

LES ASSISES
du LIVRE NUMÉRIQUE



L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE :
DÉFIS ET OPPORTUNITÉS POUR LE MONDE DU LIVRE

La conférence inaugurale de Michael Tamblyn, PDG de Kobo

Fondée en 2009 à Toronto, Rakuten Kobo Inc est une société de vente de livres numériques et de matériel de lecture déployée auprès de millions d'utilisateurs en France et à l'international. Michael Tamblyn, président-directeur général de Kobo, partage sa vision du marché et les stratégies d'avenir de l'entreprise.

Kobo œuvre pour le rayonnement de la littérature française et des éditeurs français, à la fois par le biais de son partenariat avec la Fnac et comme libraire numérique en France. Il y a cinq ans, l'avènement de l'e-book dans le paysage littéraire de l'Hexagone, premier changement de format depuis Gutenberg, laissait craindre une période d'incertitudes, de frictions culturelles et de dangers pour la diversité et la concurrence. Or, à la différence de la musique et du film, le livre a su évoluer sans se dénaturer. Il a même atteint un équilibre à même de rassurer bien des frileux.

Penser le monde de l'intelligence artificielle

Les algorithmes boreront-ils d'avance nos choix, en répondant uniquement aux attentes du plus grand nombre et en éliminant les œuvres nées de l'audace, du goût du neuf, du dépassement des frontières ? La machine pourrait-elle un jour rompre le lien essentiel entre auteurs, éditeurs, commerçants et lecteurs ? À l'heure de la personnalisation à tout-va, deviendrons-nous moins sensibles au patrimoine culturel commun ? Ou ce dernier est-il un leurre, la culture soi-disant commune excluant autant qu'elle incluait ? Créons-nous des chambres d'échos de plus en plus perfectionnées, pour n'y entendre que nos propres propos ? À toutes ces questions, une seule réponse : « cela dépendra » ! De nos choix, de la peine que nous nous donnerons pour les éclairer et des finalités que nous viserons.

Optimiste, je vois en l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique des outils capables de redéfinir une époque, de réinventer un monde, comme l'Internet et l'électricité avant eux. Rakuten Kobo en fait d'ailleurs un usage intensif. Il ne s'agit pour autant pas – pour l'instant – de faire écrire des histoires par des ordinateurs, même si les progrès accomplis en matière de composition musicale par machine pourraient nous y encourager.

L'intelligence artificielle possède une capacité de prise de décision fantastique : elle peut trier entre les données de dizaines de millions de personnes pour isoler précisément l'auteur et l'œuvre qu'il convient de conseiller à l'une d'entre elles, dans un rôle non pas de « commercial », mais bien de « conservateur » au sein de la société. Quel rôle, alors, pour le libraire dans cet univers ? Pour répondre à cette question, il faut d'abord s'éloigner du souvenir idéalisé que chacun a de son libraire préféré, qui se souvenait toujours du dernier choix de son client et était prêt à l'orienter dans les dédales de ses rayons vers l'ouvrage qui pro-

longerait idéalement ce plaisir. En effet, ses connaissances se limitaient en réalité à un ou deux domaines, ses conseils ne tombaient pas toujours juste et, pour couronner le tout, il refusait de travailler la nuit, le dimanche, voire parfois le lundi !

À l'aide de l'intelligence artificielle, nous avons voulu créer cette expérience rêvée, en puisant dans les données générées par 30 millions de personnes, dans 69 langues, et recouvrant près de 6 millions d'ouvrages, au service de nos clients dans les 130 pays que nous livrons.

La plus grande difficulté aura été non pas de retirer la substantifique moelle de cette masse de données, mais de la présenter de la manière la plus pertinente à l'utilisateur, alors que la fenêtre de tir est radicalement réduite : effectivement, si le regard du lecteur peut tomber sur 50 à 60 livres en boutique, il n'en verra que 15 ou 20 en parcourant un site Web, voire 6 ou 8 s'il le consulte depuis son smartphone. Nos premières tentatives ont été assez maladroites, l'achat d'un roman d'amour n'engendrant qu'une liste de dix autres romans d'amour parmi les plus souvent achetés.





Nous avons alors rappelé nos chercheurs à la ressource. Avec leur aide, nous avons appris à conseiller les lecteurs non seulement en fonction de leurs choix récents, mais également en puisant dans ce qu'avaient particulièrement apprécié d'autres personnes ayant fait les mêmes achats, dans le même genre ou dans une tout autre mouvance. Nous avons pu faire des associations entre lecteurs partageant le même appétit pour une œuvre : deux personnes ayant dévoré 350 pages en quatre heures doivent en effet avoir d'autres préférences communes. Et pour nous adapter aux écrans – et à la capacité d'attention – réduits du public d'aujourd'hui, nous avons défini le modèle suivant : dès son arrivée sur notre site, le consommateur se voit proposer trois titres sonnante comme autant d'«évidences» pour lui, selon son profil – et une «surprise», le titre qu'il ne cherchait pas, qu'il n'aurait pas remarqué sur l'étal.

