

# FUTURA

## IA : ce composteur intelligent va vous faire économiser de l'argent

Podcast écrit et lu par Emma Hollen

*[Générique d'intro, une musique énergique et vitaminée.]*

Un composteur intelligent, qui vous aide à économiser de l'argent tout en gaspillant moins, c'est l'actu de la semaine dans Vitamine Tech.

*[Fin du générique.]*

Quand on parle de gâchis alimentaire, on se tourne souvent vers les États-Unis, et pour cause. Les Américains jetteraient environ 54 millions de tonnes de nourriture – et par extension plus de 400 milliards de dollars – chaque année à la poubelle. Mais ne vous y trompez pas : en France, la situation n'est guère mieux. 10 millions de tonnes, soit un total de 16 milliards d'euros, partiraient annuellement à la benne, soit 240 euros par Français. C'est un peu moins que les États-Uniens, si l'on calcule le gâchis annuel par habitant, mais on est encore loin de pouvoir être fiers de nous.

*[Une musique électronique calme.]*

Déforestation, réchauffement climatique, surexploitation des sols ou encore famine dans le monde : nombreuses sont les raisons pour nous encourager à faire attention à ce que nous achetons, et plus particulièrement à ce que nous jetons. D'après un rapport du WWF, paru en 2021, 40 % de la nourriture produite chaque année dans le monde ne serait pas consommée. Un gâchis alimentaire qui s'accompagne bien évidemment d'un gâchis d'eau, de sols fertiles, d'énergie et de labeur. D'innombrables hectares de forêt sont rasés pour faire place à des champs de soja et des palmiers à huile. Des animaux sont inutilement tués et des écosystèmes mis en péril pour un repas qui ne sera finalement jamais cuisiné. Et ces déchets qui finissent à la décharge sont eux-mêmes sources d'émissions de gaz à effet de serre, et en particulier de méthane, en se décomposant. En parallèle, le nombre d'êtres humains en situation d'insécurité alimentaire sévère a doublé depuis 2020, avec plus de 345 millions de personnes concernées. Et pourtant, même si l'on devient de plus en plus attentif à l'impact de ce qu'on mange sur notre corps et sur notre planète, nous n'accordons encore que peu d'intérêt à ce qui finit dans nos poubelles. C'est sur la base de ce constat qu'un universitaire a décidé de mettre au point un composteur pas comme les autres, pour nous faire prendre conscience de ce que nous jetons en cuisine. Patrick Donnelly et ses collègues de l'université de l'État de l'Oregon, aux États-Unis, viennent de recevoir un financement de la Fondation pour la Recherche sur la Nourriture et l'Agriculture ainsi que de la Fondation Zéro Déchet, pour concevoir un composteur intelligent, destiné à éveiller les consciences

des Américains. Bon, à première vue, il ne semble pas particulièrement différent des autres. Afin d'optimiser son adoption, le bac prend l'apparence des composteurs d'ores et déjà distribués aux citoyens par les services publics de gestion des déchets. Mais ce qui le distingue, c'est son cerveau et ses yeux. Car, lorsqu'un déchet est placé dans le composteur de Donnelly et de son équipe, l'IA prend le relais. Elle mesure le poids de l'aliment jeté et demande à l'utilisateur – ou l'utilisatrice – d'en fournir une description. S'agit-il de poisson, d'une tomate, ou d'un morceau de fromage couvert de moisissure ? Grâce à la reconnaissance vocale, l'intelligence artificielle enregistre chaque aliment perdu, ainsi que sa quantité, et peut ainsi mesurer avec une précision inégalée le gaspillage alimentaire d'un foyer. D'après le communiqué de presse de l'université de l'Oregon, l'appareil collectera également des images en 3D des aliments placés dans le bac. S'agira-t-il d'analyser leur fraîcheur pour savoir s'ils ont été jetés trop tôt, ou la caméra donnera-t-elle des yeux à l'IA pour qu'elle apprenne à reconnaître les aliments par elle-même ? Probablement un peu des deux. Patrick Donnelly explique que leur étude est une première étape dans le développement de solutions entièrement autonomes qui permettront aux ménages de suivre les déchets qu'ils génèrent au quotidien, et de manière personnalisée. Comme il le souligne avec justesse : *« On ne peut pas gérer ce qu'on ne peut mesurer. Notre objectif est d'inspirer à une réduction future des déchets en qualifiant, mesurant et suivant avec précision la quantité de nourriture que les foyers jettent au compost. »* L'équipe en est pour l'instant à la phase de conception et de test, mais une première étude pilote de petite envergure est déjà prévue pour le printemps 2024. Si tout se déroule sans obstacle, les chercheurs pourront alors envisager la commercialisation du composteur intelligent à l'échelle nationale, et qui sait, peut-être, mondiale. En attendant l'année prochaine, je vous propose quelques solutions pour réduire dès à présent le gaspillage alimentaire chez vous.

