

#Génération IA – Épisode 05 – L'IA au service de la neurodiversité

Martine Macombe :

L'autre jour, un ami m'a confié qu'il se tournait régulièrement vers un chatbot pour l'aider avec son TDAH parce qu'il n'a pas de diagnostic et donc pas de médication. Au début, ça m'a surpris, mais depuis, j'ai réalisé que c'est de plus en plus courant et que, pour certaines personnes, ces outils deviennent une véritable extension du cerveau. Je m'appelle Martine Macombe, conseillère d'orientation au service de gestion de carrière, et nous avons le bonheur de parler de neurodiversité à l'ère de l'IA avec Emma Campbell, neuropsychologue. Bienvenue à Hashtag Generation IA.

[musique]

Bonjour Emma. Merci d'être avec nous. Je vais te demander de prendre le temps de te présenter et ensuite de répondre à ma première question qui est : « Pourquoi parler de neurodivergence et d'IA aujourd'hui? »

Emma Campbell :

Je suis diplômée de l'Université de Montréal en neuropsychologie. Je travaille présentement à Gatineau, dans la région de l'Outaouais, en pratique privée. Ma pratique se centre vraiment sur les conditions neurodéveloppementales, comme le TDAH, l'autisme, les troubles d'apprentissage. Puis, parallèlement, je suis également la vice-présidente aux communications de l'Association québécoise des neuropsychologues. Pourquoi parler de neurodivergence et d'IA? Bien, simplement parce que les personnes neurodivergentes, ce sont des personnes qui, à travers différents moments de leur vie, pour différentes raisons, vont avoir besoin de plus de soutien, vont avoir besoin de mettre en place des stratégies compensatoires et de se soutenir dans différentes activités. Puis, avec l'arrivée de l'IA, on a cet outil-là qui vaut la peine vraiment d'être exploré par rapport à cette population-là et comment est-ce qu'elle peut leur venir en aide?

Martine Macombe :

Il y a un mythe que j'entends souvent, surtout dernièrement, qui est que ce n'est plus nécessaire de se faire diagnostiquer parce que les réseaux sociaux et ChatGPT peuvent te permettre de confirmer que tu as une neurodivergence. Et en fait, le papier ou le diagnostic officiel n'est pas utile. Qu'est-ce que tu aurais à dire par rapport à ça?

Emma Campbell :

Tant de choses. Ce que j'aurais à dire principalement, tu sais, c'est tant mieux qu'on ait accès à la connaissance, puis qu'on ait accès à plus d'informations par rapport à la neurodivergence. Dans ma pratique, j'ai des enfants, des adolescents, de jeunes adultes, mais j'ai même aussi beaucoup d'adultes plus âgés qui font une rétroactive sur leur vie et ils sont comme : « Oh là là, attends là. Maintenant que j'entends parler de neurodivergence, bien, je pense que je pense que ça colle ». Donc, tant mieux qu'on ait autant accès à de l'information. Par contre, ce qu'on retrouve beaucoup sur Internet, ce qu'on retrouve beaucoup sur les réseaux sociaux, et donc de facto ce à quoi l'IA a accès pour nous conseiller, ça va beaucoup au-delà des critères diagnostiques qui permettent de vraiment déterminer qu'on présente une neurodivergence, qu'on présente un TDAH ou que nous sommes autistes ou doués, par exemple. Intellectuellement, on va beaucoup parler de caractéristiques associées. On va penser à des défis sur le plan du sommeil ou, en fait, j'y pense, une des autres que j'entends le plus fréquemment, ce sont les hypersensibilités sensorielles. Donc on va se retrouver avec une hyperréactivité à certaines sensations et on va se dire: « Bien ça colle dans le TDAH, ça colle dans la douance, ça colle dans l'autisme. Est-ce que je suis tout ça? ». Alors que l'hypersensibilité sensorielle, on la retrouve dans une assez grande proportion de la population générale, sans qu'il y ait autre neurodivergence associée. Donc, c'est une caractéristique associée. S'il y a un TDAH, s'il y a neurodivergence, effectivement, il y a plus de chances qu'il y ait, par exemple, des difficultés au niveau du sommeil, plus de chances qu'il y ait des différences au niveau du traitement sensoriel. Mais présenter ça, ça ne veut pas dire nécessairement qu'il y a un TDAH. Je comprends que l'accès aux services, l'accès à un processus d'évaluation peut être compliqué par des aspects financiers, par même juste l'accès, les listes d'attente. Puis, si la personne a des doutes, si elle se reconnaît dans ces défis- là, bien, elle a sûrement raison. Tu sais, qu'elle présente ces défis-là, puis ça, il n'y a pas personne qui va venir argumenter à ce niveau-là. Puis, s'il y a des défis, la personne mérite d'obtenir de l'aide par rapport à ces défis.

