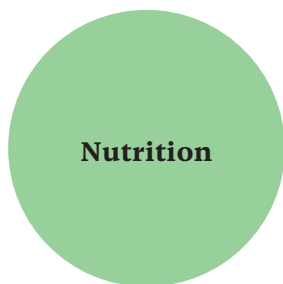


Maigrir avec l'IA

Bonne ou mauvaise idée? Si les *chatbots* excellent dans la programmation de repas hypocaloriques, ils peinent encore à offrir un suivi personnalisé.

Par **Ludivine Ponciau**



La tiktokeuse porte son smartphone à hauteur des lèvres et lance son *prompt* d'une voix nette et assurée, le regard tourné vers ses abonnés: «Prépare-moi un plan alimentaire sur sept jours. Je veux perdre huit kilos en quatre mois. Je ne veux pas être dans la restriction, donc, base-toi sur une alimentation flexible dans laquelle je vais me faire plaisir pour éviter de craquer et d'avoir un effet yo-yo.» En quelques secondes, le *chatbot* lui déroule la première phase de son régime *summer body* garanti.

Et si l'intelligence artificielle devenait la solution miracle face aux fléaux mondiaux que sont le surpoids et l'obésité? Rendra-t-elle un jour les diététiciens, les nutritionnistes et les coachs en alimentation obsolètes? La question n'a rien d'anecdotique. Elle s'est même invitée au dernier Congrès européen sur l'obésité (ECO), qui s'est tenu du 12 au 15 mai à Istanbul. L'usage de l'IA en diététique y a été discuté au même titre que la prévention, la personnalisation des soins, les déterminants socioéconomiques ou encore l'incidence du genre dans la prise en charge de la maladie.

Si le sujet agite tant le monde médical, c'est que les algorithmes sont occupés à révolutionner les soins de santé, y compris le domaine de la nutrition. Chaque semaine, plus de 230 millions de personnes dans le monde posent à ChatGPT des questions liées à la santé et au bien-être, selon un communiqué d'OpenAI lors du lancement d'une déclinaison du *chatbot*, liée à la santé. Pour l'alimentation, les demandes les plus fréquentes concernent les calories, le contrôle ou la perte de poids, l'alimentation des sportifs et l'élaboration de menus.

Calé mais pas expert

Faute de recul, les effets à long terme de ces comportements alimentaires guidés par l'IA restent encore largement inconnus. Une seule certitude toutefois: toutes les IA ne se valent pas. Une étude comparative sur les connaissances en nutrition de plusieurs d'entre elles (ChatGPT-3.5, ChatGPT-4, Google Bard Gemini et Microsoft Copilot) montre que les différents *chatbots* obtiennent d'excellentes performances en matière de connaissances nutritionnelles, ChatGPT-4 en tête. Leurs scores sont comparables ou supérieurs à ceux des humains. Ils excellent dans des domaines comme les choix alimentaires sains ou les groupes alimentaires, mais peinent à fournir des conseils personnalisés ou adaptés à des situations

cliniques complexes. Dans ces cas, en concluent les chercheurs, l'expertise humaine reste indispensable.

A l'hôpital Delta du Chirec, le Dr Anne-Catherine Dandrifosse, cheffe de service de chirurgie digestive, observe le développement de l'IA dans le domaine de la nutrition avec autant de fascination que d'inquiétude. «L'intelligence artificielle est un outil très intéressant, mais encore faut-il le maîtriser et poser les bonnes questions. Si on lui demande s'il y a des protéines dans le poulet, elle répondra probablement de façon satisfaisante. Mais si l'on ne précise pas ses antécédents médicaux, son âge ou tout autre paramètre, la réponse sera incomplète. Ainsi, un régime hypocalorique ne peut pas ignorer les besoins en vitamines, en fibres, ni l'équilibre global. En consultation, on peut ajuster, comprendre les troubles du comportement alimentaire, recadrer les objectifs. Le but n'est pas seulement de perdre du poids, mais de perdre de la graisse en pré-

servant la masse musculaire.»

L'autre grande faiblesse de l'IA est l'absence de mises en garde face aux régimes trop restrictifs. «Une restriction excessive entraîne souvent un effet rebond. Et donc, une reprise de poids encore plus élevée. Je vois des patients atteints d'obésité depuis 25 ans. La majorité a fait 150 régimes et a perdu 200 kilos. Mais on sait aujourd'hui que sans l'accompagnement par un professionnel de la santé, cela ne fonctionne pas à long terme.»

