'après le dialogue au sein de la collectivité et du groupe de travail sur la microcertification :

- La microcertification dévalorisera les attestations d'études (grades et diplômes).
- « C'est (trop) compliqué. »
- « Personne ne parle de la même chose. »
- Distraction par rapport aux missions institutionnelles actuelles.
- Risque de devenir un laquais du secteur d'activité, un « formateur », et non un éducateur.
- L'évaluation de la qualité coûtera trop cher.
- Il existe un risque de double tarification des étudiants.

Modèles opérationnels et dimensions

Matrice sommaire des modèles opérationnels

Ces modèles opérationnels et les multiples dimensions ont été validés et améliorés lors des entrevues avec les répondants.

	Unité individuelle	Établissement individuel	Consortium de pairs	Dirigé par une ONG	Dirigé par le secteur d'activité
Description	Département ou filiale	À l'échelle de l'établissement	Direction partagée ou à tour de rôle	Direction centralisée	Grand employeur ou organisme sectoriel ou fournisseur de compétences clés dans un domaine (par ex. plateforme technologique)
Exemples	Madison ConEd, DeakinCo, Swinburne Engineering, Otago EduBits	Deakin (Hallmarks) RMIT, Curtin	OERu/EduBits, University Learning Store, Réseau Badges Ouverts À Tous (B.O.A.T.) (FR)	SURFNet, Bestr/CINECA, Education Design Lab	IBM Skills Academy, Salesforce Trailhead, Microsoft
Effort	FAIBLE	MOYEN	MOYEN	FAIBLE	FAIBLE
Risque	FAIBLE	MOYEN	MOYEN	FAIBLE	FAIBLE
Rapidité (Délai de mise sur le marché)	ÉLEVÉ	MOYEN	FAIBLE	ÉLEVÉ	ÉLEVÉ
Impact/Avantages Personnel, étudiants, apprenants tout au long de la vie, anciens élèves	FAIBLE	MOYEN	MOYEN-ÉLEVÉ	MOYEN-ÉLEVÉ	MOYEN-ÉLEVÉ
Coût	FAIBLE	MOYEN	FAIBLE-MOYEN Cotisation	FAIBLE-MOYEN Cotisation	FAIBLE
Autonomie (Flexibilité)	ÉLEVÉ	ÉLEVÉ	MOYEN	FAIBLE	FAIBLE
Forces	Possibilité de plus d'autonomie Rapide, souple, « agile ». Les pratiques nouvelles peuvent éclairer les politiques.	Plus de ressources centralisées, image de marque claire, notoriété. Stabilité, élan une fois opérationnel	Empreinte plus grande, la force du nombre. Des valeurs communes peuvent alimenter une communauté de pratique dynamique.	Plus d'agilité due au fait qu'il y a un seul décideur.	Solution clé en main et éprouvée. Reconnaissance de la marque.
Faiblesses	Questions liées à l'image de marque. Fragmentation interdépartementale. Manque de ressources, possibilité d'expansion. Vulnérabilité aux changements de politique, perte du champion principal.	La consolidation de divers points de vue et services peut prendre du temps. Des politiques préconçues peuvent conduire à des pratiques non durables.	La gouvernance par les pairs peut être l-e-n-t-e. Peut être difficile à maintenir avec le temps.	Manque d'autonomie, de contrôle du programme, de l'image de marque. Le leadership peut se déstabiliser en raison de changements politiques/financiers.	Manque d'autonomie. Identité/image de marque de la filiale. Potentiel d'objectifs contradictoires.

OBSERVATION : Vous n'avez pas à choisir une stratégie en particulier. Vous pouvez en fait choisir de multiples stratégies, et c'est probablement là où nous en sommes en tant qu'établissement en ce qui concerne notre approche (A. Kilsby, entrevue enregistrée, 19 décembre 2019).

Dimensions multiples pour les modèles opérationnels

Les dimensions ci-dessous éclairent les modèles décrits ci-dessus. Les dimensions comportent un nombre défini d'aspects.

Dimensions clés

eCampusOntario a choisi les dimensions suivantes comme étant les plus importantes.

Objectif	Transition vers l'enseignement supérieur	Réussite des étudiants : auto-amélioration, conformité, préalables	Transition vers l'emploi	Apprentissage tout au long de la vie Maintien/perfectionnement, perfectionnement professionnel continu, transition de carrière	
Contexte d'apprentissage	Cours de base (crédité)	Transversal/parallèle Parascolaire (sans crédit)	Programme ouvert (MOOC, Formation permanente) (crédit/non crédit)	Programme d'études personnalisé Réflexion Application, expérience, apprentissage intégré au travail, recherche appliquée Formation contractuelle Perfectionnement du personnel et du personnel enseignant	Programme d'études personnel (intensifié par l'apprenant) Reconnaissance des acquis/Évaluation et reconnaissance des acquis (ÉRA) Contrat avec l'apprenant Titre de compétences revendiqué Titre de compétences lié à l'expérience de vie
Formalité de la reconnaissance	Formel (donnant droit à des crédits)	Non formel (peut être combiné à l'ÉRA pour obtenir des crédits)	Non formel (Non crédit)	Informel (Non crédit, reconnaissance communautaire)	
Type d'évaluation	Évaluation psychométrique standardisée – examen à choix multiples ou autre (par ex. ISO, ASTM)	Examen ou questionnaire non standardisé à choix multiple	Autre examen écrit ou questionnaire	Évaluation flexible (portfolio, échantillons de travail, ECOS, observation, entretien, etc.)	
Harmonisation des compétences	Horizontales (transversales)/ Verticales (propres au domaine, « spécialiste », technique)	Normes propres à l'établissement/partagées/sectorielles/professionnelles	Cadres externes propres à l'organisation (par ex. pour la formation contractuelle)		
Transférabilité de la reconnaissance	Transversales par rapport aux programmes et aux départements	Dans tous les établissements – bilatéral	Dans tous les établissements – multilatéral : « Banque de crédits » « Banque non créditée »	Secteur d'activité – basé sur des normes	Secteur d'activité – fondé sur un contrat Non formel, informel, pragmatique
Authentification	Identité de l'établissement	Identité de la personne	Surveillance en ligne de l'évaluation Validation de la propriété des preuves	Sécurité cryptographique (OBI, PDF signé, chaînes de blocs)	
Paiement	Gratuit/inclus dans les droits de scolarité ou de l'étudiant	Ressources/cours gratuits, évaluation payante	Paiement à l'utilisation		

Dimensions supplémentaires

Nivellement des titres de compétences	Cadres de niveau interne	Niveaux de certification formels EQF/AQF/NZQF	Cadres de niveau non formels, par ex. Crédits connectés			
Segmentation des titres de compétences	Heures d'effort Crédits	« Unités de compétence » ou « ensembles de compétences »	Hybrides (« Points » RMIT)	Microtitres de compétences numériques regroupés pour les titres de toute importance, de la reconnaissance informelle au diplôme		
Type de titres de compétences	Certification	Certificat basé sur l'évaluation	Certificat basé sur la participation	Autre (p. ex. réalisation, expérience, adhésion)		
Présentation	Cours public en ligne (par ex. MOOC)	Cours en ligne à accès restreint	Cours hybride (en ligne/face à face)	Face à face : salle de classe, atelier, Makerspace, Bootcamp, apprentissage intégré au travail, démonstration en milieu de travail, etc.		
Cumul	Non cumulatif/non défini comme cumulatif	Cumul prescrit	Complexe, adaptable, importable, cumul de « cheminements découvrables»			
Gestion de la qualité	Cadre : formel/informel Source : interne/externe	Évaluation : auto/pair/tiers				
Modèle de financement	Financé à l'interne	Financement externe de projets	Financement public permanent			
Approbation (non appliqué aux profils)	Employeur	Partenaire	Apprenant	Partie prenante	Bailleur de fonds	Organisme d'accréditation
Soutien aux apprenants (non appliqué aux profils)	Aucun	Courriel basé sur la demande	Communications phoniques et par clavardage synchrones à la demande	Intégration proactive, encadrement (par ex. SNHU)		

L'auteur et les répondants aux entrevues ont indiqué que ces dimensions étaient également importantes.

Modèle : Unité individuelle

PROFIL : Madison College Continuing Education/Digital Credentials Institute (États-Unis)

Sommaire du profil

Modèle opérationnel

Unité individuelle et

établissement individuel

Dimensions clés

Description

Objet

Toute la gamme

Contexte d'apprentissage

Toute la gamme

Formalité de la
reconnaissance

Toute la gamme

Type d'évaluation

Toute la gamme

Cadres de compétences

Toute la gamme

Transférabilité de la
reconnaissance

(Harmonisation avec les normes du domaine – non formelle)
Badges d'articulation (Évaluation et reconnaissance des
acquis – ÉRA) ou badges de niveau avancé de
compétence/double reconnaissance de crédit des écoles
secondaires

Authentification

Reconnaissance multilatérale entre établissements
d'enseignement supérieur en cours

Saisir les dates de naissance pour l'authentification
individuelle, se fier à la plateforme de remise de badges
pour la sécurité cryptographique

Paiement

Gratuit et payant à l'utilisation, selon le programme

Autres dimensions

Nivellement des titres de
compétences

À l'intérieur du programme, aucun cadre externe, sauf
l'ACTFL pour les langues

Segmentation des titres de
compétences

Non crédité : un badge par cours

Crédit : badge par compétence ou connaissance, selon leur
taxonomie KSA (connaissances, compétences et aptitudes)

Type d'attestation

Toute la gamme

Présentation

Toute la gamme

Cumul

Grappes de badges avec jalons

Gestion de la qualité

Processus internes

Modèle de financement

Financement interne

Détails du profil

En 2012, l'éducation permanente de Madison a introduit des badges numériques dans les programmes sans crédit afin de reconnaître les microtitres de compétences accordés aux étudiants dans les cours de formation professionnelle. Le Madison College a été le premier collège communautaire aux États-Unis à décerner des badges numériques.

