

## Transcription

# Balado – Jasons pédagogie numérique

## Épisode 2

### Le langage commun des badges

#### 00:00 Animatrice

Bonjour et bienvenue au balado «Jasons pédagogie numérique».

Je suis Florence Sedaminou Muratet, et, pour ce 3<sup>e</sup> épisode, je reçois Geoffroi Garon-Épaulé. Geoffroi est conseiller pédagogique TIC au Collège de Bois-de-Boulogne de Montréal.

Il possède plus de 15 ans d'expérience en transformation numérique des organisations en tant qu'analyste d'affaires, conseiller pédagogique et formateur. Il s'est spécialisé en innovation et technologie éducative, en innovation ouverte et sociale et en design de systèmes sociaux numériques. Depuis 2015, il est chercheur et doctorant sur la thématique des badges numériques qui permettent la numérisation, la validation et la découvrabilité des compétences, des accomplissements et des diplômes. Et c'est avec Geoffroi que j'ai décidé de parler des badges numériques, parce que le sujet ne date pas d'hier et on parle toujours d'émergence de la technologie des badges en éducation. Alors, je vous souhaite une bonne écoute et à tout de suite!

#### *MUSIQUE*

#### 01:12 Animatrice

Bonjour Geoffroi, merci d'être là pour ce balado.

On va parler aujourd'hui de badge numérique et avant de commencer vraiment dans le vif du sujet, j'ai toujours cette petite question rituelle que j'aime poser aux invités, j'aimerais savoir comment... tu vas te présenter un peu. Donc voilà, je veux tout savoir sur toi, Geoffroi!

## **Geoffroi Garon-Épaule**

Bonjour Florence, merci beaucoup de l'invitation.

En fait, j'ai un long parcours qui n'était pas académique ou collégial. Actuellement, je suis conseiller pédagogique TIC au Collège Bois-de-Boulogne à Montréal. Mais depuis 20 ans, en fait, je m'intéresse à la transformation numérique dans différents environnements, secteurs de notre économie, autant dans le monde de l'entreprise, des organisations académiques, aussi au niveau des arts et de la culture.

Donc j'ai beaucoup travaillé depuis 15-20 ans sur les transformations numériques avec le web, puis plus spécifiquement, depuis 15 ans, je suis beaucoup dans les technologies éducatives, donc comment utiliser des plateformes numériques qui sont de plus en plus efficaces et même à l'époque, on peut penser il y a 15 ans, c'était l'arrivée de la haute vitesse. On oublie que le web est assez récent quand même, donc l'internet haute vitesse, c'est dans le milieu des années 2000, donc 2004-2005, la haute vitesse est arrivée donc, rapidement, les plateformes sont apparues pour collaborer, travailler et, bien sûr, apprendre en ligne.

Donc, j'ai travaillé à la GRICS, un an, sur l'implantation de Moodle, donc du modèle d'affaires de Moodle, qui est une plateforme de gestion de cours qui était une révolution ici, au Québec. Les universités voulaient quitter WebCT pour Moodle. Donc, j'étais dans ce bateau-là, oui.

## **Animatrice**

En quelle année, Geoffroi? Excuse-moi.

## **Geoffroi Garon-Épaule**

Ça, c'était en 2008, 2009.

## **Animatrice**

OK, d'accord.

## **Geoffroi Garon-Épaule**

Finalement, au fil du temps, j'ai beaucoup travaillé en technologie, mais au niveau de l'appropriation de ces nouveaux usages de l'utilisation. J'ai fait une maîtrise à l'UQAM en communication organisationnelle sur justement l'utilisation de ces plateformes.

À l'époque, on appelait ça des groupware, donc des plateformes collaboratives. On est rendu bien loin aujourd'hui avec Teams et autres, mais à l'époque, c'était assez innovateur.

J'avais expérimenté dans le milieu de la santé qui n'était pas très informatisé... encore aujourd'hui, on a des pépins, mais à l'époque, c'était vraiment difficile.

Puis, au fil du temps, j'ai travaillé dans le monde du marketing numérique, de l'entrepreneuriat et je suis tombé en innovation ouverte depuis 2010. Je suis vraiment tombé dans l'innovation ouverte. Donc, comment l'innovation sociale, tous les mouvements de réflexion sur les villes intelligentes, sur l'implication citoyenne, avec le numérique. Et j'ai découvert le monde des fab labs donc des lieux de fabrication numérique. J'ai collaboré avec l'organisme Communautaire à Montréal, qui travaille depuis plus de 20 ans dans l'appropriation sociale des technologies. Et avec eux, on a lancé le premier fab lab au Canada, à l'époque, en 2011, qui s'appelle échofab. Il est encore actif.

Maintenant, on a un réseau québécois de beaucoup de fab labs, donc, de ces lieux de fabrication numérique, avec, par exemple, des imprimantes 3D à découpe laser, mais surtout un lieu d'apprentissage entre les pairs, un lieu de partage d'expertise et de documentation. Vraiment un lieu riche pour un apprentissage beaucoup plus actif et j'ai collaboré à ces projets-là depuis plusieurs années.

Par la suite, je suis tombé en 2015, dans le retour aux études au doctorat. Puis, je me suis intéressé au niveau des compétences. Quelles sont les compétences du futur ? Quelles sont-elles, comment on va les développer et surtout comment on va les évaluer.

Et là j'ai découvert, en 2015, les fameux badges numériques. Et depuis 2015, j'ai démarré une entreprise et mon doctorat en même temps sur les badges numériques pour être en mode recherche, intervention ou action. Donc, c'est un mouvement assez grandissant depuis 2010, donc ça fait 10 ans cette année, 11 ans, que le mouvement des

badges existe, j'en parlerai un peu plus tard. Mais finalement, j'ai fait le côté entrepreneur, donc start-up. J'ai eu des projets au Québec, en France, États-Unis. Développé une plateforme, développé des méthodes d'implantation, de gestion de projet. Beaucoup de sensibilisation, beaucoup de conférences, beaucoup de colloques.