Martine Macombe :

Avec ce que tu me dis là, ça me fait penser au fait que, en fait, si j'utilise l'intelligence artificielle ou les réseaux sociaux, je vais présenter les symptômes, donc les éléments que je considère comme problématiques ou qui sont une preuve de ma neurodivergence. Je vais probablement faire une liste de ce que moi j'observe, ou encore demander une liste, puis aller cocher qu'est-ce qui, selon moi,

est ma réalité. Et donc, pour moi, c'est une preuve d'un diagnostic, ou en tout cas d'une certitude. Mais en fait, ça ne veut pas dire que c'est ça la raison.

Emma Campbell :

Un exemple : tu peux avoir des difficultés d'organisation. Ça peut être parce que tu as un TDAH comme ça peut ne pas être parce que tu as un TDAH ou pour complètement autre chose. Donc, le fait d'aller valider sur les réseaux ou encore avec l'intelligence artificielle comme un fait ou de le prendre comme un fait et donc d'arriver à un diagnostic, il y a des nuances qui nous manquent. J'ai envie de réagir à quand tu proposes de donner une liste où je vais demander à l'IA de me donner une liste des caractéristiques. Là, on rentre dans un biais cognitif humain qui est très, très fréquent, qui est le biais de confirmation. Quand je cherche une certaine information, il y a beaucoup plus de chances que je la retrouve, que je la capte dans mon quotidien. Pas parce qu'elle est plus fréquente que d'habitude, mais simplement parce que mon attention est tournée.

Martine Macombe :

Il y a comme une distinction entre « s'identifier comme » et avoir un diagnostic.

Emma Campbell :

Absolument. Puis, au travers des années, je trouve ça franchement positif et c'est très aligné à mes valeurs. Tout ce qui à trait à la neurodivergence a très longtemps été considéré comme un problème, quelque chose à enrayer. Et il y a eu un changement de paradigme dans les dernières années où, là, la neurodivergence est plus devenue quelque chose qui était intégré à l'identité des personnes, donc qui était intégrée dans qui je suis, tout comme mon genre, tout comme mes valeurs. C'est intégré à ma personne. Et ça, c'est de l'identification, ce qui est un processus qui est complètement différent d'un processus d'évaluation diagnostique. Notre travail est encadré par des critères. On ne peut pas s'en tirer. Je ne peux pas modifier les critères du TDAH. Les critères de l'autisme ou les critères d'un trouble d'apprentissage, au gré des personnes que je rencontre. On ne s'en sortirait pas, puis, en fait, on ferait face à un gros problème de rigueur scientifique et clinique dans notre travail si on en venait à modifier les critères diagnostiques à chaque fois face à chaque personne qu'on rencontre.

Martine Macombe :

Ce que ça m'a fait penser en fait, c'est que, par exemple, en tant qu'étudiant, si j'ai de la difficulté à m'organiser, je suis un peu plus anxieux, j'ai de la difficulté à me concentrer même dans mes cours présentement, bien, je ne peux pas automatiquement me dire : « Ah bien, j'ai plusieurs critères, donc j'ai un TDAH ». Parce que c'est peut-être vraiment mon contexte actuel. Je viens d'arriver à l'université. J'ai déménagé. C'est la première fois que je suis loin de ma famille. C'est la première fois que je dois être trois heures attentif en cours.