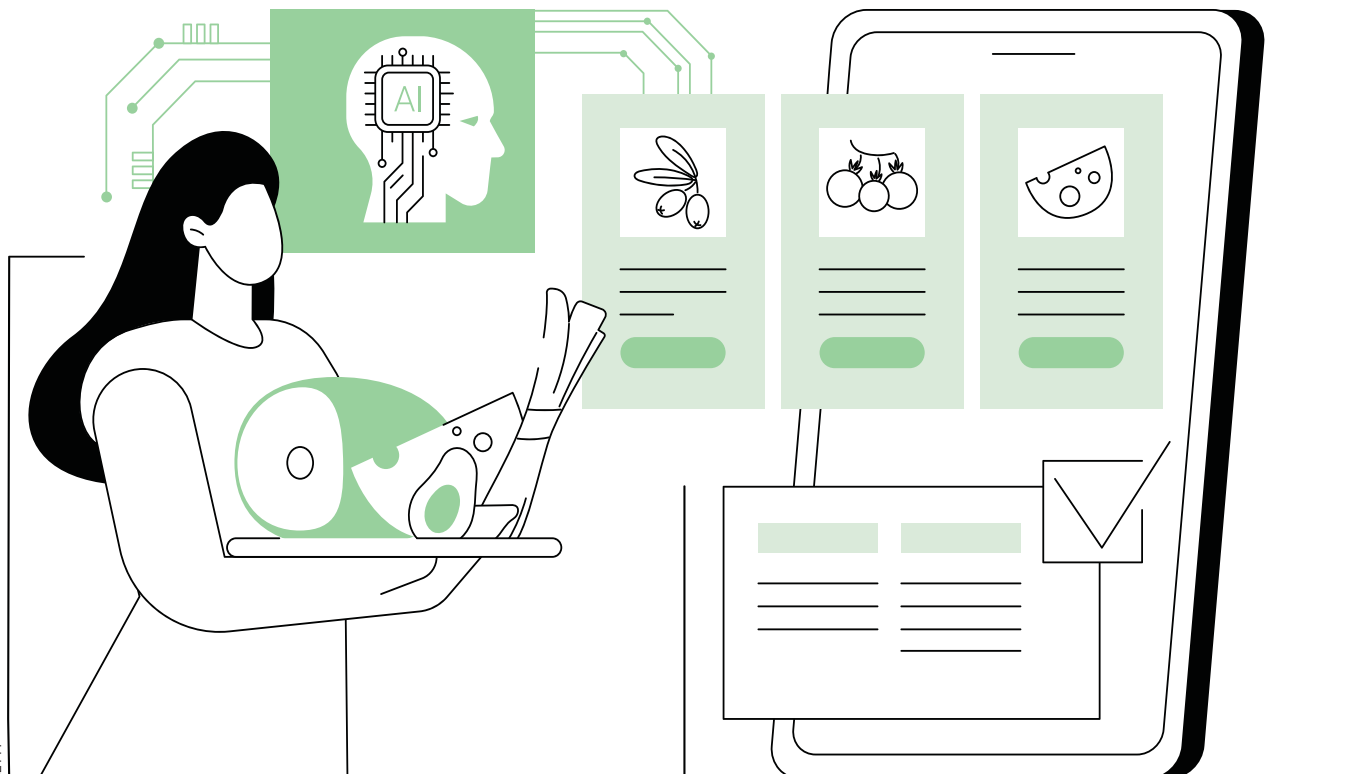
Face à cette promesse algorithmique, certains coachs nutritionnels présents sur TikTok sentent déjà le vent tourner et tentent de reprendre la main. «ChatGPT, tu as juste à lui dire: sois un expert en nutrition, en physiologie, en comportement et en perte de poids. Il te fera un plan structuré que tu suivras pas à pas, sauf que ça ne marche pas. Parce que tu sais déjà qu'il faut manger des légumes, des protéines, qu'il faut réussir à bouger... Il te faut un truc en plus: tu as besoin de devenir

«C'est un outil intéressant, encore faut-il le maîtriser et poser les bonnes questions.»

cette personne qui arrive à appliquer tous ces conseils, qui arrive à manger équilibré même quand elle est frustrée, qui peut avoir une pratique sportive même quand elle n'est pas motivée.»

L'influenceur, le plus fiable

Un suivi qui a un coût, que les jeunes, surtout, ne sont pas toujours prêts à assumer. D'autant que, contrairement à un professionnel de la santé ou un coach, l'IA est programmée pour gratifier et flatter son utilisateur, pas pour lui asséner des vérités ou des mises en garde qu'il n'a pas envie de recevoir, comme l'illustre le post de cette autre tiktokeuse. «J'ai pour objectif de perdre 20 kilos avec ChatGPT d'ici à cet été. Je lui ai demandé de me calculer les calories, si c'était assez équilibré, etc. Il m'a fait une analyse complète et se souvenait de notre conversation. Il m'a demandé comment s'était passée ma semaine, si je veux qu'il adapte les repas pour le travail. Un coach m'aurait ...