Et puis j'ai tenté un 2<sup>e</sup> pivot, donc... puis même un 3<sup>e</sup> avec les budgets qui me restaient pour pouvoir essayer d'entrer sur le marché des badges Québec et au Canada et de le créer, en fait, avec quelques acteurs que je connais bien et j'ai frappé des murs en termes d'implantation. À la fin, j'étais dans les approches sectorielles, donc vraiment, exemple, le secteur du tourisme a besoin d'outils de numérisation des certifications des compétences. J'ai été très loin, mais, à la fin, il n'y avait pas de débouchés du marché donc j'ai, j'ai dit, ben je vais retourner, comme dans toute ma carrière, j'ai souvent fait un une partie « entrepreneur », une partie « employé » ou « conseiller ».

Puis je suis revenu, j'ai postulé et je suis devenu conseiller pédagogique comme ça à Bois-de-Boulogne pour un nouveau poste qu'ils ont créé, qui était donc conseiller pédagogique TIC et transformation numérique, donc l'implantation du fameux PAN, le plan d'action numérique du Québec.

C'est un mandat plus large que seulement le CP TIC et c'était aussi au niveau de comment accompagner une institution académique comme un collège à intégrer le numérique dans ses pratiques, en ayant en des budgets disponibles.

Donc c'est comme ça que, depuis 2 ans, je suis conseiller pédagogique TIC au Collège Bois-de-Boulogne, puis, je m'occupe spécifiquement des programmes de notre pôle numérique qu'on appelle, donc : informatique, 3D et multimédia.

Je travaille aussi en collaboration beaucoup avec la formation continue qui est assez active sur les enjeux du numérique et aussi on a un Centre de transfert technologique, le centre JACOBBS sur l'intelligence artificielle appliquée. Donc, c'est dans cet univers-là que je travaille quotidiennement maintenant comme conseiller pédagogique.

06:44 Animatrice

Ouais, c'est ça. C'est d'ailleurs à Bois-de-Boulogne qu'on s'est rencontrés. Toi, je pense que t'es arrivé, puis moi, je suis partie entretemps. C'est pour la petite anecdote rapide.

Puis, effectivement quand tu parles de centre de transfert, je sais qu'il y a pas mal de choses, de bonnes choses qui se passent du côté de Bois-de-Boulogne, tu sais, en dehors des badges numériques

Mais, justement, par rapport aux badges numériques, comment ça se goupille, parce que je comprends que t'as vraiment un profil qui est assez, je dirais, atypique, mais positivement, dans le sens où t'as quand même amassé pas mal de connaissances et d'expertises, d'expériences, dans le cadre du numérique, du développement de compétences au vu, aussi, de ton doctorat, compétences du futur. Puis, ça se goupille bien avec les badges numériques. Comment ça s'actionne tout ça, actuellement ; qu'en est-il de la place du badge numérique?

J'aimerais bien, un peu, savoir, déjà, pas dans le monde, mais en tous cas dans le milieu de l'éducation, on en est où, des badges numériques. Puis, ensuite, après, on va recentrer sur ben au Québec, on en est où? Puis est-ce que c'est parti pour continuer ou c'est juste une tendance? Tu sais les tendances, hein, ça va, ça vient... Comment ça se passe pour les badges numériques?

#### **07:49 Geoffroi Garon-Épaule**

En fait, rapidement, qu'est-ce que les badges numériques ? Il y a plusieurs écrits. Si vous écrivez sur Google, vous allez trouver beaucoup de mes présentations, depuis 6 ans maintenant, donc il y a des traces.

Mais grosso modo, en fait, les badges numériques, c'est un outil, c'est un moyen dispositif technique qui permet de numériser des certifications qui elles, représentent des compétences, mais aussi de reconnaître... donc, il y a plusieurs usages, en fait, un badge on est dans l'univers... en anglais, on appelle ça des *credentials*, donc des attestations, donc on est aujourd'hui encore confronté à avoir des diplômes qui sont sur papier, qui nous disent, j'ai complété tel programme et notre évaluation, c'est un total d'une note, donc, elle est chiffrée, et on a peu d'informations riches, de l'information de « qu'est-ce qu'on a appris », « quelles compétences ? », etc.

Donc, le badge est vraiment un outil pour numériser, à la place d'avoir un diplôme papier ou en PDF qui est pas très utile en termes de découvrabilité : on peut pas le partager facilement. On va sur un fichier numérique, en fait. Donc, un badge, c'est, en

fait, un fichier numérique qui est portable, qui est une représentation ou une certification d'un accomplissement ou d'une compétence et, en fait, de beaucoup de choses. Donc, c'est un fichier, c'est une image, à la base, qui est gravée derrière des métadonnées. Ces métadonnées-là, ça permet de pouvoir avoir des données d'informations sur plusieurs... Exemple : Quelle est la description? Le titre? Qui est la personne qui l'a octroyé? À quelle personne? À quelle date ? À quel référentiel ? Donc, vraiment une information riche qui est encapsulée dans une image.

On parle d'un point PNG, concrètement. Vraiment, physiquement, c'est un PNG où on a toute l'information gravée, un peu comme lorsqu'on fait une photo. Quand on prend une photo, on a des données derrière l'image qui sont stockés sur la date, le type d'appareil qui a été utilisé, etc. Donc, c'est le même phénomène, de garder l'information dans un fichier encrypté.

Donc, c'est une image qui peut s'afficher sur un site web, donc, qui se met dans une page web. Un badge, c'est à la fois une image et/ou un URL, un lien qui mène à un diplôme en ligne

Pour que ça soit structuré, ça a été créé il y a une dizaine d'années par la Fondation Mozilla, qui sont les créateurs de Firefox, par exemple. Ils ont créé un standard pour qu'on ait le même langage pour créer ces fameux badges ou ces fameuses certifications ou microtitres de certification, qu'on appelle aussi ailleurs.

Ils ont créé le standard *Open Badges*, qui est soutenu par plusieurs organisations depuis une dizaine d'années qui permet, un, la pérennité, donc un diplôme qui est encrypté. Il est sécurisé, validé. On ne peut pas copier un badge d'une autre personne. Il est généré à une personne spécifiquement.

Puis, aussi, ça augmente la découvrabilité, c'est-à-dire, enfin, on a des mots... Les moteurs de recherche vont trouver des compétences, des certifications, des gens. S'ils sont dans mon ordinateur, on peut pas savoir qu'est-ce que je sais faire.