Madison desservait des milliers d'étudiants adultes, qui avaient souvent un bon niveau de scolarité, qui suivaient des cours pour améliorer leurs compétences ou pour acquérir de nouvelles compétences techniques. À ce moment-là, les certificats de cours non crédités n'indiquaient que les résultats « Satisfaisant » ou « Insatisfaisant », et ceux-ci n'étaient évalués qu'en fonction du temps passé en classe. Cela ne permettait pas de renseigner l'employeur sur l'ensemble de compétences qu'un apprenant aurait acquises et appliquées dans ces cours.

Grâce aux badges, Madison est en mesure d'évaluer les résultats d'apprentissage des étudiants et de les reconnaître au moyen d'un titre de compétence numérique qui montre très précisément ce que l'étudiant a appris, comment il a été évalué, qui a délivré le badge et à quel moment.

Le département avait l'autonomie nécessaire pour créer de nouveaux programmes tant qu'ils n'étaient pas crédités. Le premier programme choisi a été celui de gestionnaire alimentaire, un programme non crédité qui l'était auparavant. Il s'agissait d'un bon choix parce que le programme avait des résultats et des évaluations bien définis, qui pouvaient se traduire en badges. D'autres programmes ont suivi, notamment en technologie de l'information.

À mesure que le programme de remise de badges prenait de l'ampleur, le département a dû se doter d'une structure interne, de flux de travail et de ressources pour le faire fonctionner. Cela comprenait des ressources spécialisées du corps professoral, des normes relatives à l'image de marque, un organigramme opérationnel et des documents de formation sur les badges numériques pour les étudiants et les chargés de cours.

De plus, le fait de ne pas avoir de professeurs à temps plein signifiait plus de liberté, mais aussi que de nombreux programmes non crédités n'étaient pas aussi bien structurés, avec des résultats et une évaluation appropriée. L'examen transparent de ces programmes sous l'angle des badges a révélé de nombreuses lacunes et incohérences et a mené à une campagne visant à améliorer la qualité de ces programmes sur plusieurs années.

Selon Lesley Voigt, l'actuelle directrice, Madison College possède maintenant une bibliothèque active de 150 badges – les badges « donnant droit à des crédits » sont le secteur de croissance le plus important.

Le Digital Credentials Institute (DCI) est une nouvelle initiative de Madison qui remonte au début de 2018. Il a commencé par un solide mandat de recherche, et il a subi plusieurs changements à la fin de 2018 et au début de 2019. Il sert maintenant principalement de bureau de service pour les badges du Madison College et pour les clients externes aux États-Unis et à l'étranger, sur de multiples plateformes, surtout dans l'enseignement supérieur.

Les services du DCI comprennent :

- la présentation d'ateliers, en ligne et sur place

- un bureau de service : mise en œuvre, administration et hébergement des badges (avec les partenaires de la plateforme) – il s’agit de la plus importante source de revenus
- la consultation

Le DCI a publié au début de 2020 une taxonomie des badges numériques utile, affichée ci-dessous.

MADISON COLLEGE DIGITAL BADGE TAXONOMY



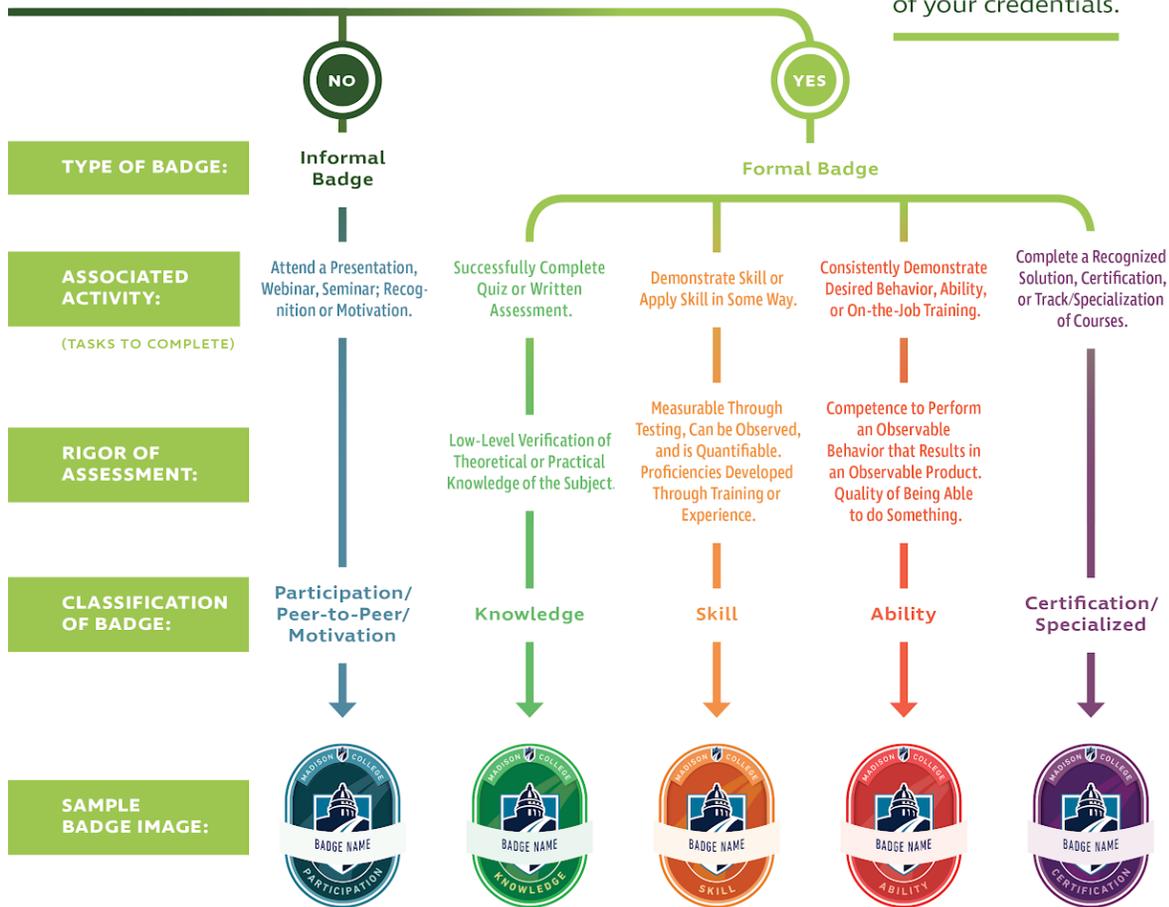
Powered by Madison College

CONTACT US TODAY!

1701 WRIGHT STREET, MADISON WI 53704
<https://dci-madisoncollege.org> • 608-616-1044

Let us show you the **power** of your credentials.

Is there an Assessment?



Learn It. Earn It. Share It.

A primary purpose of KSAs is to measure those qualities that will set one candidate apart from the others. In federal personnel guidance, KSAs are defined as the factors that identify the better candidates from a group of persons basically qualified for a position. <https://www.cd.gov/hrmo/ksahowto.htm>

© Digital Credentials Institute 2019

(Voigt, 2020)

Références du profil :

Credly (sans date) Madison College Badges [Entrevue sur balado avec K. Radionoff, par S. Manning] Tiré de <https://resources.credly.com/blog/post/podcast-madison-college-badges>

Radionoff, K. (13 décembre 2019). [Entrevue par conférence Web avec D. Presant]

The EvoLLLution (16 novembre 2016). Digital Badges Transforming Non-Credit Education : Credit-Bearing Programming Next. Tiré de <https://evollution.com/programming/credentials/digital-badges-transforming-non-credit-education-credit-bearing-programming-next/>

Voigt, L. (18 décembre 2019). [Entrevue par conférence Web avec D. Presant]

Voigt, L. (15 janvier 2020). Higher Education Digital Badge Taxonomy. Tiré de <https://dci-madisoncollege.org/digital-credentials-institute-higher-education-digital-badge-taxonomy/>

Modèle : Établissement individuel

PROFIL : Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT) (AU)

Sommaire du profil

Modèle opérationnel

Établissement individuel

<u>Dimensions clés</u>	<u>Description</u>
Objet	Transition vers l'emploi, apprentissage continu (certains étudiants réussissent)
Contexte d'apprentissage	Intégré aux programmes d'études, parascolaires et ouverts
Formalité de la reconnaissance	Non formel, transition vers les crédits
Type d'évaluation	Divers
Cadres de compétences	Transversal (11 compétences), compétences techniques
Transférabilité de la reconnaissance	« Soutenu par le secteur d'activité » (RMIT Industry Engagement Unit) Reconnaissance des cheminements internes. Travail sur les crédits en cascade > Compétences futures > AQF
Authentification	Plusieurs solutions nouvelles, la chaîne de blocs jouera probablement un rôle.
Paiement	Les crédits sont gratuits/inclus pour les étudiants à temps plein Paiement à l'utilisation pour les apprenants externes de cours crédités en préparation Les cours de compétences futures sont déjà payables à l'utilisation

Autres dimensions

Nivellement des titres de compétences	Aligné sur l'Australian Qualifications Framework (AQF)
Segmentation des titres de compétences	Heures d'effort, « points » (combinaison de la durée de l'effort, du niveau de complexité, de la rigueur de l'évaluation)
Type d'attestation	Certificat fondé sur l'évaluation
Présentation	En ligne, hybride
Cumul	Oui
Gestion de la qualité	Processus internes, harmonisés avec les pratiques du secteur d'activité et la réglementation gouvernementale

Détails du profil

Le RMIT a mis en œuvre et continue de raffiner une série de titres de compétences numériques à l'échelle de l'université, qui sont gérés avec soin et conçus pour « donner aux étudiants, au personnel et aux apprenants permanents les compétences et l'expérience nécessaires pour les rendre et les garder prêts pour la vie autonome et pour le travail ».