... demandé de l'argent; lui, c'est gratuit.»

Gratuité, facilité, rapidité: trois moteurs qui expliquent ce recours massif à Internet. Selon le dernier rapport annuel de l'Association médicale canadienne (AMC), près de 90% des personnes interrogées consultent le Web pour des questions médicales, alimentation comprise. Mais celles qui s'appuient exclusivement sur l'intelligence artificielle s'exposeraient à un risque nettement accru de conséquences négatives, jusqu'à cinq fois plus élevé que celles utilisant des sources numériques plus larges.

Professeure de nutrition à l'université Laval, à Québec, et chercheuse au centre Nutriss, Sophie Desroches s'intéresse à la mobilisation des connaissances et à l'utilisation des réseaux sociaux en matière de nutrition. Avec son équipe, elle a mené une étude auprès des étudiants de son université afin de connaître leurs comportements en lien avec l'activité physique, la gestion du stress,

«Ces chatbots donnent l'impression d'un contrôle presque total.»

l'alimentation et le sommeil. «Pour l'alimentation et l'activité physique, les influenceurs deviennent souvent la première source d'information, devant les professionnels de santé. En revanche, pour le sommeil ou la gestion du stress, les professionnels dominent encore», dit-elle.

Une tendance qui s'explique en partie par la capacité de l'IA à transformer des recommandations générales en solutions concrètes et immédiatement utilisables, comme établir des menus à partir du contenu du frigo, des plans de repas personnalisés ou des listes de courses automatisées. «La plupart des individus savent quels sont les aliments réputés bons pour la santé, mais la littérature alimentaire ne se limite pas à savoir cuisiner, insiste la chercheuse. Elle inclut la planification, l'organisation. Et sur ce point, l'IA peut aider, notamment pour les personnes qui n'ont pas grandi dans un environnement où l'on cuisine et pour qui il peut être difficile d'acquérir ces compétences-là à l'âge adulte.»

Sur la question de la fiabilité et de la confiance que peut accorder l'internaute à ce que son coach algorithmé lui suggérera de manger, Sophie Desroches se montre plus critique: «La machine est capable d'aller rechercher les recommandations. Par exemple, elle sait que l'assiette santé se compose à moitié de fruits et de légumes, d'un quart de produits céréaliers et d'un quart d'aliments protéinés, et peut établir des menus basés sur ces grandes recommandations. Le problème, c'est quand les messages deviennent plus controversés ou contextuels. Et elle peut aussi se tromper, notamment sur les allergènes», met en garde la chercheuse.

Dernièrement, les Etats-Unis ont modifié leurs recommandations en incluant un appel à manger plus de viande, en promouvant la cuisine au beurre et en abandonnant le mot d'ordre clair sur la consommation d'alcool au profit d'un ton plus modéré. Un message à contre-courant de tous les conseils santé sur lesquels s'accordent les professionnels, mais qui nourrit les recommandations des chatbots.

Les picoreurs de l'information

La manière dont une population se nourrit, dont elle envisage son rapport à l'alimentation, est le reflet de la société dans laquelle elle évolue. Dans *Sociologie de l'alimentation* (Armand Colin, 2023), Philippe Cardon décortique les habitudes et les comportements alimentaires au fil des tendances et des générations. Il replace le recours accru à l'intelligence artificielle, pour reprendre le contrôle de son poids ou pour tendre vers le bien-être, dans un contexte sociétal plus large.

«La particularité de ces outils est qu'ils peuvent proposer des solutions concrètes

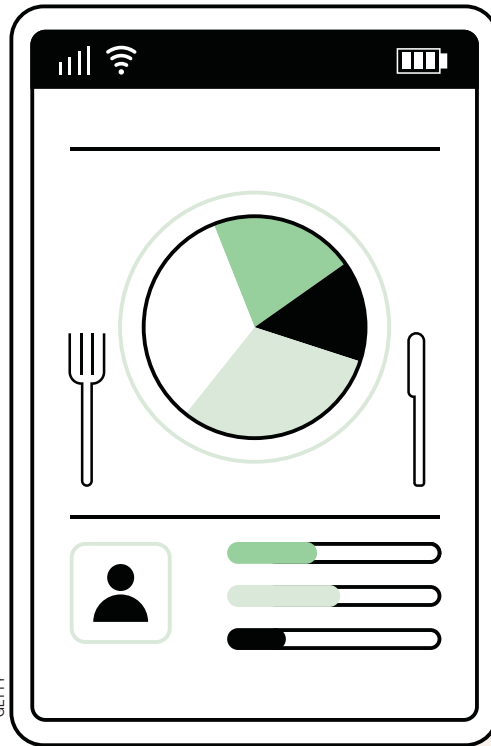


GETTY

en matière de stratégie d'amai-grissement. Cette nouvelle technologie renforce une tendance déjà bien présente et qui relève de la responsabilisation individuelle par rapport à la santé, de ce qui tourne autour de la valorisation du corps et de la performance. Dans notre société, le regard sur soi et la réflexivité induisent un ensemble d'usages autour de la surveillance et de la discipline. Ce que l'on nomme en sociologie "le gouvernement de soi". La manière dont on pense le sport aujourd'hui suit d'ailleurs la même logique.»

