

# SOMMAIRE

Préface à l'édition française

p. 9

Introduction

p. 13

Chapitre 1

**LA NOURRITURE**

p. 17

Chapitre 2

**LE CORPS**

p. 51

Chapitre 3

**LA MAISON**

p. 99

Chapitre 4

**LA SOCIÉTÉ**

p. 141

Chapitre 5

**VILLE ET CAMPAGNE**

p. 209

Chapitre 6

**LA NATURE**

p. 267

Chapitre 7

**LE TEMPS**

p. 329

Notes

p. 365

Remerciements

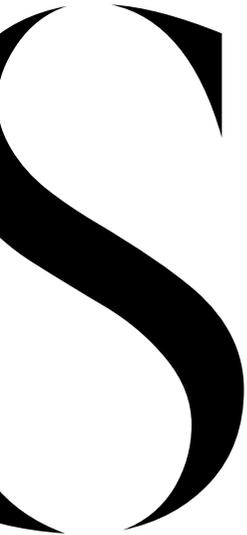
p. 403

Postface de Bruno Lhoste

p. 407

Crédits iconographiques

p. 411



## PRÉFACE À L'ÉDITION FRANÇAISE

L'année qui a suivi la publication anglaise de *Sitopia* en mars 2020 – sorti précisément la semaine où la pandémie mondiale a été déclarée – n'est comparable à aucune autre dans l'histoire de l'humanité. Si des pandémies avaient déjà sévi à l'échelle planétaire auparavant, avec des taux de mortalité bien supérieurs, jamais la plupart des nations n'avaient choisi de suspendre la vie normale pour les combattre. En relisant *La Peste* de Camus pendant le confinement, j'ai été frappée par l'absence de distanciation sociale qui semble y régner : les médecins continuent à soigner leurs patients sans protection tandis que les cafés, les restaurants, les cinémas et les salles de spectacle demeurent ouverts tout au long de l'épidémie.

Ainsi la pandémie actuelle a-t-elle donné lieu à une expérimentation sociale sans précédent, dont les conséquences définitives restent à observer. À titre personnel, l'annonce du premier confinement m'a paru tomber au pire moment, car mon livre venait juste de sortir et je me réjouissais à l'idée de participer à une quarantaine de rencontres qui ont dû être annulées. Or il s'est avéré que tout n'était pas perdu, grâce à un logiciel dont peu d'entre nous avons entendu parler jusque-là : Zoom. Lentement mais sûrement,

mes rencontres annulées ont refait surface sous forme virtuelle; mieux encore, de nombreuses autres conférences se sont concrétisées à partir de sources inattendues, grâce à la magie d'Internet qui défie les contraintes géographiques. Loin de m'empêcher de parler de *Sitopia* comme je l'avais craint, le confinement m'a permis d'avoir des échanges plus riches encore avec des gens de tous horizons aux quatre coins du globe. Cette expérience a vraiment été extraordinaire.

L'édition française semble arriver à point nommé, l'année qui vient de s'écouler m'ayant montré combien les thèmes abordés dans ce livre ont trouvé un écho auprès des lecteurs, peut-être même davantage que s'il n'y avait pas eu de pandémie. En effet, la covid a fait la lumière sur de nombreux problèmes qui étaient déjà pressants avant que le virus ne frappe. Par exemple, le fait que l'épidémie soit sans doute partie d'un marché chinois d'animaux sauvages vivants en dit long : notre relation avec la nature est dangereusement déphasée. La production alimentaire industrialisée a gravement réduit la biodiversité, tandis que l'empiètement sur le monde sauvage nous expose à de nouvelles maladies. Les spécialistes nous avertissent depuis longtemps de ces dangers, mais c'est seulement maintenant, parce que notre vie est profondément perturbée, que la menace devient réelle pour beaucoup. En Europe, au début du confinement, nous avons été choqués par la vue des rayons vides dans les supermarchés. Cela montre à quel point notre système alimentaire est fragile, ainsi que notre place sur Terre.

Non seulement la covid nous a rappelé le pouvoir de la nature et notre interdépendance, mais elle a mis en évidence le fait que nos économies génèrent l'inégalité – et que nous sous-estimons les « travailleurs clés » indispensables à nos vies. Toutefois cette crise a également montré qu'en cas de nécessité, nous sommes capables d'unir nos forces et de faire preuve d'altruisme, de résistance et de bravoure. Ce qui pourrait ressortir de plus précieux de cette pandémie serait que nous en retenions les leçons pour reconstruire nos vies en conséquence.

Comme je l'explique dans ce livre, il n'y a pas de meilleur moyen de le faire que par le biais de la nourriture. La covid nous l'a rappelé : la nourriture est la plus grande force qui façonne nos vies et le monde; elle joue un rôle crucial dans nos relations avec la nature et entre nous. Nous avons basé nos vies sur le principe d'une alimentation bon marché, mais

comme l'a révélé la pandémie, celle-ci n'existe pas. Outre le signal d'alarme écologique qu'elle représente, cette crise révèle à quel point les aliments industriels ultratransformés menacent notre santé : la plupart des « facteurs de risque » qui nous rendent si vulnérables face au virus sont liés à notre régime alimentaire.