La valeur des microtitres de compétences du RMIT est étroitement liée à la marque et à l'objectif de l'université. Pour cette raison, il a travaillé dès le début avec des cadres, des taxonomies, des pondérations et des propositions de valeurs, etc., ce qui a nécessité une prise de risque et des efforts considérables.

La série des titres de compétences numériques du RMIT comprend :

- **Crédits du RMIT – Accès libre**

Offerts gratuitement aux étudiants inscrits à titre d'enrichissement parascolaire; les étudiants choisissent ce qu'ils veulent (un projet est en cours pour rendre l'offre plus pertinente et plus éclairée) bientôt offerts à des apprenants externes sur une base de paiement à l'utilisation.

À l'heure actuelle, il y a environ 125 offres de crédits et on a fait le suivi de 150 000 inscriptions de 53 000 étudiants, avec un taux d'achèvement moyen de 35 à 40 %, bien que certains programmes aient un taux de 75 à 85 %, par exemple pour l'intelligence émotionnelle. Ce programme est en train de supplanter les offres à faible taux d'inscription et d'achèvement en utilisant un cadre d'évaluation de la qualité qui englobe les taux d'achèvement, la satisfaction des clients, le nombre de tentatives, etc. Un critère d'incidence sur l'employeur s'y ajoutera bientôt, reflétant la valeur attribuée par l'employeur au titre de compétence.

- **Crédits du RMIT – Intégrés au programme d'études**

Voici deux options possibles :

- Génériques, plus ou moins couplés (inscription automatique, réhébergement à partir du libre accès, l'évaluation peut être générique ou contextualisée). Les crédits génériques sont plus courants que les crédits contextuels décrits ci-dessous.
Plus le coordonnateur du cours intègre et justifie explicitement la raison des crédits, meilleurs sont les résultats scolaires. Par exemple, un crédit de travail d'équipe peut être attribué avant un grand projet en équipe. Les étudiants reçoivent des crédits au fur et à mesure pendant le cours. Les coordonnateurs des cours peuvent décider d'accorder ou non des points pour les crédits.
- Contextuels, étroitement intégrés (contenu et évaluation contextualisés). Moins fréquents en raison des coûts et de la complexité, mais il n'est pas étonnant que les résultats soient meilleurs. Le rendement varie selon le degré d'effort d'intégration proactive de la part du corps professoral. Ce modèle est interrompu pour le moment en raison d'une transformation des titres de compétences formels à l'échelle de l'établissement.

- **Compétences futures – Externe, ouvert**

Le RMIT offre une trentaine de cours externes de six semaines ou plus sur des sujets

numériques ou techniques, semblables aux MOOC, offerts par l'entremise du RMIT en ligne selon le principe du « paiement à l'utilisation ».

D'après M. Rossiter (2020), jusqu'à présent, le RMIT n'a pas dégroupé ou désagrégé l'expérience d'apprentissage – l'apprenant doit suivre le cours et être évalué s'il veut obtenir un titre de compétence. À l'heure actuelle, le RMIT n'offre pas de modèle fondé sur la reconnaissance des acquis qui permet aux apprenants de revendiquer un crédit sans suivre le contenu, mais cela fait partie du modèle global du RMIT et figure sur sa feuille de route.

Le RMIT a mis au point son propre système unique de points de compétences (Skill Points) pour décrire la valeur des crédits, en combinant la durée des efforts, le niveau de complexité, la rigueur de l'évaluation et l'appui du secteur d'activité. Il a élaboré un barème tiré de l'Australian Qualifications Framework (AQF) pour appuyer ce système. Les crédits plus petits sont de 5 à 10 points, les plus gros sont de 20 points ou plus. Il a pris soin de désigner ce système par des « points de compétence » pour les distinguer des « points de crédit », mais il a cartographié les équivalences entre les points de compétence et les crédits afin de favoriser la reconnaissance des acquis dans la scolarité formelle, selon M. Rossiter. Le barème des points de compétences fait actuellement l'objet d'un examen afin de mieux harmoniser le coût de la rigueur de l'évaluation avec la valeur des crédits et d'ajouter d'autres éléments, comme la réflexion et les partenariats avec le secteur d'activité pour l'évaluation du portfolio et des documents à l'appui.

Les crédits sont évalués automatiquement et par des humains, et leurs points de compétence le reflètent. Par exemple, les crédits pour compétences futures sont évalués par des représentants du secteur d'activité. D'autres crédits plus importants sont évalués par le corps professoral et le personnel de la bibliothèque, du Centre d'emploi et des départements universitaires. Les crédits plus petits (moins de points) dans le « marché libre » sont évalués de manière automatique.

En 2016, le RMIT a introduit un ensemble de compétences transversales de 11 « capacités clés » tirées de recherches secondaires d'environ 40 sources concernant les compétences du 21^e siècle. Voir le diagramme ci-dessous :



(Tynan, 2018)

Au cours de la première année, plusieurs forums du secteur d'activité ont mis à l'essai les capacités du RMIT. Le cadre s'est avéré utile comme guide pour « construire dans un but précis » et offrir un moyen de cartographier l'acquisition de compétences globales dans un éventail de contextes d'apprentissage. Ce cadre leur a bien servi, mais il doit maintenant être mis à jour, notamment par une harmonisation plus dynamique avec les « aptitudes découvertes » et les « ensembles de tâches » des services d'information sur le marché du travail faisant appel au moissonnage du Web, comme Burning Glass. Une autre priorité consiste à développer et à reconnaître les compétences techniques de pointe que recherchent actuellement les employeurs. On avait essayé de faire correspondre ces compétences techniques aux 11 capacités, mais cela n'a pas bien fonctionné dans bien des cas. M. Rossiter est d'avis qu'il est important d'avoir un vocabulaire commun pour les compétences transversales dans les communautés plus vastes à l'échelle de l'ensemble des établissements et même des pays, mais que cela est encore en train d'émerger dans l'écosystème.

Selon M. Rossiter, à la fin de 2019, le RMIT a interrompu l'élargissement de son programme de crédits et pris le temps de se faire une idée de ce qui fonctionne et de ce qui ne fonctionne pas. Il a également consacré beaucoup de temps et d'argent à veiller à ce qu'il y ait des cheminements flexibles et des technologies solides et conviviales pour offrir une expérience homogène, que les apprenants soient intégrés aux étudiants à temps plein ou « paient à l'utilisation » en tant qu'apprenants externes. Par exemple, les crédits du RMIT sont de plus en plus reconnus dans le cours de Compétences futures. Les cours de Compétences futures commencent à être « échelonnés » dans les programmes accrédités par l'AQF. Au moment de la rédaction du présent rapport, le RMIT était sur le point d'achever un cadre qui allait de deux heures de crédits à 120 heures de cours de 3^e cycle.

En rétrospective, M. Rossiter souhaite que les étudiants participent activement au développement initial afin de pouvoir leur offrir une meilleure expérience. Cela dit, le RMIT aurait aussi aimé avoir prévu plus tôt la possibilité d'étendre le programme, en raison de l'« engagement massif des étudiants » dans les crédits du marché libre.

Pour ce qui est de la participation du secteur d'activité, de nombreux employeurs n'ont pas bien évalué le temps et les ressources nécessaires à une conception conjointe efficace. Les processus continus de mobilisation du secteur visent de plus en plus à clarifier l'engagement requis dès le début, à gérer les attentes et à mesurer les avantages mutuels continus.

Références du profil :

Australian Qualifications Framework (AQF). (31 janvier 2020). Portail Web. Tiré de <https://www.aqf.edu.au/>

RMIT 21CC Project Team. (2018) RMIT Creds: The Models for 'Embedding' Digital Credentials. Tiré de <https://dpvcupdate.files.wordpress.com/2018/05/rmit-creds-embed-for-colleges-background-2018.pdf>

RMIT College of Business and Law. (22 janvier 2020). Learning and Teaching Portfolio – RMIT Credis. Tiré de <http://www.learningandteachinghub.com/creds>

RMIT University. (22 janvier 2020). RMIT Creds. Tiré de <https://www.rmit.edu.au/creds>

Rossiter, D. (7 janvier 2020). [Entrevue par conférence Web avec D. Present]

Tynan, B. (2018). RMIT Creds – Building students' skills and experiences for future work and life. Tiré de <https://youtu.be/LpZWakRM8LE>

PROFIL : EduBits/Otago Polytechnic (NZ)

Sommaire du profil

Modèle opérationnel

Établissement individuel

Dimensions clés

Description

Objet	Toute la gamme
Contexte d'apprentissage	Toute la gamme
Formalité de la reconnaissance	Crédités (OERu) et non crédités, mais tous ont une « valeur » de crédit, alignée sur le cadre de qualité d'Otago
Type d'évaluation	Généralement, évaluation sommative des dossiers de preuves à l'appui, certains tests en ligne
Cadres de compétences	Transversal : <i>IamCapable</i> Learner Capability Framework, basé sur la recherche, validé auprès des employeurs (projet de recherche). Aussi vertical.
Transférabilité de la reconnaissance	Oui, pour les microtitres de compétences donnant droit à des crédits OERu. D'autres formes de transférabilité sont à l'étude.
Authentification	Pratiques de surveillance en ligne des tests, formulaires d'attestation pour les observateurs. tirant parti de la capacité de la chaîne de blocs de la plateforme de remise des badges. Les dossiers de preuves à l'appui sont souvent validés par des entrevues avec les apprenants.
Paiement	Oui. L'établissement des prix pour les programmes EduBits varie selon le niveau du New Zealand Qualification Framework (NZQF) et le nombre de crédits. Des certificats de participation PDF non évalués sont offerts dans certains cours au prix de 10 NZ (le badge numérique est gratuit). Étude d'un « système de formation » dégroupé financé par le secteur public avec la NZ Qualifications Authority comme solution de rechange au paiement par l'utilisateur.