Une responsabilisation encouragée par les pouvoirs publics qui invitent le patient à prendre en main sa santé, et le médecin à considérer le patient comme un partenaire capable de comprendre le bien-fondé des décisions médicales le concernant et de poser des choix. «Cette évolution de la relation entre le médecin et le patient a aussi renforcé l'individualisation des soins, poursuit le sociologue. Ces outils numériques donnent d'ailleurs l'impression d'un contrôle presque total, puisqu'il est même possible d'échanger avec la machine et de se faire coacher par elle.»

Pourtant, le recours à l'IA n'est pas toujours le premier réflexe, précise-t-il encore. C'est l'étape ultime à laquelle arrivent «les picoreurs», comme il les nomme, ceux qui utilisent tous les outils mis à leur disposition pour glaner des informations et se forger leur propre idée, leur propre expérience. «Les picoreurs font leur marché et produisent une forme de médecine un peu profane. Ils entretiennent parfois un rapport distancié au corps médical et se questionnent sur la légitimité de la science, sans aller jusqu'à des perspectives complotistes.» Et tout comme les *chatbots*, ils apprennent de leurs erreurs. ●



GETTY

Moins 29 kilos en huit mois

«J'ai une meilleure conscience de ce que je mange»

Cent kilos sur la balance et un début de maladie du foie gras (stéatohépatite non alcoolique, ou NASH): Steven (1), 49 ans, avait déjà de quoi s'inquiéter pour sa santé. Mais ce n'est que le jour où son collègue lui a lancé «t'as faté, toi», qu'il a décidé de se mettre à la diète. «Généralement, je ne fais pas les choses à moitié et j'avais déjà suivi un régime il y a quelques années, donc je savais que je pouvais perdre du poids sans aide médicale.»

Son régime à 700 calories par jour fonctionne à merveille: moins trois kilos dès la première semaine. «Je perdais beaucoup, mais j'ai commencé à ressentir une perte d'énergie et un brouillard mental.» Plus étrange encore, l'un de ses pieds s'engourdit. Steven se lance alors dans des recherches sur le Web et découvre que la maladie de Charcot pourrait expliquer son état. Il se décide alors à se rendre chez son médecin qui, après l'avoir sermonné sur sa perte de poids trop rapide, le rassure: ce n'est pas Charcot. «J'ai développé une neuropathie à la jambe. Un nerf, qui jusque-là était protégé par la graisse, s'est retrouvé compressé après que celle-ci a fondu.»

Ces premiers pépins de santé ne l'éloignent pas de son objectif, mais le forcent à revoir sa stratégie. «C'est à ce moment-là que j'ai fait appel

à ChatGPT. Je lui ai expliqué factuellement la situation, mes objectifs et que je souhaitais une reprogrammation globale. Il m'a conseillé de manger plus de protéines pour les muscles et d'oméga-3 pour un meilleur équilibre hormonal. Comme j'ai des problèmes de digestion pour lesquels je suis suivi depuis 20 ans, je lui ai aussi demandé d'en tenir compte. Très vite, il m'a délivré des conseils pour améliorer mon confort qu'aucun médecin ne m'avait donnés jusque-là. Pas parce qu'ils étaient mauvais, mais parce qu'ils étaient focalisés sur le côté fonctionnel et pas sur le bien-être. Ça a changé ma vie.»

ChatGPT aux commandes, les kilos continuent à s'envoler. Le *chatbot* concocte des menus équilibrés (à un peu plus de 700 calories, tout de même) et conseille des compléments alimentaires, mais il ne dispense que très peu de mises en garde contre cette fonte rapide. «J'utilise souvent l'IA dans mon travail et je connais ses limites. Régulièrement, je faisais de petits ajustements.» En huit mois, Steven a perdu 29 kilos. Son dernier bilan sanguin était nickel et il a pris l'habitude de manger du poisson au petit déjeuner. «J'ai retrouvé l'énergie et j'ai une meilleure conscience de ce que je mange. Je ne me prive pas, mais je mange juste différemment.»

(1) Le prénom a été modifié.