Donc, ça s'insère dans cet outil de pouvoir valoriser et faire voir les compétences des gens, donc de les valider et aussi de les rendre visibles sur internet bien sûr, mais dans le monde numérique, jusqu'à des algorithmes.

Et donc aujourd'hui, après 10 ans, on est rendu à près de 100 000 000 de badges qui ont été octroyés mondialement.

### **Animatrice**

100 000 000 ?

### **11:02 Geoffroi Garon-Épaule**

C'est ça, on n'est plus à une échelle des projets pilotes... On est vraiment, d'une façon... Quand je suis arrivé en 2015, dans le secteur des badges numériques, c'était la partie d'exploration. Mais, il y a entre 2-3 ans, on était à 42 000 000. Là, on est rendu à presque 100 000 000, parce que ça se démocratise et s'insère dans plein d'organisations, autant académiques que dans le monde du travail.

### **Animatrice**

C'est intéressant ce que tu dis parce que tu parles de millions de badges. Y a comme un bon de badge qui sont créés, qui ont été décernés à des personnes.

Qu'est ce qui fait que j'ai encore l'impression, en tout cas à notre niveau, qu'on avance comme si... en parallèle. C'est-à-dire que, tu sais, c'est comme s'il y a le monde des badges, puis, il y a un monde, alors moi je vais parler plutôt du monde académique, hein, dans lequel on évolue, mais qu'est-ce qui fait qu'il y a quelque chose qui prend pas entre les 2? Puisque là, t'es en train de dire... quand tu me dis ça, moi, je me dis, mais oui, effectivement, ça pourrait régler pas mal de problème! Qu'est-ce qu'on pourrait faire ou qu'est-ce qu'il faut faire, du côté du milieu académique pour aller, tu sais, rentrer dans ce train qui est déjà en marche depuis quand même une décennie?

### **12:05 Geoffroi Garon-Épaule**

Oui. Mais, en fait, dans toute innovation technologique, parce que c'est ça à la base, et ensuite c'est une innovation de design pédagogique... C'est pour ça que, comme conseiller pédagogique, et c'est un peu le sujet de ma thèse de doctorat, de réfléchir à comment utiliser cet... cet outil, mais cet usage, parce qu'on va aller plus loin que seulement numériser un diplôme, ça nous force à repenser l'évaluation, puisqu'on peut mettre des traces. Un badge, on peut encapsuler, oui d'information, puis, en plus,

des liens ou des traces ou un portfolio attaché à qu'est-ce que j'ai réalisé ou déposé pour obtenir cette certification-là. Et, tout ça se met dans un portfolio d'apprenant ou portfolio de compétences. Donc, on est vraiment dans la couche qui manquait au niveau des ressources humaines, donc, le monde du travail, c'est par les ressources humaines: comment développer les compétences? Comment recruter par compétences? On est vraiment dans cette époque-là. Puis, dans le monde académique, c'est comment rendre mon offre de services de formation connectable avec les besoins du marché, comment créer des parcours et donc, il y a les 3 grands usages des badges.

Le 1<sup>er</sup> usage, c'est la motivation. Donc, ils peuvent être utilisés pour motiver l'apprentissage. Donc la progression, on le voit beaucoup dans la ludification. Les badges servent à ça, ce n'est pas nécessairement une certification, c'est vraiment pour ludifier un parcours, faire avancer les gens dans des étapes.

Le 2<sup>e</sup> usage, le plus intéressant, c'est la reconnaissance. Aujourd'hui, les gens font beaucoup de choses, depuis longtemps, puis on n'a pas de manière de reconnaître leur apport ou leur expérience ou leur implication. Donc toute la reconnaissance des acquis, tous les parcours, le bénévolat, l'implication dans les clubs étudiants, faire de la radio... Mais on peut vraiment reconnaître à peu près tout. Là on est dans cette zone positive que c'est pas toujours [nécessaire] que ça soit formel et encadré pour qu'on reconnaisse quelque chose. Donc le badge est un outil générique qui s'adresse oui à la motivation, à la reconnaissance, mais bien sûr à la certification. Donc, un diplôme, comme tantôt je disais qui est un peu inaccessible, qui est pas très documenté, on peut le rendre plus riche, on peut expliquer plus qu'est-ce que la personne a fait dans tel programme avec telle compétence, qui sont déjà identifiés et connectables avec les besoins du marché du travail.

Pourquoi il y a une montée très forte depuis 1 an ½, des badges? Bien, la pandémie a contribué à nous rendre numériques à la maison, beaucoup. Beaucoup de monde ont travaillé à la maison, on voit que c'est possible. Mais, aussi, on voit que on doit se former continuellement.

Et il y a aussi beaucoup de monde qui ont pensé à leur carrière. Qu'est-ce qu'ils aimeraient faire plus tard? Comment ils veulent changer de secteur? Et l'économie



est en train de se transformer radicalement dans certains secteurs. Donc, comment on va requalifier les travailleurs, comment on fait la formation continue des travailleurs, etc. Donc, tout cet enjeu des compétences, de la formation, est vraiment au cœur de notre vie sociale et économique actuelle.

Donc, comment on se positionne comme institution pour former des gens adaptés aux besoins, mais en même temps, comment le monde du travail recrute ou se positionne et les gouvernements, les plans économiques. Donc, c'est dans cette mouvance-là, pour ça, qu'il y a vraiment une montée forte et il y a une maturité de l'autre côté des plateformes qui génèrent des badges numériques. Donc, il y a un bon moment... c'est un bon *timing*, en bon québécois sur...

Il y a plusieurs facettes en même temps qui fonctionnent, puis un besoin concret.. Et même la pénurie de main d'œuvre ! On a un grand défi pour les prochaines années et ça va continuer à être plus difficile. Comment on reconnaît et on offre des parcours de formation continue en entreprise, développement professionnel, etc.

### 15:37 Animatrice

Tu dis effectivement que la pandémie a mis un peu tout le monde au pas, dans la recherche de formation, dans la recherche de bonifications dans les usages numériques, etc.