Autres dimensions

Nivellement des titres de compétences	Plusieurs niveaux de la NZQF
Segmentation des titres de compétences	Exprimé en crédits et en coûts
Type d'attestation	Certificats évalués
Présentation	Hybride, face à face
Cumul	Les petites grappes d'EduBits (3 à 5) s'additionnent pour

	former de plus grands titres de compétences
Gestion de la qualité	Accréditation de la New Zealand Qualifications Authority (NZQA) pour les programmes financés par l'État; les mêmes normes de qualité sont appliquées aux programmes EduBits non crédités
Modèle de financement	Filiale à 100 % financée à l'interne

Détails du profil

Selon Phil Ker, le directeur général d'Otago, EduBits est une entreprise autonome d'Otago Polytechnic, axée sur les sources de revenus durables. Elle fait appel à des experts externes, mais utilise une version modifiée des processus internes d'approbation didactiques d'Otago, en tirant parti du niveau de qualité de catégorie 1 (c.-à-d. de premier niveau) décerné à l'établissement par la New Zealand Qualifications Authority (NZQA). Cette adaptation a nécessité un dialogue constructif avec les membres du personnel enseignant qui siègent aux comités d'approbation, afin de réduire le niveau de formalité qui est normalement exigé pour les plus grands titres de compétences (Ker, 2019).

M. Ker affirme que l'École polytechnique a commencé à réfléchir à EduBits en 2015-2016, en se fondant sur des tendances claires qui apparaissaient dans les attitudes à l'égard des études postsecondaires : les apprenants étaient insatisfaits du coût et de la valeur perçue, et les employeurs estimaient devoir attendre trop longtemps les diplômés qualifiés dans un contexte de compétences en évolution rapide. Leur marché cible avait besoin de formations de courte durée qui démontraient des ensembles de compétences validées par une évaluation.

Andy Kilsby, directeur d'EduBits, décrit les offres d'Otago dans quatre filières :

- B-C (entreprise-consommateur) : programmes « de détail » offerts aux apprenants individuels (consommateurs), qui peuvent être crédités ou non.
- B-B (interentreprises) : programmes de « gros » (personnalisables) offerts aux entreprises
- G-C (gouvernement-consommateur) : programmes financés par l'État offert à des particuliers comme solution de rechange aux programmes universitaires plus longs
- G-B (gouvernement-entreprise) : programmes financés par l'État offert à des groupes d'entreprises

Selon M. Kilsby, les directeurs du programme EduBits ont commencé par adopter une approche « dispersée » en essayant de faire trop de choses pour trop de gens, en se fondant sur leur instinct plutôt que sur une recherche et une planification minutieuses. Leur approche est maintenant plus sélective et plus commerciale, et consiste à créer des sources de revenus durables en cernant les possibilités qui s'adressent à des publics bien définis, à élaborer des stratégies pour répondre aux besoins de ces publics et à suivre les progrès à l'aide d'indicateurs de rendement clés (IRC). (Kilsby, 2019)

D'après M. Ker, EduBits a choisi les badges ouverts comme « moyen de reconnaissance des titres » et s'est mis au travail. Au début, ils « se sont trompés » en faisant appel aux mêmes membres du personnel enseignant qui élaboraient déjà les programmes généraux qui prenaient tellement de temps – ils « ont consacré trop de temps à concevoir l'évaluation ». Il a fallu un

certain temps à EduBits pour comprendre que l'évaluation portait sur les preuves à l'appui – dans quelle mesure peut-on évaluer le savoir et le savoir-faire? » Au fil du temps, les concepteurs ont simplifié l'évaluation « authentique », en s'appuyant habituellement sur des artefacts produits naturellement dans des milieux liés au travail. Ils ont décidé de se concentrer sur les nouveaux ensembles de compétences : deux programmes précoces touchaient la « santé numérique » (diagnostic de maladies infantiles par des travailleurs de soins non cliniques) et l'utilisation et l'entretien sécuritaires des véhicules électriques (VÉ). (La Nouvelle-Zélande affiche l'un des taux d'adoption des VÉ les plus élevés dans le monde). Leurs microtitres de compétences en matière de VÉ ont été offerts une année complète avant que le certificat traditionnel ne le soit – une bonne illustration de la relative agilité des deux approches.

Selon M. Ker, EduBits a commencé par une évaluation fondée sur le Produit minimum viable (PMV) et consistant à « Montrer ce que vous savez » pour tirer parti de sa position de chef de file dans la reconnaissance des acquis et faire figure de pionnier. On croyait que le fait de se concentrer sur les résultats et l'évaluation plutôt que sur la création de contenu rendrait la création de programmes plus agile et accroîtrait la souplesse pour les apprenants. Il ne s'agissait que d'une première étape, mais le modèle « Montrer ce que vous savez » a dominé la perception du public à l'égard d'EduBits, ce qui a d'abord ralenti sa croissance. On avait toujours eu l'intention d'offrir un service de formation et d'évaluation; les programmes de santé numérique et de VÉ ci-dessus en sont des exemples. Et les apprenants des programmes « de détail » semblent préférer cette approche de formation et d'évaluation groupée.

D'après M. Ker, la plupart des EduBits sont offerts par l'entremise d'ateliers ou en mode hybride, à l'exception de ceux de l'OERu (voir le profil distinct ci-dessous). Pour ce faire, Otago a adopté une approche agile pour le programme G-C d'EduBits avec une boucle de rétroaction pour évaluer la demande des apprenants : les « plans de formation » sont conçus par des PME avec un temps d'effort moyen de 8 heures. L'approbation du plan par la NZQA prend de 2 à 4 semaines. L'investissement initial maximal est d'environ 2 000 NZD. Une fois le plan de formation soumis, on commence à le commercialiser comme étant « en attente d'approbation », avec un délai d'attente d'environ trois mois. On surveille les demandes de renseignements et les inscriptions et, s'il y a suffisamment d'intérêt six semaines avant le lancement du cours, on déclenche la création de contenu avec des équipes de développeurs qui travaillent rapidement. En Nouvelle-Zélande, un microtitre de compétences compte généralement 10 crédits, soit 100 heures d'apprentissage ou 1/12 d'année d'études, ce qui limite le contenu requis. Parmi les autres facteurs qui favorisent le roulement rapide, mentionnons :

- La présentation sous forme d'atelier réduit la nécessité du peaufinage du contenu, contrairement à l'apprentissage en ligne.
- L'accent est mis sur l'application pratique, appuyée uniquement par la théorie qui soutient la pratique (cette approche fonctionne mieux pour des programmes plus axés sur la pratique; ceux qui nécessitent un développement cognitif sont plus longs).

M. Kilsby affirme que, dans certaines situations et pour certains apprenants, un titre de compétences donnant droit à des crédits ne représente peut-être pas l'obtention d'une équivalence ou le cumul en vue d'obtenir un titre de compétences plus important. Cela peut résoudre d'autres problèmes comme le soutien financier ou la reconnaissance transférable par un autre établissement pour lequel le sceau d'approbation de la NZQA est important. Toutefois, la NZQA n'approuve pas un microtitre de compétences à moins qu'un programme d'apprentissage y soit associé. En fin de compte, Otago et EduBits espèrent que leur propre cadre de reconnaissance des microtitres de compétences, assorti d'indications claires quant à la segmentation et aux niveaux, soutenu par leur marque et leur réputation, assurera une partie

de cette transférabilité. Leur objectif est de faire d'EduBits un gage de qualité de la microcertification. Cela dit, les programmes à temps plein à Otago représentent un autre marché pour la microcertification, EduBits étant un fournisseur « externe », semblable à IBM ou à Cisco.

Selon M. Kilsby, ce délai peut être un peu plus court pour les programmes B-C non crédités qui n'exigent pas l'approbation de la NZQA, s'il y a des indicateurs solides de la demande des consommateurs. Mais le principal obstacle au modèle B-C dans son ensemble demeure la sensibilisation du public.

M. Kilsby affirme que les membres d'une petite équipe d'études de marché élaborent des idées de programmes qui ont une « validité apparente » en fonction des tendances actuelles. Par exemple, ils élaborent un ensemble de microtitres de compétences générales transférables. Les programmes de supervision des employés sur des sujets comme « avoir des conversations difficiles » ou la mise sur pied d'équipes performantes constituent une source de revenus fiable.

Selon M. Ker, la Nouvelle-Zélande a un modèle d'apprentissage et de formation en entreprise bien défini, géré par des organisations de formation du secteur privé, qui est axé sur les certifications standards de ce secteur. En revanche, les microtitres de compétences B-B sont dictés par les besoins perçus des employeurs. Les microtitres de compétences ont aidé à transformer le service B-B de « gros » aux employeurs d'Otago, parce qu'ils peuvent démontrer un rendement sur le capital investi, en montrant que les apprenants ont non seulement atteint les résultats du cours, mais qu'ils ont aussi appliqué leur apprentissage de retour dans leur milieu de travail. Ce nouveau modèle comporte une phase d'analyse des besoins bien définie qui fait appel à des experts-conseils pour analyser les perceptions des travailleurs et des gestionnaires à l'égard des compétences actuelles de la main-d'œuvre, puis planifier des évaluations de confirmation ou des programmes de formation au besoin. En bref :

- Dites-nous ce dont vous avez besoin
- Nous validons et structurons ce besoin
- Nous trierons ensuite (évaluerons) vos employés et leur donnerons de la formation pour répondre à ce besoin.