Trois heures, c'est long. Personne n'est attentif pendant trois heures. En tout cas, s'il y en a, je ne les ai pas rencontrés. C'est sûr que ce n'est pas eux que je vois dans mon bureau, ceux qui sont capables d'être attentifs pendant trois heures. Mais effectivement, il y a : « Je suis autonome pour la première fois. J'ai tout ce que je dois organiser, tout ce que je dois planifier, tout ce dont je dois tenir compte. C'est la première fois que je dois faire ça. Tu sais, en tant que jeune étudiant, c'est la première fois que je dois être aussi concentré que ça. Le niveau de difficulté est peut-être supérieur à ce à quoi j'ai été confronté jusqu'à présent. » Donc, effectivement, l'aspect contextuel fait naître des difficultés qui sont réelles. Si tu as de la misère à gérer ton horaire de cours, je te crois. Est-ce que ça veut dire qu'il y a TDAH? Peut-être que oui, peut-être que non.

Martine Macombe :

Donc là, ça m'amène une question un peu plus pratique pour une personne qui a une neurodivergence, donc qui a un diagnostic ou, en tout cas, qui est en processus actuel. Dans quelle situation est-ce que l'utilisation de l'IAG peut être utile pour cette personne?

Emma Campbell :

Il y en a tout plein. Je vais séparer ma réponse en parlant de ce qui est utile, puis, tout en portant de petits « red flags » ou des petits « on fait attention à ». L'IAG au niveau des personnes neurodivergentes... Quand je parle de neurodivergence, ce qui me vient en tête, c'est principalement le TDAH et l'autisme, étant donné que c'est accompagné d'un ensemble de difficultés au niveau attentionnel, niveau exécutif. Donc, les fonctions exécutives qui nous permettent d'orienter notre énergie vers un objectif, puis de partir la machine pour que ça se passe. Alors c'est surtout ça qui me vient en tête. Je sais qu'en neurodivergence, on peut aussi parler de troubles d'apprentissage. On peut aussi parler de douance qui a eu mauvaise

presse dans les dernières années, mais qui est franchement un atout à avoir dans sa poche. Souvent, ça va mieux quand il y a douance que quand il n'y en a pas de façon générale. Donc, c'est beaucoup le TDAH qui me vient en tête. Et à ce moment-là, l'intelligence artificielle peut vraiment venir soutenir les personnes au niveau justement de leur fonctionnement exécutif, l'attention un peu moins. L'IAG aide, du moins, s'il y a des personnes qui ont trouvé des utilisations créatives qui les aident au niveau de l'attention, je serais vraiment, vraiment preneuse, en fait, mais surtout au niveau exécutif, sur le plan de la planification, de l'organisation. Donc, quand on est un nouvel étudiant universitaire, comme on le disait tout à l'heure, on a soudainement de nouvelles responsabilités, une panoplie de choses qu'on n'a jamais eues à gérer avant, comme cinq cours avec des « deadlines », des échéanciers, des mi-sessions, des fins de session, toutes sortes de choses. À travers ça, il y a aussi toute la vie étudiante qui prend beaucoup de place. Ça fait qu'on peut se sentir éparpillé, ne pas savoir par où commencer parce que j'ai ce texte à écrire pour telle date, puis j'ai cet examen à étudier pour la semaine d'après. Qu'est-ce que je fais, par quoi je commence? Puis, c'est vraiment là que je trouve que l'IAG peut représenter un outil super pertinent pour ces personnes-là. Parce que, souvent, on va proposer aux personnes qui ont des TDAH ou qui ont des difficultés exécutives: « Bien organise-toi, ça va mieux aller si tu utilises un agenda puis que tu es . » Mais intrinsèquement, c'est difficile de s'organiser, c'est difficile de savoir quoi faire, comment faire, par quoi commencer. Alors c'est énormément de demander à une personne qui a des difficultés exécutives d'utiliser un agenda, tu sais. Dans la clientèle que je rencontre, étudiant en secondaire, cégep, universitaire, je vais souvent proposer d'utiliser l'IA pour procéder à ce qu'on appelle une rétroplanification, qui est un peu le principe de planifier son temps sur le long terme. Ça peut être une semaine, ça peut être un mois, ça peut être une session, mais à partir des échéanciers, à partir de la fin. Donc, par exemple, en début de session, je reçois tous mes plans de cours. Puis là, je constate que, OK, j'ai telle chose à remettre à tel moment, tel examen ici et ça. Et comment j'organise mon temps à travers ma session pour ne pas me retrouver à faire des vingt-quatre heures ou des nuits blanches qui sont à proscrire ? En tout cas, peu importe, neurodivergents ou non, les nuits blanches, c'est à proscrire. Donc, comment est-ce que je me retrouve à organiser tout ça? Bien, on va partir de la fin. Donc, on va se dire OK, j'ai tel échéancier le plus loin, voici tout ce que je dois faire pour compléter cette tâche-là. J'ai tel autre échéancier aussi, voici tout ce que je dois faire pour compléter cette tâche-là. Puis, comment est-ce que, en partant de la fin, je peux venir placer ces tâches à travers le temps ? Puis là, ça va pouvoir me permettre de savoir quand est ce que je suis censé commencer à étudier. Mais juste ça, en soi,