Il y a aussi quelque chose qu'on remarque de plus en plus qui est alertant (oui et non, c'est dans l'ordre des choses ), de plateformes aussi qui s'occupaient juste de réseautage, mais qui commencent à développer des formations. Je parle de plateformes comme LinkedIn qui commencent à proposer des formations et qui administrent aussi des badges. Il y a Amazon, la dernière fois qui a dit que... Enfin, « Amazon », je parle de la compagnie mais, en tout cas, Jeff Bezos qui disait que lui, en fait, il avait pour idée de développer des parcours de formation qui permettraient à un grand nombre de personnes dans le monde de pouvoir se former en ligne.

Et on comprend que, eux, tout de suite, ils arrivent... Ils prennent, en fait, la question des badges parce que ça correspond à leur modèle économique. Donc c'est pour ça que, quand je parlais justement de 2 mondes qui avancent, c'est vraiment ce monde académique effectivement qui met du temps, mais qui va finir par peut être rattrapé

(ou non) en amont. Ça veut dire que c'est beaucoup plus complexe parce qu'on doit complètement repenser. C'est pas juste adapter un petit peu sur papier nos formations, mais repenser nos formations et intégrer, en fait, bien sûr, cette question des compétences et aussi des compétences transversales, du coup.

### 16:54 Geoffroi Garon-Épaule

Tu as tout à fait raison et, pour faire un peu d'histoire depuis quelques années, en fait, les plaques tectoniques des badges... Il y a l'Europe, les États-Unis, l'Italie, plus précisément la France et aussi l'Australie qui sont les plus avancés. Mais là, il y a, comme tu dis, une accélération de l'utilisation des concepts de micro-certifications attachées à une compétence et non pas un diplôme, parce que le modèle, qu'on peut voir sur 2 grands morceaux, il y a d'un côté le diplôme traditionnel, on a des programmes, puis on est habitué dans le monde académique à avoir des programmes structurés et à la fin on arrive à un résultat, un profil de sortie.

Pour travailler ou continuer les études, alors que le monde aujourd'hui est en train de passer d'un mode par le nombre d'heures assis sur une chaise qui parle bien... Aux États-Unis, ils parlent comme ça : « le nombre d'heures assis sur une chaise n'est pas garant d'une compétence acquise ». Donc, là, il y a vraiment un modèle... Aux États-Unis, on parle beaucoup de *skill based economy*, donc une économie basée sur la compétence. Le recrutement commence à se faire par compétence et moins par tel diplôme de telle institution académique, parce que on veut aller chercher des besoins spécifiques.

Et des gens prêts à contribuer tout de suite et c'est un peu ça, le « pourquoi ça n'a pas marché les badges ». Je pense depuis quelques années et là, il y a une accélération, ça dépend des pays et des distractions, mais c'est que le badge avait été perçu au début comme étant justement, parascolaire, complémentaire... Le diplôme, c'est le cœur, puis, à côté, peut être des petits projets avec des... Il peut s'appliquer autant à une certification très très officielle, académique, d'une institution, qu'à un club de sportifs qui vous offre une reconnaissance de votre implication comme *coach*, par exemple. Donc, l'idée, c'est le même outil, mais qui sert à tous les usages.

Et c'est là que la numérisation, en fait, qui est le nouveau phénomène... Par exemple, aux États-Unis sont vraiment orientés, depuis un 2 ans, là, ça s'est beaucoup accéléré, depuis la pandémie: l'entreprise mène le bal. C'est-à-dire: j'ai besoin de tel type de travailleurs. Voici les compétences qu'ils doivent avoir pour travailler dans mon usine ou dans mon entreprise. Vous, les organisations de formation, le monde académique américain est très privé, donc, chacun se bat pour offrir, donc c'est très orienté entreprise. C'est eux qui dictent les besoins, puis les institutions académiques s'adaptent à leurs besoins.

Le langage commun qui manque, c'est ça, les badges, c'est une manière de structurer les besoins, de les demander, de les recruter et de les attacher à des formations, à des parcours.

En Europe, c'est beaucoup plus... Encore avec la France, qui a fait un gros travail avec France compétences, ils ont restructuré tout l'univers des certifications et tout ça. Et le badge, pour eux, est encore perçu comme, pas anecdotique, mais, disons, complémentaire.

## **Animatrice**

C'est ça!

## **19:27 Geoffroi Garon-Épaule**

Alors que les États-Unis sont vraiment orientés, c'est très central, c'est comme ça qu'on va pouvoir automatiser, reconnecter, etc.

Et au Canada, il y a des projets qui bougent beaucoup, mais moins au Québec, c'est beaucoup en Ontario. L'Ontario, avec leurs grand projet de ecampus, il y a quelques années, ont beaucoup investi dans, justement, avoir une approche plus nationale de l'Ontario sur l'arrimage de toutes les formations, les parcours, les étudiants, etc., avec le ecampus.

Et ils ont travaillé fort à amener le monde des badges avec des [*incompréhensible*], pardon, anglais ou ontarien, qui y ont travaillé. Et il y a eu beaucoup de projets pilotes et là, actuellement, l'année passée, en pleine pandémie, à l'été 2020, l'Ontario a octroyé, a investi 60 000 000 dans des projets pilotes de badges. Donc, en Ontario, ils

appellent ça des micro-certifications de compétences, mais c'est le même concept, puis c'est le même standard, surtout, derrière, et ils ont 36 projets avec des universités, des collèges, des entreprises et, là, ils testent jusqu'en 2022, comment on peut l'utiliser.

Donc, en Ontario, c'est très orienté, quand même académique, c'est les regroupements des universités, des collèges qui disent: «Voici, nous sommes les experts. On va consulter les entreprises, vos besoins, mais c'est nous qui organisons, vu que nous avons l'expertise de la formation.» Donc, c'est un maillage comme ça, puis, au Québec, il y a eu des projets pilotes [auxquels] j'ai contribué, dont le 1<sup>er</sup> en fait, qui est encore très actif, qui s'appelle Cadre21.

Mon premier mandat avec l'équipe, à l'époque, pour mettre en place un système de formation continue orientée sur les compétences et non pas sur les connaissances.