M. Kilsby mentionne que, pour mesurer le succès, Otago commence à refuser les possibilités de formation « ancienne école » qui n'offrent que des « expériences de formation » non validées. Le service B-B n'est pas commercialisé auprès des employeurs et des organisations, se fiant uniquement au bouche-à-oreille et aux recommandations pour un flux continu de clients nouveaux et fidèles. Il s'agit principalement d'un modèle de service de résolution de problèmes misant sur un ensemble croissant de ressources et de processus adaptables, qui se fonde sur les microtitres de compétences comme principaux communicateurs des résultats et de l'impact.

M. Kilsby insiste sur la nécessité d'être agile, de pouvoir laisser tomber ce qui ne fonctionne pas et de profiter d'occasions fortuites, comme l'intérêt récent pour la reconnaissance des compétences culturelles maories et le biculturalisme en milieu de travail. Un autre exemple est la conformité en milieu de travail, comme pour la santé et la sécurité, qui repose sur un simple transfert de connaissances validé par des tests en ligne. Les employeurs commencent à s'interroger sur l'harmonisation avec les normes de qualité non universitaires, comme ISO, et EduBits étudie en ce moment la question.

Le gouvernement de la Nouvelle-Zélande finance des microtitres de compétences dont la qualité est assurée par la NZQA, ce qui est un grand avantage pour le volet G-C d'EduBits d'Otago, déclare M. Ker.

Toutefois, le gouvernement a récemment amorcé un processus visant à fusionner tous les programmes d'enseignement professionnel postsecondaire en une seule institution nationale (Small et Macdonald, 2019). Cela signifie de grands changements à Otago. Selon M. Ker, la date cible pour la mise en œuvre finale est dans trois ans et l'on espère que d'ici là, EduBits aura suffisamment de succès pour s'adapter à un service pour l'institution nationale. Des signes précurseurs indiquent que cela pourrait se produire si EduBits maintient son élan de démarrage actuel.

M. Ker mentionne qu'EduBits d'Otago collabore aussi avec les établissements d'enseignement secondaire sur un modèle G-C de certification des compétences transférables des étudiants qui quittent l'école plus tôt et qui ne suivent pas de formation ou ne travaillent pas.

M. Kilsby précise que l'unité lamCapable d'Otago, qui sera bientôt lancée, représente une nouvelle occasion d'explorer la puissance des microtitres de compétences en ce qui concerne les compétences générales. lamCapable utilise un modèle réflexif de reconnaissance des acquis des apprenants adultes en milieu de travail qui sont sous-diplômés par rapport à leurs aspirations professionnelles. Les apprenants sont évalués en fonction de compétences transférables qui correspondent à un cadre de capacités des apprenants de 25 ensembles de compétences. Ce cadre repose sur une analyse des cadres internationaux et a récemment été validé au cours d'une initiative de recherche primaire auprès des employeurs, dans le cadre d'une étude de recherche continue plus vaste. Il fournit un répertoire de compétences transférables qui peut être adapté à différentes grappes industrielles. Intentionnellement, il n'établit pas avec précision les niveaux et la segmentation, en raison de la difficulté de le faire efficacement dans tous les domaines – il s'agit d'un outil de catégorisation simple, d'une sorte de grand réservoir servant à communiquer les compétences et les capacités revendiquées par les apprenants, appuyé par des données primaires validées par Otago.

Selon M. Ker, la feuille de route pour 2020 comporte des microtitres de compétences autonomes (c'est-à-dire utiles en elles-mêmes) approuvés par la NZQA qui pourront s'intégrer à des certifications plus importantes. La NZQA refuse d'approuver la déconstruction des certifications existantes, mais elle a accepté de se pencher sur cette approche de cumul plus constructive. EduBits travaille à l'élaboration d'une certification en supervision qui suit ce modèle. Cependant, M. Kilby met en garde que le cumul devrait résoudre un problème, et non être adopté pour lui-même. Par exemple, leur modularisation à 8-Edubit du diplôme d'études supérieures en éducation tertiaire aide les professionnels du secteur privé à devenir des éducateurs et sert à la formation internationale des enseignants, en utilisant un modèle de reconnaissance des acquis qui réduit le gaspillage du recyclage.

M. Ker souligne qu'EduBits d'Otago commence aussi à offrir des microtitres de compétences d'employabilité parascolaires aux étudiants de premier cycle à temps plein – un bon exemple en est leur badge de durabilité.

Selon M. Kilsby, EduBits travaille actuellement en partenariat avec Humber Polytechnic au Canada et VIA University College au Danemark pour offrir conjointement EduBits, en commençant par la formation en entreprise. Leur « Global Polytechnic Alliance » a été créée en octobre 2018. (*Humber Today*, 2018)

D'après M. Kilsby, à l'avenir, EduBits cherchera à améliorer considérablement le soutien aux apprenants, inspiré par l'exemple de la Southern New Hampshire University (SNHU) – le soutien aux apprenants est considéré comme la « sauce secrète » de leur réussite, stimulé par l'analyse détaillée des apprenants, pour augmenter les taux de rétention et d'achèvement, en particulier pour les programmes en ligne.

Selon M. Ker, EduBits est une entreprise dérivée qui appartient entièrement à Otago, ce qui signifie qu'on y investit plus que la source de revenus. La source des revenus est robuste et les composantes sont rentables, mais à cause de l'investissement global, il y a toujours un déficit, comme pour toute entreprise en démarrage. Ils estiment avoir dépensé environ 1 M NZD jusqu'à maintenant et ont présenté à leur conseil d'administration une proposition d'investir 500 000 \$ de plus en 2020. Ils prévoient atteindre le seuil de rentabilité en 2020, et commencer à générer un profit de 3 % en 2021, qui devrait s'accélérer à partir de là.

Réflexion clé de Phil Ker : « La pratique dirige la politique avec un leadership éthique. »

Si tout était axé sur les politiques, imaginez tout ce que nous n'aurions jamais. Parce que comment rédiger une bonne politique sur quelque chose dont vous ignorez tout? On peut avoir une politique au niveau des principes et si la politique se limitait à cela, je n'aurais pas de problème. Mais c'est rarement le cas, et je pense qu'il faut avoir une base pratique pour éclairer la politique. Si nous avions attendu que la NZQA élabore un cadre stratégique sur les microtitres de compétences, nous attendrions toujours. C'est en partie grâce au travail que nous avons accompli que les choses ont avancé. Et nous partions d'une base plutôt éthique, c'est-à-dire que les étudiants apprenaient des choses valables. Il fallait les évaluer, leur assurer la qualité dans le cadre de nos propres processus internes. Il fallait que cela en vaille la peine. Nous avons un cadre régissant ce que nous avons mis en place, puis la NZQA a élaboré une politique autour de la pratique, pour obtenir l'approbation et le financement (des microtitres de compétences G-C).

(Ker, 2019)

Réflexion clé d'Andy Kilsby : Résoudre un problème

Si le microtitre de compétences ne permet pas de résoudre un problème, cela ne fonctionne pas. À l'heure actuelle, le marché est immature en ce qui concerne la reconnaissance de la valeur des microtitres de compétences par les apprenants, les employeurs et des tiers. Vous avez besoin de leur adhésion : pourquoi devrais-je suivre cette formation supplémentaire? Quelle valeur cela procure-t-il? Il faut donc l'intégrer à la solution d'un problème particulier que pourraient avoir les apprenants, les employeurs ou les établissements. Ensuite, il faut créer un ensemble de preuves à l'appui, de cas d'utilisation, de situations où cela a fonctionné. Et puis vous pouvez dire : « Voilà, Mesdames et Messieurs, c'est ce qu'on appelle la microcertification. » À ce moment-là, vous aurez capté leur attention.

(Kilsby, 2019)

Réflexion clé d'Andy Kilsby : Fournir une solution « assez bonne »

Dans son entretien, M. Kilsby a cité un extrait d'une présentation de Paul Leblanc de la SNHU, qui a dit : « Nous fabriquons des Honda, pas des Maserati. » M. Kilsby s'efforce d'empêcher le corps professoral de concevoir la meilleure expérience possible, plutôt que quelque chose qui est « assez bon » pour répondre aux besoins d'apprentissage sans exercer de pression indue sur le budget.

(Kilsby, 2019)

Références du profil :

Humber Today. (19 octobre 2018). Humber One of the Founding Members of New Global Polytechnic Alliance. Tiré de <https://humber.ca/today/media-releases/humber-one-founding-members-new-global-polytechnic-alliance>

Ker, P. (18 décembre 2019). [Entrevue par conférence Web avec D. Presant]

Kilsby, A. (19 décembre 2019). [Entrevue par conférence Web avec D. Presant]

Otago Polytechnic. (2020). EduBits. Tiré de <https://edubits.nz>

Small, Z., et Macdonald, L. (8 janvier 2019). Government confirms polytechnics will merge as single entity in 2020. *Newshub*. Tiré de <https://www.newshub.co.nz/home/politics/2019/08/government-confirms-polytechnics-will-merge-as-single-entity-in-2020.html>

Modèle : Groupe de pairs

PROFIL : Réseau Badges Ouverts À Tous (B.O.A.T.) (FR)

Sommaire du profil

Modèle opérationnel

Groupe de pairs

Dimensions clés

<u>Objet</u>	<u>Description</u>
Objet	Toute la gamme, y compris le PP des éducateurs
Contexte d'apprentissage	Divers
Formalité de la reconnaissance	Non formel, informel (passage à formel pour les études postsecondaires)
Type d'évaluation	Toute la gamme
Cadres de compétences	Recherche et adaptation d'ensembles de compétences propres à un domaine. Harmonisation du cadre d'étude de la Classification européenne des aptitudes/compétences, certifications et professions (ESCO) en Europe à l'étude
Transférabilité de la reconnaissance	La vision poursuivie est de l'étendre à l'ensemble des établissements et des organisations de la région, également à l'échelle nationale.
Authentification	Plateforme (mise en œuvre de PDF signés)
Paiement	Actuellement financés pour appuyer la participation gratuite des apprenants, l'interfinancement des petits joueurs.