c'est un exercice vraiment compliqué. Je l'avais fait pour ma rédaction de thèse avant que l'IAG soit tellement accessible. C'était un sacré document Excel que j'avais. C'est bien compliqué comme exercice. Mais donc ce qu'on peut faire avec l'IAG, c'est justement, c'est lui présenter nos échéanciers : « Donc, j'ai un examen à tel moment où je dois étudier tant de pages de livres. Sache que je lis lentement, par exemple. J'ai tel autre travail à faire qui implique telle, telle tâche. » Cela fait qu'on peut même initialement demander à l'IAG de nous aider à décortiquer les tâches qu'on a à faire pour accomplir le projet. Puis après, il y a d'autres choses qui rentrent dans mon horaire. J'ai peut-être un emploi à temps partiel, j'ai des cours, j'ai clairement des cours qui occupent une bonne partie de mon temps. J'ai peut-être d'autres activités, du bénévolat, des sports et des activités sociales. J'inclus tout ça dans la rétroplanification et là, je m'en ressors avec un plan à long terme sur quand est-ce que je dois commencer à faire quelle activité pour pouvoir arriver à mes fins au terme de la session. Parce que, souvent, le problème que je vois avec les personnes qui ont des défis exécutifs ou, juste en général, le monde qui ont une petite tendance à la procrastination, c'est j'ai le temps. Genre c'est dans trois semaines, mon examen est dans trois semaines. Puis là, ils ont l'impression qu'ils ont genre vingt et un jours pour étudier. Et là, on enlève les jours de cours. Alors, peut-être qu'il m'en reste peut-être comme douze jours à étudier. Puis là, j'enlève les journées où je travaille. Ah bien, finalement, je n'ai pas trois semaines pour étudier mon examen, j'ai genre quatre jours dans les faits là, en termes de temps disponible.

Martine Macombe :

Je vois vraiment l'IAG, dans l'exemple que tu viens de donner, comme un assistant.

Emma Campbell :

Absolument. Un assistant pour organiser ce qui aurait été moins naturel à organiser par soi-même. Donc, en lui donnant évidemment le contenu, en lui donnant les périmètres, mais il part de quelque chose. Puis ensuite, nous, on peut travailler en fonction de ce qu'il nous donne. Et puis, on rétroagit. Tu sais, s'il dit : « Ah bien tant mieux, tu sais bien, en temps réel, tu as quatre jours, donc tu pourrais faire huit heures d'étude. » Tu peux dire quelque chose comme : « Non, je ne peux pas faire huit heures d'étude. Est-ce qu'on peut séparer? Est-ce qu'on peut planifier dans le temps pour que je n'aie pas plus que quatre heures, par exemple, d'étude par jour entrecoupé de pauses ? La méthode pomodoro, par exemple?