Et on a fait vraiment un accompagnement, donc, qui roule encore, à plus de 10000 usagers, plusieurs badges, des niveaux de badges. Donc, avec eux aussi, on avait travaillé à un design pédagogique: comment on va structurer le parcours. Quand je suis rendu au niveau, exemple, explorateur vs architecte, donc on a travaillé beaucoup dans le design du système de badges, ce qui est une des choses les plus intéressantes, d'ailleurs, dans le monde des badges numériques, c'est la réflexion pédagogique.

Donc, c'est pour ça que l'Ontario avance très fortement. Puis, même aux États-Unis, il y a un grand consortium qui s'appelle *Open Skill Network*, qui existe depuis 1 an et demi, soutenu par la Fondation de Walmart. Et dans l'évolution des badges, en fait, les fondations ont beaucoup contribué au fil... Des 3-4 ans, chaque fois. Au début, c'était la Fondation MacArthur aux États-Unis, là, c'est la Fondation Walmart. Et *Open Skills Network*, en fait, on a réglé avec les badges et le standard *Open Badge*, la numérisation d'une certification. Ça, ça fonctionne, c'est très structuré, etc.

Là, ce qui nous manque, ce qu'on peut mettre dans un badge, c'est aussi quel référentiel de compétences a été utilisé pour certifier un parcours, une formation, etc. Donc, les référentiels de compétences, c'est le nerf de la guerre pour aligner le monde du travail, puis le monde de la formation. Et c'est là qu'ils ont créé un outil, un autre morceau du puzzle technologique qui s'appelle un *RSD*, donc un *Rich Skill Descriptor*. Donc, c'est une autre entité qui s'insère pour une base de connaissance qui vient

standardiser et interconnecter manière de nommer une compétence. Donc, si je suis dans le secteur de la santé, puis que je suis en informatique, en santé, il y a des compétences génériques de l'informatique, mais il y a aussi des compétences en santé qui viennent d'un autre ordre professionnel ou d'un autre secteur. Donc comment on va arrimer tout ça pour dire, à terme, on peut l'imaginer, bon, je veux me former en gestion de, mettons, de dossier de patients électroniques. Je veux me former à être une administratrice de ça, bien, quelles sont les formations disponibles? Donc, on va avoir peut-être 30 organisations qui offrent une formation, puis là, ils ont des badges pour certifier, à la fin, leur formation. Mais, quelle est la valeur du badge de un par rapport à l'autre? Donc, la valeur de la formation d'une personne à une autre? Donc de pouvoir comparer, ça va nous prendre de ces outils de numérisation, mais aussi de pouvoir standardiser la manière de nommer.

Et là, on tombe pour les plus geeks, on tombe dans le web sémantique, c'est-à-dire on peut dire telle compétence, elle a 8 déclinaisons, mais c'est la même chose. Pour faciliter l'arrimage entre les besoins de formation et les besoins de compétences en emploi.

### **23:42 Animatrice**

Le *Open Skills Network*, c'est justement eux qui ont vraiment développé ou du moins travaillé sur une standardisation... Ou il me semble qu'on avait discuté auparavant d'universités, aussi, qui proposaient des standards. Qu'en est-il, en fait, de, tu sais, les entreprises du domaine privé ne veulent plus nécessairement attendre, en fait, les universités ou le milieu académique pour leur dire: « Ben, voilà, on a préparé cette personne, puis, elle est bonne pour le travail que tu proposes. » Là, ils se disent, on va développer nous-mêmes les compétences dont on a besoin pour que les gens viennent travailler chez nous. Mais là, c'est une grosse révolution, parce que ça veut dire que tu sais, c'est vraiment le monde de l'entreprise qui se dit, il y a quelque chose qui bloque.

Effectivement, on a, on a observé depuis de nombreuses années que les étudiants ne sont pas nécessairement bien préparés pour le monde de l'entreprise et qui a quand même des années d'adaptation au milieu du travail. Là, les entreprises décident par le *Open Skills Network*, comme Walmart, de prendre en charge cela.

24:45 Geoffroi Garon-Épaule

Ben, en fait, 2 points. En fait, le projet *Open Skills* c'est plus de 1500 organisations. Il y a des universités, il y a des entreprises...

### Animatrice

OK, d'accord.

### Geoffroi Garon-Épaule

C'est la Fondation Walmart, mais oui, effectivement, Walmart comme entreprise, pas comme fondation mais comme entreprise, a des millions d'employés, donc fait de la formation continue, ont développé leur propre référentiel-métier de parcours de progression dans l'entreprise. Tout ça parce qu'on est dans une urgence de garder les employés.

La rétention des employés, c'est très difficile. De pouvoir passer à une autre échelle, c'est-à-dire former des gens qui font un parcours à un nouveau revenu, à un nouveau salaire. Mais, donc, il y a tout l'enjeu de, comme, tu viens de dire, de l'autonomie des entreprises dans l'urgence de devoir se retourner en 6 mois à recruter du monde et non pas attendre 2-3 ans que le monde académique adaptent leur formation à leurs besoins.

Donc on revient au principe de très longtemps même, déjà, c'est le fameux *skill gap*, c'est l'écart de qualification. Et c'est là que les université ou les collèges ont une toujours une difficulté à former des gens qui sont prêts à travailler tout de suite après dans l'entreprise, parce que le monde du travail évolue rapidement.

Et là, aujourd'hui, il y a même un sentiment d'urgence dû à une restructuration de l'économie, mais aussi à un vieillissement de la population, donc, pénurie de main d'œuvre. Et dans le spectre, la formation, un côté, ça peut être je sors du secondaire, je fais le programme, j'étudie, je vais à l'université, j'étudie et, là, je vais commencer un stage et après ça, je vais commencer à travailler.

On peut aller maintenant dans l'autre accélération et on le voit dans même dans l'actualité avec la pénurie de main d'œuvre, il y a beaucoup de projets innovateurs qu'on pensait pas qu'ils auraient été testés, mais les entreprises, maintenant, il y a une

tendance lourde qui s'en vient de dire : « Je prends comme employé, je te prends où tu es même si t'es pas qualifié au complet, je te prends et je vais te former dans l'entreprise, je te recrute pour te former.