Autres dimensions

Nivellement des titres de compétences	Cadre européen des certifications (EQF)/Cadre national de qualifications de la France (NQF/RNCP) pour certains microtitres de compétences
Segmentation des titres de compétences	Divers (heures, crédits, résultats... convertis en crédits par la reconnaissance des acquis)
Type d'attestation	Divers – accent informel/non formel
Présentation	Divers
Cumul	Construire des cheminements assortis de jalons
Gestion de la qualité	Élaborer un cadre de qualité « b-connexion » pour l'évaluation et l'approbation
Modèle de financement	Financement interne, recherche de financement de projet

Détails du profil

Selon Caroline Bélan-Ménagier, l'une de ses fondatrices, BOAT est un nouveau réseau qui a vu le jour grâce à la collaboration d'une poignée d'établissements d'enseignement de la nouvelle région de la Nouvelle-Aquitaine en France en 2017. Il est en train d'être formalisé en tant que réseau ou « territoire apprenant », avec la participation d'organisations régionales et nationales de la maternelle à la 12^e année, des études supérieures et d'autres acteurs de la région qui se concentrent principalement sur l'éducation des adultes. BOAT vise à soutenir l'échange de pratiques et d'outils d'évaluation et de reconnaissance au moyen de badges ouverts pour l'apprentissage tout au long de la vie dans tous les secteurs et à faciliter le développement de projets faisant appel à ces badges. Sa vision est de créer un écosystème de reconnaissance régionale. (Bélan-Ménagier, 2019)

Le carrefour clé de cet écosystème de reconnaissance sera le passeport BOAT (appelé « connexion b »), semblable au passeport d'eCampusOntario, lancé en février 2020.

Les premiers membres comprennent :

- L'Université Confédérale Léonard de Vinci (aussi connue sous le nom de ComUE Léonard de Vinci), association d'universités et d'établissements d'enseignement supérieur dans la partie nord de la Nouvelle-Aquitaine
- Rectorat de l'Académie de Poitiers
- Collège Maurice-Bedel
- Réseau Canopé, éditeur national de ressources éducatives
- Institute of Advanced Studies of Education and Training (IH2EF), un réseau national de perfectionnement professionnel pour les éducateurs

Depuis la fin de 2017, selon M^{me} Bélan-Ménagier, les coûts initiaux du réseau ont été autofinancés par les grands établissements fondateurs, ce qui a encouragé l'interfinancement des plus petits membres. Le développement de réseaux a été favorisé par des activités régionales visant à sensibiliser les novices à la reconnaissance des badges et à concentrer les efforts de ceux qui ont déjà entrepris un cheminement, afin de développer une compréhension commune de l'évaluation, des preuves à l'appui authentiques, de l'approbation, etc., en utilisant les badges comme moyen de communication. Bien que les membres soient encore pour la plupart des établissements et des organisations du domaine de l'éducation, le bouche-à-oreille et le réseautage commencent à faire intervenir d'autres secteurs.

Selon M^{me} Bélan-Ménagier, le développement précoce a été quelque peu entravé par les idées préconçues négatives au sujet des badges (en particulier dans l'enseignement supérieur), le manque de sensibilisation à la technologie et même à la manière d'encadrer, de développer et d'évaluer le savoir-faire plutôt que le savoir. Il y avait une tendance commune à reproduire les systèmes de reconnaissance des titres existants. Mais la lenteur parfois frustrante de ce processus de co-création a été un parcours d'apprentissage collaboratif nécessaire pour les organisations concernées, un moyen important de les mettre sur la même longueur d'onde.

Parmi les exemples de développement collaboratif de badges figurent un système pour les Objectifs de développement durable de l'UNESCO, des compétences pour la facilitation à distance de l'apprentissage et des compétences vidéo en matière d'apprentissage. Ceux-ci sont nivelés à l'aide du Cadre européen des certifications (EQF) pour ce qui est de la complexité et de l'autonomie des apprenants (Bélan-Ménagier, 2019).

M^{me} Bélan-Ménagier précise que les prochaines étapes pour le BOAT comprennent :

- Le lancement du passeport BOAT et du site Web associé : <http://bconnexion.fr/>

- L'aide aux petites organisations à utiliser et à élargir les cadres et les systèmes de badges qui ont été élaborés jusqu'à maintenant
- L'élaboration d'un cadre de qualité pour les badges qui peut être utilisé pour l'évaluation et l'approbation
- Le développement de compétences en réseautage pour les acteurs des grandes et petites organisations du réseau afin d'améliorer la collaboration et la création conjointe
- L'élaboration des ressources pour que les utilisateurs finaux tirent le maximum de leurs badges
- Faciliter la transition des badges pour les jeunes de moins de 15 ans à ceux pour les adultes tout en demeurant conformes au RGPD
- Mettre l'accent sur des politiques et des stratégies plus vastes pour ouvrir la voie à un écosystème de reconnaissance des compétences pour l'ensemble du territoire
- Poursuivre l'élaboration d'un service partagé inclusif et durable axé sur les membres pour les grandes et les petites organisations qui appuient l'émission et l'utilisation de badges par des achats centralisés et un engagement à plusieurs niveaux. L'évolution du modèle d'adhésion permettra la participation d'organisations de l'extérieur de la région à un coût supérieur (Bélan-Ménagier, 2019)

M^{me} Bélan-Ménagier et BOAT espèrent collaborer avec d'autres réseaux sur des questions d'intérêt commun, y compris les réseaux basés sur des passeports comme hpass.org et badges.ecampusontario.ca.

Références du profil :

Bélan-Ménagier, C. (9 décembre 2019). [Entrevue par conférence Web avec D. Presant]

Bélan-Ménagier, C., et Rousselle, E. (17 octobre 2019). What's a Badge Really Worth? The Stakes of Building an Ecosystem Through an Open Badge Passport. Conférence annuelle ePIC 2019. [Fichier vidéo]. Tiré de <https://webtv.univ-lille.fr/video/10604/presentations-pr22>

BADGES OUVERTS À TOUS (BOAT). (31 janvier 2020) – Reconnaître en Nouvelle-Aquitaine. Tiré de <https://boat.openrecognition.org/>

Région académique NOUVELLE-AQUITAINE (RANA). (13 février 2019). Lancement du réseau Badges ouverts à tous (B.O.A.T.) : reconnaître en Nouvelle-Aquitaine. Tiré de <http://www.ac-poitiers.fr/cid139184/lancement-du-reseau-badges-ouverts-a-tous-b.o.a.t-reconnaitre-en-nouvelle-aquitaine.html>

Modèle : Dirigé par une ONG

PROFIL : SURFnet eduBadges (NL)

Sommaire du profil

Modèle opérationnel

Dirigé par une ONG

<u>Dimensions clés</u>	<u>Description</u>
Objet	Réussite des étudiants, transition vers l'emploi, apprentissage tout au long de la vie
Contexte d'apprentissage	Lié au programme d'études, Co/Para, éducation permanente, perfectionnement professionnel
Formalité de la reconnaissance	Formel, non formel, informel
Type d'évaluation	Divers
Cadres de compétences	Principalement lié au domaine
Transférabilité de la reconnaissance	Recherche de la capacité de cumul interinstitutionnel – aucun exemple encore
Authentification	Explorer diverses solutions, y compris la chaîne de blocs
Paiement	Oui, pour l'éducation permanente
<u>Autres dimensions</u>	
Nivellement des titres de compétences	Cadre de certification néerlandais (NLQF) pour les badges liés au programme d'études
Segmentation des titres de compétences	Divers – en fonction de la durée et des crédits
Type d'attestation	Toute la gamme, sauf pour la certification
Présentation	Toute la gamme
Cumul	Divers types
Gestion de la qualité	Divers, selon l'établissement
Modèle de financement	Financement pluriannuel de projets gouvernementaux

Détails du profil

SURFnet est une filiale d'une fondation sans but lucratif, SURF (Samenwerkende Universitaire Reken Faciliteiten; en anglais : Co-operative University Computing Facilities). SURFnet élabore, met en œuvre et tient à jour le réseau national de recherche et d'éducation (NREN) des Pays-Bas (Wikipédia, 2020). Il dessert 180 établissements et plus d'un million d'utilisateurs. (Ward, 2018).

Depuis 2015, le réseau SURFnet poursuit une stratégie d'émission de badges numériques pour les étudiants. Après une phase de validation de principe avec neuf établissements participants en 2017-2018 (SURFnet, s. d.), il participe maintenant à un projet pilote avec 17 participants, qui doit se terminer en mars 2020. L'objectif ultime est d'offrir un service eduBadges dans l'ensemble du secteur néerlandais des études supérieures en 2020.