Enfin, conscients de ne connaître de notre lecteur que son incarnation «post-ebook», nous avons procédé à l'acquisition de Shelfie, une application qui permet aux lecteurs de prendre en photo leur bibliothèque personnelle et de nous ouvrir également ce pan de leur paysage intérieur. Notre ambition est de donner d'aussi bons conseils à nos lecteurs que le font leurs amis. Bien entendu l'intelligence artificielle ne saurait remplacer ces amis, de même que les ordinateurs ne seront jamais des personnes, mais elle nous permettra de présenter des sélections mieux ajustées, plus inspirées, plus enrichissantes.

Ces premiers pas dans la micro-conservation semblent réussis : les ventes sont en hausse, les affinités se renforcent, nos conseils sont toujours mieux ciblés et le consommateur se délecte d'une expérience plus intense de la lecture – et de la vie, ce dont nous nous réjouissons.

De quels écueils se méfier ?

Tout d'abord, du biais systémique, c'est-à-dire de la tendance à privilégier indûment un critère aux dépens d'autres. Le niveau des ventes en est un : il pousse à mettre en avant les best-sellers, sans tenir compte des goûts des clients et en lissant le marché. L'âge en est un autre. Si, dans la vie, la jeunesse l'emporte souvent sur l'expérience par son irrésistible fraîcheur, dans notre métier, ce sont les auteurs ayant suscité le plus de liens, de ventes, de notes, de critiques, de réponses et de discussions qui se retrouvent mécaniquement privilégiés. Pour renflouer les auteurs débutants, nous avons donc prévu un léger biais en faveur des données les plus récentes, des précommandes, des premiers romans, et avons même créé un « Prix Kobo de l'écrivain émergent ».

Ensuite, il convient de se méfier de l'effet «chambre d'écho». En proposant uniquement des titres susceptibles de faire mouche auprès de nos lecteurs, nous les pousserions vers une paresse intellectuelle. Ils n'auraient pas à se remettre en question, à affronter la difficulté, à sortir de leurs habitudes. De

surcroît, l'élément de surprise a aussi sa valeur et son plaisir unique, qu'il importe de préserver. Enfin, même lorsque la machine connaît un lecteur de longue date, elle doit pouvoir prendre en compte d'éventuelles évolutions dans ses goûts, ses centres d'intérêt, ses quêtes personnelles. L'un des critères d'évaluation professionnelle décisifs de nos ingénieurs-conservateurs est ainsi leur capacité à prendre au dépourvu, à casser le moule.

Ce principe vaut également face au troisième écueil : celui du « client vierge », le nouveau client à propos duquel nous n'avons pu accumuler que peu de données. Il importe de ne pas prêter une trop grande signification aux premiers actes d'achat, qui ne sont que des éléments épars de la mosaïque, et là aussi de laisser une place à l'heureux accident.

Si nous avons pu trouver des solutions à ces trois premiers écueils, le quatrième ne dépend pas de nous. Il s'agit du risque de faire naître une monoculture. En effet, même si le détaillant que je suis rêverait d'être l'unique prestataire de ses clients, je ne perds pas de vue l'importance de la multiplicité : nous devons être nombreux à donner vie à de nouvelles idées, à permettre la découverte de nouveaux livres, grâce à de multiples algorithmes, à croire en un livre, un auteur, un éditeur, au nom d'une diversité et d'une richesse toujours préservées et entretenues.

L'ordinateur créateur ?

La véritable promesse de l'intelligence artificielle ne réside pas dans cette capacité à réaliser des tâches répétitives d'une complexité affolante, mais bien dans la possibilité de lui apprendre des comportements qui, pour l'instant, ne relèvent que de l'Homme : l'émotion, la créativité, la narration.... Aujourd'hui, une banque hollandaise forme des conseillers-robots à l'empathie : en percevant les indices transmis par la voix et le visage du client, ils peuvent pénétrer dans le monde intérieur de celui-ci, déceler l'agacement, la colère, la satisfaction, le contentement, et réagir en conséquence.