Et donc là on vient de passer à côté du parcours académique que les institutions... Donc quelle est la place ? La question, elle arrive, là : quel est le rôle et la place des institutions académiques dans cette course à être compétent rapidement et c'est une réflexion quasiment même un peu éthique où politique même, mais, c'est : quelle est la place de prendre un un jeune qui sort du secondaire, puis, quelques années plus tard, de le faire travailler tout de suite dans une entreprise. Il va avoir passé outre le parcours scolaire comme, collégial, par exemple, qui travaille aussi sur la notion de citoyenneté, d'avoir une pensée critique... Les cours de philo, de français, c'est des cours élémentaires pour être un citoyen. Donc, le mouvement de recruter rapidement, de former, peut avoir certaines dérives. On va le voir dans le futur.

Mais, les gens ont besoin de travailler, les entreprises, les organisations, ont besoin d'employés. Puis c'est le secteur public aussi a besoin de personnes. C'est pas juste le secteurs, les entreprises privées.

Donc, dans toute cette mouvance-là, bien, une des couches de solutions, c'est bien sûr la numérisation des parcours, parce que, OK, on va t'offrir un parcours, tu vas faire, OK, on peut qualifier... Non, non, tu travailles dans le secteur aéronautique, on va te qualifier dans un autre secteur, parce qu'il y a moins d'emplois dans l'aéronautique face aux changements climatiques, au virus, etc. Ben, on va partir de tes compétences, on va te proposer un parcours pour obtenir un autre métier. Quelles compétences tu peux transférer? Lesquelles il te manque pour un nouveau secteur? Et là, on parle de gens déjà qualifiés, donc on peut parler aussi de gens qui sont peu qualifiés, qu'on veut amener dans le marché du travail. Mais pour une personne qualifiée, on va pouvoir lui proposer un parcours. Mais là, quel est le parcours? Est ce que c'est juste une institution : OK tu vas aller à telle université, tu vas faire tel cours?

Moi, je pense, on va passer vers un parcours multi-institution. Et c'est là que faut que chaque institution soit visible, soit découvrable de façon numérique, c'est là, les badges.

Donc si moi, comme institution, j'ai un morceau de programme qui peut servir à une transition de tel employé dans un autre secteur. Puis, le parcours, c'est d'être dans 2 formations de 2 institutions, de faire un stage rémunéré avec une bourse du gouvernement, ben, comment on va attacher tout ça? Ça ne peut pas se faire sur papier on pourra pas visualiser tout ça sur papier.

Donc oui, les grands groupes comme LinkedIn vont offrir, puis ils le font déjà depuis longtemps, la formation continue, à travers Microsoft, etc. On voit, c'est des grandes compagnies. Mais, à la fin, les petits joueurs ou les joueurs institutionnels comme les cégeps, les universités, vont pouvoir jouer un rôle. Il faut juste qu'ils puissent...

### **Animatrice**

Mais bien sûr!

### **29:03 Geoffroi Garon-Épaule**

... puissent attacher leurs formations, les rendre disponibles et visibles par l'industrie au sens large.

### **Animatrice**

C'est ça.

Mais du coup, c'est morcelé. C'était très intéressant ce que tu disais par rapport à une personne qui sort.... Je sais pas, imaginons, il sort du secondaire, je dirais, mais il pourrait, on donne l'exemple, être tendu... être attiré par une formation, tu sais, de type Walmart ou, en tout cas, pour rentrer dans une grande entreprise. Puis, cette entreprise, lui dirait: « Bien, écoute, nous, on va prendre, on va te former, mais, tu sais, on va t'amener même très loin. Tu peux devenir un cadre dans notre entreprise, au bout de, je sais pas moi, 4-5 ans. »

La question que je me pose, je rebondis sur ce que tu as dit par rapport à, mais oui, si une entreprise commence à prendre un adolescent, ou en tout cas en milieu de cégep, etc. (on va pas dire adolescent, un adulte, on va dire un jeune adulte), qu'est-ce qu'il en est de toutes les compétences en termes de citoyenneté, en termes d'approche critique et d'analyse? Qu'est-ce qu'il en est?



Et puis là, on pourrait être tout à fait voir la place, justement, du milieu académique en disant « Oh ! Tiens, vous n'avez pas ça, mais, nous, on a ces cours qui peuvent justement aller soutenir la formation de cette personne-là, en sachant que pour être cadre, on a besoin de développer telle ou telle ou telle ou telle compétence. » Tu vois ? Mais ça demande, à ce moment-là, au niveau académique, de morceler... Tu sais, c'est vraiment un grand changement parce que... Ça, on le voit beaucoup en formation continue, parce que des fois, ça vient booster, en fait, au vu de la reconnaissance des acquis, ce qu'on ce qu'on avait avant, puis ça vient renforcer, en fait, notre parcours. Mais là, ça demande vraiment à, j'imagine un cours, par exemple, en philosophie qui soit, en fait, c'est flanqué ou attiré d'un badge qui permettrait, en fait, à cette personne de pouvoir aller récupérer une compétence et l'ajouter dans son parcours.

Est-ce que j'ai bien compris ?

### **30 :54 Geoffroi Garon-Épaule**

Oui, oui, c'est un enjeu, effectivement. On est en train de laisser avec la course économique, on va laisser les entreprises... elles vont effectivement dire: « J'ai un employé compétent sur telle et telle compétence professionnelle, mais au niveau du français, il y a des manques. » Donc, elles vont demander: « Avez-vous des formations de français dans le réseau ? » Et ça va être des demandes de l'entreprise et non plus un parcours plus académique traditionnel.

Ultimement, c'est correct, ça va être une mixité. Il y aura toujours des parcours, je pense, plus traditionnels, mais par la suite, il y en aura d'autres qui vont passer par d'autres chemins. À la fin, ça peut être du bon pour qu'il y ait plus de gens qui poursuivent et complètent leurs études aussi. On a beaucoup de décrochage au Québec et dans plein de pays. Donc, les gens ne complètent pas leur formation, mais les badges, si l'on parle plus au niveau structurel, au niveau des organisations ou d'écosystèmes, le badge travaille à ce niveau-là.