Points saillants de l'initiative :

- SURFnet est en train de mettre au point un écosystème de microcertification qui appuiera EduBadges pour les programmes donnant droit à des crédits ou non (EduBadges, 2019).
- Coordination centrale des processus opérationnels et de l'infrastructure.
- L'authentification du numéro d'identification de l'émetteur, du numéro d'identification de l'apprenant et du contenu du badge est considérée comme un enjeu clé. Des solutions techniques sont à l'étude pour le chiffrement avancé en vue du stockage à long terme – jusqu'à 50 ans (van Rein, 2018).
- Elle s'aligne sur les normes et cadres internationaux du NLQF et du système européen de licence-master (Ward, 2018).
- Elle n'est pas encore allée au-delà de l'enseignement supérieur pour établir des partenariats avec d'autres secteurs.

Références du profil :

Blanc, A. (9 novembre 2018) THE SURF EDUBADGES PROJECT. [Présentation PDF]. Tiré de <https://www.msglobal.org/sites/default/files/EUSummit2018/09b%20-%20SURF%20badges%20by%20Alexander%20Blanc.pdf>

EduBadges. (17 décembre 2019). Instellingen Pilot. [projet wiki]. Tiré de <https://wiki.surfnet.nl/display/OB/Instellingen+Pilot>

Kerver, B., et Riksen D. (décembre 2016) SURFnet Whitepaper on Open Badges and Micro-credentials. [PDF]. Tiré de <https://www.surf.nl/files/2019-06/Whitepaper-on-open-badges-en-micro-credentials.pdf>

SURFnet. (octobre 2019). 7 Arguments for a National Approach to Open Badges in Education [PDF]. Tiré de <https://www.surf.nl/files/2019-10/7-arguments-for-a-national-approach-to-open-badges-in-education.pdf>

SURFnet. (s. d.) Lessons learned from the eduBadges proof of concept. Tiré de <https://www.surf.nl/fr/lessons-learned-from-the-edubadges-proof-of-concept>

van Rein, R. (15 octobre 2018). Signing Open Badges. Tiré de <https://wiki.surfnet.nl/display/OB/Signing+Open+Badges>

Ward, F. (14 novembre 2018). Présentation à l'ePIC 2017 – The Open Badge Experiment in Dutch HE. [Présentation PDF]. Tiré de https://www.slideshare.net/FransWard/epic-2017-the-open-badge-experiment-in-dutch-he?from_action=save

Wikipédia. (23 janvier 2020). SURFnet. Tiré de <https://en.wikipedia.org/wiki/SURFnet>

Modèle : Dirigé par le secteur d'activité

PROFIL : IBM Skills Academy (Global)

Sommaire du profil

Modèle opérationnel

Dirigé par le secteur d'activité

<u>Dimensions clés</u>	<u>Description</u>
Objet	Transition vers l'emploi, perfectionnement professionnel
Contexte d'apprentissage	Programme d'études/ parascolaires, PP du corps professoral
Formalité de la reconnaissance	Non formel et formel – certains crédits sont accordés selon le jugement de l'établissement ou du corps professoral
Type d'évaluation	Réussite d'un examen non normalisé pour un certificat de maîtrise des compétences; sinon, un certificat d'explorateur (participation)
Cadres de compétences	Vertical – rôles du secteur d'activité; alignés sur le programme d'études par l'établissement
Transférabilité de la reconnaissance	Secteur d'activité; non formelle
Authentification	Inconnu
Paiement	Gratuit pour les étudiants inscrits
<u>Autres dimensions</u>	
Nivellement des titres de compétences	Niveau collégial/universitaire
Segmentation des titres de compétences	Non indiqué
Type d'attestation	Certificat
Présentation	Hybride, appliquée
Cumul	Aucun
Gestion de la qualité	Non formel (IBM); établissement interne pour l'harmonisation, l'évaluation, etc.
Modèle de financement	Financement interne, partenariats avec des établissements

Détails du profil

L'initiative IBM Skills Academy est un programme international conçu pour aider les enseignants de niveau postsecondaire à fournir aux étudiants des compétences

supplémentaires pour les aider à accéder au marché du travail. Les établissements participants au Canada sont les suivants :

- Bow Valley College
- Mohawk College
- SAIT
- Seneca College

Une fois qu'un établissement signe un accord avec IBM, les étudiants peuvent commencer à accéder au matériel pédagogique et aux exercices de formation pratique d'IBM. Le programme offre également aux enseignants l'occasion d'améliorer leurs compétences et de les transmettre à leurs étudiants, ce qui leur permet d'obtenir une reconnaissance sous forme de badge.

Les étudiants sont encouragés à explorer l'un des huit cheminements de carrière suivants :

1. Technicien en mégadonnées
2. Analyste, Veille stratégique
3. Modélisateur d'analyse prédictive
4. Technicien, Renseignement de sécurité
5. Analyste des processus opérationnels
6. Développeur d'applications infonuagiques
7. Analyste de l'intelligence artificielle
8. Concepteur de processus opérationnels

Chaque cheminement de carrière est décrit en termes de compétences numériques sommaires et de demande du marché, y compris le salaire moyen.

Chaque cheminement de carrière comporte un cours de deux ou trois modules. L'approche d'apprentissage hybride permet d'interagir avec le contenu en ligne et en classe. L'accès à des outils en ligne comme Watson d'IBM favorise l'apprentissage appliqué.

Les badges ouverts sont obtenus comme suit :

- Prix Explorateur (*axé sur la participation*)
Le badge du prix Explorateur souligne les réalisations de l'apprenant qui en est aux premières étapes de l'acquisition de connaissances et du développement de compétences dans un domaine d'intérêt particulier. Les activités associées aux badges Explorateur comprennent une formation dirigée par un instructeur, des travaux d'apprentissage autodirigés, des ateliers, des séances de mentorat et des questionnaires ou des évaluations.
- Prix de maîtrise des compétences (*basé sur l'évaluation*)
Le badge des prix de maîtrise des compétences est décerné aux personnes qui ont réussi l'examen final de l'IBM Skills Academy. Ce badge est habituellement remis à l'apprenant qui a atteint et démontré un haut niveau de compréhension de la matière représenté par la réussite de l'examen final.
- Prix du formateur
Le badge du prix du formateur reflète les compétences démontrables et est associé à une personne qui a atteint un niveau de compétence élevé pour un domaine d'intérêt particulier. Les titulaires du badge ont déjà obtenu un badge de maîtrise des

compétences et auront réussi à donner le cours associé à un ou plusieurs groupes d'étudiants.

- **Prix de l'auteur**
Le badge du prix de l'auteur est décerné à des experts en la matière qui ont contribué activement à l'élaboration d'un ou de plusieurs cours ou examens connexes. Le titulaire possède une vaste expérience dans le domaine de la technologie et est considéré par ses pairs comme un expert.

Références du profil

IBM Skills Academy. (31 janvier 2020). Tiré de https://www-03.ibm.com/services/weblectures/dlv/Gate.wss?handler=Login&action=index&customer=meap&offering=meai&origin=us&allow_login=no&from=short_url

Adamec, L., et Dallaire, T. (1^{er} mars 2019). IBM Skills Academy. [Compte rendu vidéo du Forum des écussons de compétences de l'Ontario 2019]. Tiré de <https://youtu.be/WHJ4PWJHmMo> et <https://www.slideshare.net/ecampusontario/ontario-open-badge-forum-2019-ibm-skills-academy>

Conclusion

Résumé des observations

Ces observations sont fondées sur des recherches secondaires et primaires effectuées pour le présent rapport.

Plusieurs modèles sont possibles

Comme le démontrent des exemples comme ceux du Madison College et d'Otago Polytechnic, ces modèles opérationnels ne sont pas mutuellement exclusifs – il est possible de suivre deux modèles de façon séquentielle ou simultanée, p. ex. une unité individuelle peut évoluer vers une initiative à l'échelle de l'établissement, ou un établissement individuel peut aussi jouer un rôle dans un consortium de pairs tout en adhérant à une initiative dirigée par le secteur d'activité.

Selon M. Kilsby d'Otago (2019), « *Vous n'avez pas à choisir une stratégie en particulier. Vous pouvez en fait choisir plusieurs stratégies.* »

La reconnaissance transférable des carrières est le point de mire

Ce rapport serait beaucoup moins utile si la microcertification concernait principalement l'engagement des étudiants ou la ludification, ou même la réussite des étudiants et des exemples de conformité comme la sensibilisation au plagiat.

On est de plus en plus conscient, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'enseignement formel, que ces types de titres de compétences numériques peuvent faciliter la transition vers l'autonomie et le marché du travail, que ce soit dans l'enseignement supérieur, en milieu de travail, dans la hiérarchie professionnelle ou dans les professions et les secteurs, et de retour à l'enseignement supérieur – l'apprentissage tout au long de la vie.

Il y a de nouveaux exemples de possibilité de cumul de micro/méso/mégacredits, où des crédits plus petits peuvent compter pour l'obtention de crédits plus importants, et ces exemples suscitent l'enthousiasme de nombreux membres du secteur de l'éducation formelle. Ils sont souvent moins attrayants pour les employeurs qui sont ancrés dans le monde du travail, à moins qu'ils ne soient associés à des moyens fiables de reconnaître l'apprentissage en dehors de la salle de classe ou d'établir des cheminements d'apprentissage personnels qui répondent aux besoins organisationnels et en matière d'avancement professionnel; plutôt que de simplement déconstruire les diplômes, comme l'indique l'exemple d'Otago.

Dans de nombreux cas, la reconnaissance non formelle (c.-à-d. non créditée) peut être suffisante pour l'avancement professionnel, si sa qualité est transparente, adaptée à l'objectif et digne de confiance.

La terminologie évolue au rythme de l'évolution des pratiques

Comme il a été mentionné dans l'introduction, la confusion entourant l'évolution des définitions des termes a refréné l'enthousiasme de nombreux éducateurs. Par exemple :

- Quelle est la différence entre un badge numérique et un badge ouvert?