Dans l'édition assistée par ordinateur, des obstacles demeurent – mais ne devraient pas résister longtemps à nos efforts. Ainsi, la machine sera bientôt en mesure d'effectuer l'analyse d'un livre. Elle sait d'ores et déjà reconnaître le thème général, par exemple le bricolage, la direction d'entreprise ou le financement collectif et nous nous appuyons sur cette capacité pour détecter et éliminer de notre champ les œuvres plagiées ou les titres érotiques qui enfrein-



draient nos règles. Nous devons encore parcourir du chemin avant que la machine ne sache distinguer un livre d'Histoire racontant les atrocités commises par le régime nazi d'un livre propageant des idées néo-nazies, leurs champs lexicaux étant quasiment identiques.

C'est également parce que la machine procède par mot et par phrase qu'elle ne sait pas encore faire de distinction qualitative et pourrait classer un chef-d'œuvre au même rang qu'un ouvrage des plus banaux. Les chercheurs s'emploient actuellement à leur instiller des notions de tonalité, de couleur et de contenu, qui permettraient un jour au lecteur de demander « un livre qui rappelle l'univers de Henry James », voire à l'éditeur de faire effectuer les premières lectures de manuscrits par un ordinateur. Dans un avenir bien plus proche, nous verrons la machine relever automatiquement les idées essentielles d'un texte.

De la sélection d'ouvrages à leur analyse... pour en arriver un jour à leur création ? Composer des œuvres d'auteur capables de tenir le lecteur en haleine pendant plus de deux cents pages, grâce à un langage habilement manié et une orchestration magistrale des événements n'est pas encore à la portée de l'intelligence artificielle. La machine sait déjà respecter des règles de grammaire, de ponctuation et de syntaxe. Mais pour acquérir celles de l'émotion, elle devra être abreuvée de données d'un autre ordre, par exemple, l'accélération des battements de cœur d'un lecteur devant tel ou tel événement.

L'avenir est déjà là !

Pour nous, libraires et éditeurs, d'autres questions bien épineuses se poseront : à qui attribuer la propriété de livres issus de l'intelligence artificielle ? Une partie des droits d'auteurs devrait-elle revenir à l'auteur dont ces ouvrages se veulent l'évocation ? Pourquoi acheter un roman traditionnel si l'on peut écrire le sien en le peuplant de héros et d'idées de son choix ? Quel avenir pour la surprise lorsqu'un livre peut faire l'objet d'un cahier des charges le décrivant dans le moindre détail ?

Aussi complexes que paraissent ces interrogations, aussi redoutables que semblent les révolutions annoncées, nous devons nous en emparer et aller résolument de l'avant. Ce matin, ma recherche Google sur « l'actualité de l'intelligence artificielle » a proposé 117 millions de résultats. Il y a quelques semaines, le *New York Times Magazine* a consacré un numéro entier aux voitures autonomes dont la généralisation imminente est à mettre presque entièrement sur le compte de l'intelligence artificielle. Celle-ci est donc bel et bien une réalité.

Loin de s'arrêter aux incertitudes qu'elle fait naître, Kobo – dont l'ambition est d'enrichir la culture grâce à la technologie – accueille à bras ouverts ces nouveaux outils, grâce auxquels la lecture occupera une place de choix dans un quotidien débordant de plaisirs humains devenus innombrables. ●

COMMISSION NUMÉRIQUE DU SNE

PRÉSIDENTE Virginie Clayssen

CHARGÉE DE MISSION Flore Piacentino

SYNTHÈSES Florence Berthezène/Voyelles rédaction

PHOTOS Romàn Pons Prades MAQUETTE Alain de Pommereau

Les synthèses écrites ainsi que des photos et vidéos de la rencontre sont disponibles sur le site Internet du SNE. www.sne.fr rubrique agenda

Michael Tamblyn est le président-directeur général de Rakuten Kobo.

Il participe régulièrement à des conférences internationales sur les médias numériques, la publication et la technologie mobile.

Il supervise également les autres activités de lecture numérique de Rakuten (dont OverDrive, leader mondial des services d'eBook pour les bibliothèques, et Aquafadas, leader mondial de la publication interactive).

 @mtamblyn



La commission numérique du SNE

promeut le développement de standards pour la profession, assure un suivi des réformes aux niveaux français et européen et participe à la mise en place de projets innovants avec les institutions partenaires du SNE. Elle organise une fois par an les Assises du livre numérique.

Le Syndicat national de l'édition (SNE)

est l'organe professionnel représentatif des éditeurs français. Avec plus de 670 adhérents, il défend la liberté de publier, le droit d'auteur, le prix unique du livre, la diversité culturelle et l'idée que l'action collective permet de construire l'avenir de l'édition. Il contribue à la promotion du livre et de la lecture. Il est présidé par Vincent Montagne et dirigé par Pierre Dutilleul.