Dans le cadre d'un programme aussi, on pourrait peut-être compléter là-dessus, l'usage des badges numériques dans un programme, dans une formation attachée, est vraiment la clé. Avant d'arriver à le rendre disponible sur le marché de la formation large, il faut quand même qu'on réussisse à structurer nos formations à l'interne pour

qui soient plus riches, oui alignées sur les besoins d'un marché X, mais aussi alignées sur la vision, sur les valeurs véhiculées par nos institutions (être un citoyen, pouvoir justement avoir un rôle social dans la société, pas seulement pour une entreprise, donc rester en termes de citoyenneté numérique ou plus large.)

Donc, le badge est vraiment un outil qui permet dans un cours de pouvoir reconnaître, d'accompagner un programme et même de réfléchir à comment organiser les programmes de formation.

L'avantage du monde collégial, c'est qu'on a déjà une structure par compétence. Ça fait longtemps qu'on fonctionne par des compétences dans un dans un programme ministériel, dans un secteur. Ensuite, on fait un parcours collégial pour atteindre un profil de sortie, surtout dans les programmes techniques. Donc, on est déjà structuré de façon très très efficace et très résiliente face au marché de l'emploi qui, lui, bouge beaucoup.

On est déjà par compétence, donc comment on peut aligner la formation, les compétences et l'emploi ? Bien, c'est ce que cherche le ministère du Travail, c'est ce que cherche le Secrétariat du Conseil du trésor, c'est ce que cherche tout le monde par rapport à comment je peux garder mon monde, trouver de bonnes personnes, requalifier.

Tous les pays se questionnent actuellement à comment on va transformer les emplois. Donc, le rôle de la formation et de l'enseignement reste névralgique. Il faut juste, je pense, rajouter le volet numérique pour être capable d'avoir des compétences qui soient visibles, découvrables pour des personnes, mais aussi validées déjà. Donc, le fait d'avoir un outil qui vient encapsuler, certifier, ça facilite le parcours parce qu'un déclenche l'autre étape qui, elle, peut ouvrir d'autres opportunités.

Donc, le badge est un outil de design pédagogique, de donner une certification numérique, aussi de design de structure, de partenariat entre les organisations académiques, du travail et des associations, mais c'est aussi (c'est ça la tendance lourde actuellement des badges) un outil d'inclusion. Aux États-Unis, il y a un grand volet dans les colloques qui existent, il y en a plusieurs que vous pourrez aller voir sur le site web [badgenumerique.com](http://badgenumerique.com) par exemple.

## **Animatrice**

Oui, justement, c'est des informations que je vais ajouter, t'inquiète pas, au balado.

### **34:28 Geoffroi Garon-Épaule**

L'idée, c'est que l'inclusion, la notion que les gens, on peut reconnaître leurs compétences qu'ils ont déjà aussi. Il y a aux États-Unis, c'est même, je pense, la Secrétaire à l'Éducation du gouvernement actuel qui a dit : «il y a beaucoup de monde qui ont déjà les compétences, mais qui ne le savent, peut-être même pas et que nous, comme organisation, on ne sait pas non plus.»

Donc, c'est un outil vraiment puissant de reconnaissance des acquis, de parcours d'apprentissage, mais aussi d'inclusion. Par exemple, ça coûte très cher étudier aux États-Unis, donc si on complète pas un diplôme, on n'a pas le diplôme, mais on peut maintenant reconnaître «j'ai un an», «j'ai acquis 8 compétences sur les 15 prévues, mais j'en ai déjà 8». Tout le volet inclusion, équité est vraiment fort maintenant parce que c'est un outil qui va démocratiser l'accès, puis comme tu le disais tantôt, les entreprises vont en offrir, les organisations scolaires, académiques aussi, sur des parcours autonomes ou des parcours à multiples interactions, pas seulement 3 ans dans une institution sans devoir sortir.

Il y a tout un rebrassage et, pour y arriver, ça nous prend un langage commun et c'est ça les badges numériques, c'est un langage commun qui permet de faire des ponts et d'offrir des solutions.

### **35:45 Animatrice**

On l'a traversé, en fait, cette question de comment on perçoit la place des badges à moyen et long terme en éducation. Est-ce qu'il y a des petites choses qui se font là en ce moment concrètement, tu parlais de Cadre21, mais au Québec, dans le réseau collégial ou en enseignement supérieur ? Est-ce que tu as des exemples d'usages gagnants des badges numériques ?

Alors, je parle pas de cette approche un peu cosmétique qu'a prise la France, de venir mettre des badges, parce que, pour moi, c'est une approche qui vient ajouter dans un

système en fait académique qui roule. Qu'est-ce qu'il en est du réseau collégial et de l'enseignement supérieur plutôt au Québec ?

Geoffroi Garon-Épaule

En fait, les badges ont été intégrés dans le Plan d'action numérique, ils en font partie, c'est une des solutions d'innovation dès 2018-2019. En partant, entre autres, avec Cadre21 comme référent du monde académique, toute la formation continue aussi du réseau des conseillers pédagogiques au niveau primaire, secondaire, donc le réseau des RÉCIT...

### **Animatrice**

Des RÉCIT, d'accord !

### **Geoffroi Garon-Épaule**

... font beaucoup de formations plus techniques sur l'utilisation de la robotique en classe, sur différentes activités, et ils utilisent la plateforme Moodle, par exemple, pour décerner des badges qui sont aussi des badges qui sont standardisés. Il existe beaucoup de plateformes qui le font.

Il y a quelques projets, des projets collégiaux, on avait prototypé à l'époque avec la création des cégeps. Il y a aussi le Cégep de Lanaudière qui utilise les badges depuis quelques années en formation continue. Il y a des projets dans le réseau qui apparaissent, de l'intérêt, mais c'est encore, on est rendu à l'étape de convaincre les directions d'y aller ou pas, à mon avis, mais je pense que la voix de l'Ontario qu'ils ont ouvert des réflexions beaucoup plus macros va pouvoir percoler dans nos institutions jusqu'à des programmes ou à des directions. Comme nous, au Collège de Bois-de-Boulogne, bien sûr je parle souvent des badges avec différents intervenants, on regarde déjà l'usage beaucoup plus institutionnel dans plusieurs sphères d'activité d'un collège: oui dans les programmes, oui dans la formation continue, mais aussi oui à la reconnaissance de nos tuteurs, tout le programme de tutorat, des programmes de *Bulletin Plus*, donc toute la reconnaissance des clubs qui existent dans nos institutions pour les jeunes, les étudiants, mais aussi tout le développement des ressources humaines, donc le développement professionnel des employés.