- Qu'est-ce qu'un microtitre de compétences et en quoi est-il différent d'un titre de compétences « alternatif »?

eCampusOntario a inventé le terme « microcertification » en partie comme stratégie visant à marquer un nouveau territoire sémantique pour aller de l'avant, complété par ses Principes et son Cadre de microcertification (eCampusOntario, 2019). Une approche semblable est décrite dans le document de Bev Oliver intitulé *Making micro-credentials work for learners, employers and providers* (Oliver, 2019).

Ces deux exemples mettent l'accent sur la transparence pragmatique et les définitions pratiques pour aider les éducateurs à amorcer le processus.

Harmonisation avec les compétences horizontales et verticales

Les compétences verticales techniques sont plus faciles à enseigner, à reconnaître, à partager et à combler, mais on est de plus en plus conscient du fait que les compétences générales sont plus importantes dans le monde du travail qui évolue rapidement et où les compétences techniques deviendront rapidement désuètes.

Les défis pour les compétences générales consistent à les définir (ou même à les nommer) de façon uniforme afin de favoriser une harmonisation et un repérage faciles, puis à les élaborer et à les évaluer par des moyens authentiques et appliqués qui peuvent prendre de l'ampleur et qui auront une incidence mesurable en milieu de travail.

L'harmonisation n'est pas seulement une question de compétences

Les cadres de compétences ne représentent qu'une façon d'harmoniser les microcertifications pour les rendre plus lisibles par des machines, transférables et repérables par l'ensemble des écosystèmes de reconnaissance. Les normes en représentent une autre. Il peut s'agir de normes du secteur d'activité, comme celles appliquées par le Madison College pour un grand nombre de ses systèmes de badges intégrés au travail, ou de normes concernant le niveau de scolarité, comme les cadres de certification européens, australiens et néo-zélandais.

Aller au-delà de l'évaluation du contenu du cours

La plupart des définitions actuelles des microtitres de compétences citent l'évaluation comme une composante clé de la qualité, mais Ker (2019), Kilsby (2019), Mann (2019), Bélan-Ménagier (2019) et d'autres mettent en garde contre une tendance générale des milieux universitaires à créer et à évaluer un cours comme la conception par défaut d'un microtitre de compétences, plutôt qu'une évaluation authentique de la capacité appliquée, qui serait le besoin typique d'un microtitre de compétences en milieu de travail, par exemple. Cette dernière possibilité est moins familière, mais peut être plus rapide à livrer et beaucoup plus valable, surtout lorsqu'elle est appliquée à des compétences transversales.

Commencer à plus petite échelle et plus tôt plutôt qu'à plus grande échelle et plus tard

Les praticiens comme Ker et Kilsby insistent sur la nécessité de commencer par de petits projets pilotes à faible risque (généralement non crédités), éclairés par un objectif de haut niveau, puis de leur donner de l'ampleur au fil du temps, en ajoutant de la valeur en fonction de la rétroaction des consommateurs et des apprenants des titres de compétences, en particulier les employeurs.

Cette approche souple se démarque de l'approche « en cascade », qui permet d'élaborer une politique et des processus complets, puis de passer à la mise en œuvre. Cette approche peut être beaucoup plus lente et ses résultats pourraient ne pas correspondre à la demande des consommateurs. La politique peut être élaborée en parallèle et mise à jour au fil du temps, en s'appuyant sur la pratique.

Selon M. Ker (2019) :

Si tout était axé sur les politiques, imaginez tout ce que nous n'aurions jamais. Parce que comment rédiger une bonne politique sur quelque chose dont vous ignorez tout? On peut avoir une politique au niveau des principes et si la politique se limitait à cela, je n'aurais pas de problème. Mais c'est rarement le cas, et je pense qu'il faut avoir une base pratique pour éclairer la politique.

Un autre risque que le développement en cascade ne soit pas éclairé par la rétroaction est la possibilité que le développement soit gaspillé en « préremplissant » trop de contenu en l'absence de preuve de la demande. Ker (2019) et Rossiter (2020) ont tous deux mentionné que des proportions importantes de leurs catalogues de cours étaient sous-utilisées et devaient être revues.

Un moyen de commencer à petite échelle est d'isoler un département comme entité pilote afin de maximiser l'autonomie et les possibilités d'innovation. Les départements comme l'Éducation permanente et l'Éducation professionnelle et la Formation contractuelle peuvent bien s'y prêter en raison de leur proximité avec le milieu de travail et du nombre de cours ne donnant pas droit à des crédits. Otago Polytechnic est allé plus loin, en faisant d'EduBits une filiale en propriété exclusive, pour plus de clarté et de souplesse financières, tout en maintenant le soutien de l'établissement pour la crédibilité.

Intégrer une qualité appropriée et adaptée à l'objectif

Beaucoup d'éducateurs s'inquiètent de la qualité des microcertifications, qui implique souvent une comparaison avec les titres de compétences traditionnels comme les grades et les diplômes. Mais M. Kilsby (2019) précise que « nous fabriquons des Honda et non des Maserati » avec la microcertification. Il ajoute qu'il est plus viable de se demander quel genre de microtitres de compétences « fera le travail » de communiquer la compétence et la capacité différenciée à un employeur, plutôt que de créer le meilleur titre de compétences qui puisse exister dans l'absolu. M. Ker décrit les erreurs précoces consistant à consacrer trop de temps à concevoir l'évaluation et préconise de mettre l'accent sur des preuves authentiques, généralement intégrées dans la pratique en milieu de travail.

Cela dit, la transparence en matière de qualité aidera à clarifier les attentes pour toutes les parties prenantes et favorisera l'acceptation et la transférabilité. Cela peut comprendre l'harmonisation avec les normes de rigueur en matière de reconnaissance des titres de compétences. Au moment de rédiger ces lignes, BOAT était en train d'élaborer un cadre de qualité pour son réseau en France.

Vers la reconnaissance des écosystèmes

Les réseaux comme BOAT et SURFnet offrent des parallèles intéressants avec le réseau eCampusOntario dans son cheminement vers un écosystème de reconnaissance partagé.

Une approche communautaire qui encourage la mise en commun présente un contraste frappant avec la vision plus fragmentée et individualiste d'un établissement unique qui décerne ses propres microtitres de compétences à des apprenants individuels qui les partagent sur leurs propres comptes de médias sociaux, laissant ainsi toute valeur future du titre de compétences obtenu à des intérêts du secteur privé comme Economic Graph de LinkedIn plutôt qu'à une communauté de reconnaissance et d'apprentissage tout au long de la vie ancrée dans l'enseignement supérieur.

Les caractéristiques et les coûts des normes technologiques communes, comme les badges ouverts, peuvent être davantage mis à profit par les capacités individuelles de la plateforme, comme la diffusion partagée et déléguée entre les partenaires, les cheminements d'apprentissage communs, la reconnaissance mutuelle, et l'appui et l'harmonisation commune pour accroître cet effet de réseau concerté.

Suggestions d'autres recherches et prochaines étapes

Recherche plus poussée

- **Plus de profils et une analyse plus approfondie**
Une série de rapports plus courts pourraient approfondir des domaines d'intérêt particuliers.
- **Analyse quantitative**
Certains examinateurs du présent rapport ont manifesté de l'intérêt à voir comment les divers modèles se comparent en termes de nombres déployés. Il peut être difficile de produire de telles statistiques, mais une recherche menée en 2018 par le Digital Credentials Institute en partenariat avec IMS Global pourrait servir de point de départ à l'élaboration d'une estimation du nombre total de badges délivrés jusqu'ici.

Créer une communauté de pratique

En fin de compte, la reconnaissance est sociale – elle habilite les apprenants dans le contexte des communautés. Les communautés de pratique peuvent créer des écosystèmes de reconnaissance transférables faisant appel à des approches collaboratives, co-créatives et communautaires.

À l'échelle régionale, l'approche systémique d'eCampusOntario pour favoriser les pratiques de reconnaissance partagée comprend déjà les Principes et le Cadre de microcertification, des projets pilotes intersectoriels financés, le passeport eCampusOntario et le Forum de microcertification. Il ne fait aucun doute que d'autres stratégies visant à établir un consensus et à susciter l'adhésion émergeront, comme des approches communautaires pour l'intégration de nouveaux établissements et d'autres parties prenantes de l'Ontario.

À l'échelle mondiale, bâtir une communauté signifie aller au-delà de l'Ontario vers des institutions, des initiatives et des réseaux internationaux décrits dans le présent document, par des communications personnelles, des webinaires, des visites et des échanges, des activités de plus grande envergure et des projets et cadres partagés.

Voici des suggestions pour l'établissement d'une communauté de pratique :

- **Webinaires et cours pratiques**
Un calendrier régulier de présentations de cas et d'ateliers collaboratifs sur l'élaboration de solutions portant sur des sujets comme les compétences générales et l'apprentissage intégré au travail peut être utile pour éclairer eCampusOntario et l'articuler autour d'objectifs communs.
- **Intégration communautaire et parcours d'apprentissage pour les établissements**
Comme pour les modèles élaborés par BOAT et d'autres réseaux, eCampusOntario pourrait créer un programme d'intégration adapté à l'Ontario harmonisé avec le Cadre et les Principes pour les établissements membres, qui pourrait comprendre des programmes d'études, des ressources et diverses formes de reconnaissance.
- **Liens avec d'autres communautés**
eCampusOntario est déjà membre d'IMS Global, a établi des liens avec l'Open Recognition Alliance et participe activement à l'International Council on Badges and Credentials (ICoBC), qui vient d'être formé. D'autres liens à des fins d'intérêt mutuel pourraient inclure SURFnet, BOAT et d'autres réseaux.