*[Virgule sonore, une cassette que l'on accélère puis rembobine.]*

*[Une musique de hip-hop expérimental calme.]*

Éviter de gâcher, c'est avant tout bien s'organiser. Pensez à tenir à jour la liste des ingrédients qui vous manquent à mesure que vos stocks baissent, et n'hésitez pas à prioriser les besoins. Si vous avez fini tout le fromage blanc mais ne pensez pas en consommer dans le mois à venir, pas la peine d'en racheter tout de suite. Avant de faire vos courses, ouvrez vos placards et votre frigo pour prendre note de ce qui vous manque, mais aussi de ce que vous avez déjà. Rien de plus agaçant que de se retrouver avec des aliments en double, qui prennent de la place et qui risquent de finir à la poubelle. Au cas où cela vous arriverait, demandez-vous si vous ne pouvez pas congeler ou préserver votre doublon de manière à retarder sa date de péremption. Si vous aimez planifier vos journées et vos semaines à l'avance, utilisez cette motivation pour planifier aussi vos repas. Lundi midi : lasagnes végétariennes. Lundi soir : filet de poisson et haricots. Etc. Si vous êtes un peu plus désorganisé·e·s, comme moi, vous pouvez simplement faire vos courses à la volée en assignant un jour et un repas à chacun des produits que vous achetez. Vous pourrez ainsi visualiser plus clairement vos besoins et éviter d'acheter trop de choses, ou au contraire, de devoir retourner faire les courses trois fois pendant la même semaine. On a tous et toutes connu ça au moins une fois. Petite astuce supplémentaire avant d'aller au supermarché : mangez ! Des études suggèrent que faire ses courses l'estomac vide encouragerait les achats compulsifs, en particulier d'aliments riches en graisses et en sucre. Bien, une fois devant les étalages, vérifiez attentivement l'état des produits et leur date de péremption. Non pas pour prendre le produit le plus frais, qui expirera dans trois mois, mais

plutôt pour sélectionner celui qui correspondra à vos besoins. Si vous prévoyez de faire des aiguillettes de poulet ce soir, eh bien, profitez-en pour acheter celles dont la date de péremption est la plus proche. Vous leur éviterez ainsi de rester bêtement délaissées dans les frigos et de finir leur journée à la poubelle. Si vous voulez faire un petit effort en plus, je vous encourage à acheter les produits moches. Vous savez ? Carottes de traviole, boîtes cabossées, beurre légèrement déformé : tant que l'emballage est intact, je vous promets qu'ils seront tout aussi bons et une fois encore, vous les sauverez de la benne à ordures. Une fois de retour chez vous, ou vos courses livrées, soyez attentifs à la manière dont vous stockez vos aliments. Les pommes de terre, par exemple, doivent être gardées au frais, mais pas au frigo, pour se conserver le plus longtemps possible. À l'inverse, sauf contre-indication, pensez bien à réfrigérer vos conserves une fois que celles-ci ont été entamées et n'hésitez pas à y annoter la date d'ouverture pour ne pas les laisser traîner trop longtemps. Même chose pour les restes de repas. D'ailleurs, si vous n'avez pas envie de finir cette salade de concombre, tomates, poivrons que vous avez cuisinée hier, saisissez l'occasion pour faire preuve de créativité et transformez-la en gaspacho ! Dans vos placards comme dans votre frigo, pensez à garder un œil sur l'état d'avancement de vos aliments et à les ranger de manière à rendre plus visibles ceux dont la date de péremption approche. Si vous êtes certains ou certaines de ne pas pouvoir consommer un aliment avant un certain temps, voyez si vous pouvez le congeler, et sinon, pourquoi ne pas le partager avec un proche ou un voisin ? Enfin, si un produit est malheureusement devenu inconsommable ou que vous avez des épiluchures à jeter, pensez à composter ! Je suis même sûre que Tomi, votre lapin, ou Marcel, votre cochon d'Inde, sera ravi de vous débarrasser de ces épiluchures sans qu'elles aient besoin de passer par la case poubelle. Allez, en cuisine !

*[Virgule sonore, un grésillement électronique.]*

C'est tout pour cet épisode de Vitamine Tech. Si le podcast vous plaît, pensez à vous y abonner et à nous laisser un commentaire sur votre app de prédilection, ça semble peu de chose mais ça nous aide vraiment beaucoup. Cette semaine, je vous recommande notre dernier épisode de Bêtes de Science, où Gaby Fabresse vous parlera d'un animal avec lequel nous sommes toutes et tous familiers : le chat. Pour le reste, je vous souhaite une excellente journée ou une très bonne soirée et je vous dis à la semaine prochaine dans Vitamine Tech.

*[Un glitch électronique ferme l'épisode.]*