Martine Macombe :

Est-ce que tu aurais un exemple d'un bénéfice concret et, de l'autre côté, un risque qui serait à surveiller dans l'utilisation de l'IAG pour une personne neurodivergente ?

Emma Campbell :

Le bénéfice concret, je pense, comme on vient de le nommer, c'est vraiment au niveau de l'assistant, au niveau du soutien exécutif. Nos fonctions exécutives, comme je nommais tantôt, ce sont des mécanismes internes qui nous permettent d'orienter notre énergie, notre attention vers un objectif précis. Puis, chez les personnes qui ont des défis exécutifs, souvent les personnes neurodivergentes, ces mécanismes internes là sont comme sous optimaux. De pouvoir être assisté par un mécanisme externe, je veux dire, c'est de l'or, c'est vraiment super, c'est vraiment très intéressant ce qui s'offre à la population neurodivergente au niveau de venir soutenir les fonctions exécutives à l'externe. Donc, par exemple, utiliser l'IA comme un soutien ou un assistant à la planification. Ça, je trouve que c'est vraiment un exemple qui est très concret, puis qui est très bénéfique. De l'autre côté, je pense que le plus gros risque que je vois à l'utilisation de l'IA pour les personnes étudiantes, en fait, pas juste neurodivergentes, mais c'est au niveau un petit peu, en fait, de l'étude, de l'apprentissage, de l'acquisition de connaissances. Si on se fie trop à l'IA, il y a le phénomène, en traduction française, qu'on pourrait dire de délégation cognitive. Donc, je délègue le travail cognitif à l'IA pour apprendre la matière, par exemple, ou pour monter un travail. Mais à ce moment-là, quand mon cerveau ne travaille pas fort, tu sais, pour qu'une connaissance soit acquise, soit intégrée, le cerveau, il doit y mettre du sien, il doit y mettre du jus, de l'énergie. Alors, si mon cerveau ne travaille pas fort pour acquérir la connaissance, bien ça se peut que le souvenir soit très très fragile, qui s'effrite rapidement, qu'on ne s'en souvienne pas. Puis à l'examen, bien même si on a fourni un très très beau travail à la mi-session, ben ça se peut qu'on ait vraiment de la difficulté à accéder à la connaissance parce qu'on a délégué la charge cognitive complètement de l'apprentissage à l'IA. Donc ça, c'est vraiment la mise en garde que j'aimerais faire par rapport à ça. On peut l'utiliser comme un assistant, même à l'étude. Je veux dire, on pourrait donner de la matière à étudier, puis lui dire : « Est-ce que tu peux me faire des questions quiz? » Fait que là, si l'IA nous fournit des questions de quiz à ce moment-là, notre cerveau fait le travail cognitif d'accéder à la connaissance, ce qui la solidifie encore plus. Mais s'il le fait à notre place, on ne l'a pas cette connaissance-là.

Martine Macombe :

C'est quand même un risque qui est important à prendre en considération. On parle d'une session, donc à la mi-session, on remet un très bon travail, mais à la fin de la session, on ne se rappelle pas nécessairement les détails de ce qu'on a vu, mais moi, ça m'amène même à la fin d'une année ou encore d'une formation, surtout à la fin, où on vient tout mettre ensemble, on veut intégrer tout ce qu'on a vu. Mais si, au fur et à mesure des sessions qu'on avançait en fait, on n'a pas intégré les apprentissages. On n'a pas compris les choses, on n'a pas poussé notre réflexion. Plus, on avance dans le cheminement ou encore sur le marché du travail, en fait, en tant que professionnel, ça devient plus difficile. Donc c'est ma dernière question justement, comment est-ce qu'on peut le plus possible utiliser L'IA? Parce qu'on va l'utiliser de plus en plus qu'on soit étudiant, professionnel, tout le monde. Donc, on va l'utiliser de plus en plus. Mais comment est-ce qu'on peut voir l'IA vraiment comme un allié sans tomber dans le risque que ça devienne une béquille?