Donc, le badge est un outil multifacette qui s'insère dans des institutions. Il y a plusieurs projets qui sont embryonnaires, qui se positionnent, mais une chose est sûre, il y a un intérêt activé parce que, j'entendais dans un colloque, puis je sais que la Chaire de recherche à l'Université Laval sur la pédagogie universitaire - Banque Nationale [NDT : Chaire de leadership en enseignement (CLE) sur les pratiques pédagogiques innovantes en contexte numérique - Banque Nationale] qui, je crois, travaille vraiment à réfléchir, comment justement offrir des portfolios de compétences. Oui, parce que d'un côté, s'il y a de l'argent qui est investi pour former les travailleurs et les étudiants et tout ça, comment on va les stocker? Comment on va les rendre valides? Quelle est la valeur des formations ?

Donc, le badge va s'imposer, je crois, comme manière d'avoir un passeport de compétences, si l'on prend le passeport vaccinal c'est un peu l'idée, mais c'est d'avoir un budget pour pouvoir se former en continu. Tout le monde en France, ils sont rendus là, ils ont des passeports de compétences, ils ont un budget comme citoyen pour se former, mais là ils sentent peut-être une perte de contrôle parce que, justement, il n'y a pas d'outils pour valider est-ce que c'est une formation vraiment qualifiante ou c'est une personne dans son sous-sol?

Donc, c'est toute cette idée de préserver une qualité, mais d'offrir beaucoup plus d'opportunités en même temps. Donc, c'est ça l'enjeu des badges. Donc, le Québec se positionne. Je sais que le gouvernement se questionne beaucoup. L'Académie de la transformation numérique travaille là-dessus à réfléchir aux badges, après le CEFRIO qui avait aussi réfléchi à l'époque. Donc, je pense, c'est une question de temps et de *momentum*, mais disons la crise économique, sociale ou du travail bouscule et...

### **39 :38 Animatrice**

On commence à être dans ce *momentum*, je pense, parce qu'il y a beaucoup de choses qui se passe effectivement. Je sens aussi que c'est au niveau des auditeurs, ceux qui vont nous écouter, ce serait intéressant peut-être que tu puisses nous partager, tu parlais, en fait, de ton site justement où il y a vraiment beaucoup d'informations et ce sera à partager avec le balado. Est-ce qu'il y a des conférences ou

des choses qui se passent pour un peu plus s'informer et creuser la question des badges en ce moment ou, en tout cas, pour la session d'hiver? Est-ce que tu es au courant de...

### **Geoffroi Garon-Épaule**

À chaque année, il y a 3-4 colloques internationaux qui ont lieu. Maintenant, ils sont souvent gratuits ou très peu chers puisque c'est à distance, quoi qu'il y a un retour en présence là. Heureusement aussi, il y a certains colloques. Il y a une documentation, il existe sur le web plusieurs sources, mais il y a en peu en français, il y a en peu...

Il y a, en fait, le colloque en Ontario qui est intéressant, qui se fait chaque année aussi, qui est bilingue. Mais vous pourrez aller voir sur le site là pour trouver plusieurs informations, les types d'événement.

Disons que, depuis longtemps je travaille dans les badges, puis là, je suis vraiment à un moment où j'ai peut-être défriché beaucoup de choses avec quelques experts francophones dans le monde. Là, il y en a beaucoup plus en anglais, mais en français un peu moins. On est rendu à former d'autres personnes qui sont des formateurs de formateurs. Donc, parce que les organisations vont avoir besoin de personnes pour implanter ce genre de stratégie et de technologie. C'est pas une personne qui va le faire, c'est un réseau de conseillers pédagogiques.

L'orientation, ça serait plus stratégique de former des conseillers pédagogiques à pouvoir, ou des conseillers en formation (souvent dans les entreprises) à être capable de l'implanter, donc de développer les compétences des conseillers pédagogiques à implanter cette vision « approche par compétences » avec les badges numériques.

Puis, en terminant, je dirais qu'il y a un sondage qui est sorti cet été par le *Angus Reid* au niveau du Canada, qui disait justement que plus de 60% des 18-54 ans, je crois, souhaitent de la micro-formation, souhaitent se réorienter, et d'avoir des opportunités de développer autre chose que ce qu'ils faisaient auparavant. Donc, on est vraiment socialement dans une époque où les gens se questionnent sur « qu'est-ce que je veux vraiment faire ? » Ou mon secteur économique que j'aime ou le secteur que je travaille est, mettons dans le monde du tourisme, en perdition, il y a moins de touristes ou il va se transformer, qu'est-ce que je pourrais faire d'autre ?

Donc, tout le rôle des conseillers en orientation est très important actuellement dans le monde collégial ou universitaire ou au secondaire. Puis, d'offrir des parcours, donc vraiment le badge est une de ces équations qu'on peut rajouter pour réfléchir et documenter et offrir à tout le monde en fait une opportunité de sentir à quel rôle social je vais contribuer et quelles compétences je peux aller chercher pour y contribuer et en vivre.

#### **42:30 Animatrice**

Ben merci, c'est super parce que, je me dis que, de toute façon, sur ton site, il y a plein d'informations, notamment aussi pas mal de veille sur les conférences et comment s'informer sur la question des badges. C'est [badgenumerique.ca](http://badgenumerique.ca) C'est ça ? [NDT: [badgenumerique.com](http://badgenumerique.com) ]

#### **Geoffroi Garon-Épaule**

...point com [.com].

#### **Animatrice**

Je l'ajouterai, j'ajouterai les détails. Et je te remercie aussi parce que je sens que ce balado, ça va être une bonne opportunité pour des conseils pédagogiques, pour des membres, en fait aussi, des gestionnaires de prendre connaissance, en fait, de la question des badges. Il y a des choses qui se font au Québec et puis on espère que ça va continuer pour se déployer.

#### **Geoffroi Garon-Épaule**

Bien merci beaucoup!

#### **Animatrice**

Merci beaucoup à toi, Geoffroi, et à très bientôt!

#### **MUSIQUE**