Emma Campbell :

Je pense que la clé, c'est vraiment de le faire de façon en pleine conscience et de façon intentionnelle. Donc j'utilise l'IA. Pourquoi? Est-ce que la façon dont j'utilise l'IA vient interférer avec mon rôle d'apprenant ou d'apprenante? Donc, mon rôle en tant qu'étudiant ou étudiante, c'est d'acquérir de la connaissance, de l'intégrer, puis éventuellement de l'appliquer dans mon dans mon futur métier. Est-ce que j'utilise l'IA d'une façon qui va m'aider à faire ça, ou est-ce que j'utilise l'IA d'une façon qui va interférer avec ça? Je peux comprendre l'attrait de tout ça. Tout peut être fait plus rapidement avec l'IA. Tout peut être fait plus facilement avec l'IA. Je peux comprendre cet attrait-là. C'est excitant une première fois que quelque chose qui te prend trois heures te prend trente secondes. C'est très excitant. Mais je pense qu'on peut vraiment se ramener à : « C'est quoi mon rôle en ce moment? C'est quoi mon objectif? » Puis, un objectif, c'est un petit peu plus, je vais dire, intrinsèque qu'extrinsèque. Parce que ton objectif extrinsèque, c'est de remettre ton travail à temps. Mais ton objectif intrinsèque, qu'est-ce que tu es en train de faire là, ici, à l'université? Puis qu'est-ce que tu veux pour le futur? Bien, à ce moment-là, je pense que si on se pose ces questions-là, notre relation à l'IA pourrait peut-être changer.

Martine Macombe :

Merci. Donc, très belle conversation. Il faut mettre fin, mais juste avant la fin, on demande toujours à nos personnes invitées un défi pour nos auditeurs sur l'utilisation de L'IAG en lien avec notre sujet du jour. Donc, est-ce que tu aurais un défi pour nous aujourd'hui?

Emma Campbell :

J'aurais envie de proposer justement à la communauté étudiante d'utiliser L'IAG pour tenter de faire une rétroplanification. Donc, le principe de planifier son temps à partir de la fin. On n'est pas obligé de faire ça pour toute la session, ça peut être pour juste la semaine prochaine, tu sais. Je tiens compte de mes échéanciers. Je tiens compte de mes autres obligations, comme mes cours, mon emploi, de mes autres activités aussi, des fondements de la vie, dormir, manger, tout cela. Donc, est-ce que je peux essayer d'intégrer toutes ces informations-là à l'aide d'une IAG pour me faire un plan de match pour la prochaine semaine? Puis je vous invite à juste observer comment vous vous sentez. Observez si vous vous sentez pressé parce que l'IAG vous a dit de suivre cet horaire-là. Observez si, au contraire, il y a beaucoup plus d'espace que je pensais. Est-ce que je me mets à étudier pour des travaux beaucoup plus tôt que tard? Comment je me sens à travers tout ça? Donc, je vous invite, en pleine conscience, à observer comment vous vous sentez avec cette utilisation-là. C'est peut-être une nouvelle façon d'organiser votre temps. Faire la planification et faire la réflexion suite à ce qui nous est fourni.

Martine Macombe :

Exactement! Merci.

Emma Campbell :

Ça m'a fait plaisir.

Martine Macombe :

Merci d'avoir été avec nous pour cet épisode. J'espère que vous avez particulièrement apprécié notre conversation. On se retrouve pour un prochain épisode de Hashtag Génération IA.

[musique]

Générique :

Hashtag Génération IA est un balado soutenu par les cellules de travail en intelligence artificielle générative de HEC Montréal.