La leçon évidente est que nous devons changer de toute urgence la manière dont nous mangeons et produisons nos aliments, ce qui implique d'accorder à nouveau de la valeur à la nourriture – un des thèmes essentiels de *Sitopia*. Là encore, la covid nous a mis sur la voie : pendant le confinement, ceux qui pouvaient télétravailler ont consacré davantage de temps et d'attention à leur nourriture, les familles ont cuisiné et mangé ensemble, les voisins ont partagé leurs vivres ou fait les courses les uns pour les autres, des chefs renommés ont officié dans les écoles, les pubs se sont transformés en plateformes alimentaires locales et les petits producteurs ont instauré de nouveaux réseaux d'approvisionnement en vendant directement aux consommateurs. En l'espace de quelques semaines, des systèmes entièrement nouveaux de distribution de produits régionaux de saison ont été mis sur pied au Royaume-Uni et ailleurs, et nombreux sont les gens qui ont dit à quel point ils appréciaient davantage la nourriture, cultivant, cuisinant et mangeant de meilleurs aliments tout en gaspillant moins qu'avant.

Cependant, tout le monde n'a pas profité de ces bienfaits : le recours aux banques alimentaires est monté en flèche sachant que des millions de personnes ont perdu leur emploi, et nombreux sont les petits commerces de bouche qui ont mis la clé sous la porte à la suite du confinement, laissant le champ libre à la domination des grandes chaînes. En outre, l'accroissement vertigineux des achats en ligne risque de porter le coup de grâce aux rues commerçantes qui tiraient déjà la langue avant la pandémie. Or, étant donné que bon nombre d'employés de bureau ont l'intention de continuer à travailler depuis chez eux, l'avenir des centres-villes est des plus incertains. Et pour couronner le tout, l'argent venant à manquer, il y a fort à craindre que la demande de nourriture à bas prix augmente de plus belle.

Lorsqu'il s'agira de reconstruire le monde d'après, les gouvernements seront mis à rude épreuve alors que l'urgence climatique et les autres menaces écologiques nécessiteront également d'agir au plus vite. Toutefois, cette confluence de crises majeures pourrait s'avérer une occasion unique.

Jamais l'opinion publique n'a été aussi sensibilisée à la nécessité de changement, et jamais elle n'a autant témoigné de sa faculté et de sa volonté de s'adapter. Cela pourrait être le moment de distiller une vision plus adéquate, plus verte et plus équitable d'une bonne vie, et de mettre nos idées en pratique. La nécessité d'une gouvernance et d'une coopération accrues aux niveaux local et mondial n'a jamais été aussi flagrante : la responsabilité qui incombe aux pays riches d'aider les plus pauvres à surmonter la crise pourrait susciter une nouvelle entente entre le Nord et le Sud, avec un contrat social inédit basé non sur le consumérisme, le profit et l'exploitation, mais sur la résilience, la collaboration et le commerce équitable et transparent.

Plus tard, peut-être nous souviendrons-nous de 2020 comme une année décisive : le moment où nous avons enfin pris conscience que nous vivons sur une planète limitée et interconnectée. Nous reverrons le confinement comme la période où nous avons enfin compris ce qui nous rend vraiment heureux : un bon travail, un logement convenable, du temps passé avec ses amis et sa famille, le contact avec la nature, l'amour et le sentiment d'appartenance. Les critères d'une bonne vie peuvent s'exprimer différemment d'une culture à l'autre, mais ils sont assez universels, et parmi eux la qualité de l'alimentation occupe toujours une place essentielle. Le renouveau social tourne inévitablement autour de la nourriture – après tout, c'est en étant confrontée à ce même problème, celui de se nourrir, que notre espèce a évolué. Depuis que nous sommes humains, nous n'avons cessé de nous efforcer de bâtir une meilleure sitopie. Peut-être y parviendrons-nous cette fois.

## INTRODUCTION

Il y a quelques années, j'ai assisté à une conférence TEDGlobal à Édimbourg. Le dernier jour, après avoir écouté durant près d'une semaine plusieurs dizaines de penseurs, d'inventeurs, d'artistes et d'activistes parler de leurs vies et de leurs travaux enthousiasmants, j'étais affalée, épuisée, sur un pouf poire lorsqu'un Hollandais de grande taille s'est approché de moi pour se présenter : il était cadre dirigeant chez Shell. «Je cherche des réponses, m'a-t-il dit. J'ai passé la semaine à écouter tous ces gens et je n'ai rien appris d'important. Nous avons d'énormes problèmes à résoudre! Auriez-vous de bonnes idées à me suggérer? Si vous pouvez m'en donner une, j'ai des millions à investir!»

Après avoir absorbé pendant plusieurs jours ce qui m'était apparu comme un flot ininterrompu de bonnes idées, j'en suis restée comme deux ronds de flan. Néanmoins, j'ai réfléchi un moment à sa question avant de répliquer : «C'est de philosophie que notre monde a le plus grand besoin. Nous avons oublié les questions essentielles, par exemple savoir ce qu'est une bonne vie.» Je n'oublierai jamais l'expression de son visage qui est passée de l'incompréhension et l'incrédulité à l'impatience, avant de se transformer en colère. «*Nous n'avons pas le temps pour ça!* m'a-t-il quasiment craché à la figure. Nous sommes sept milliards à vivre

au-dessus de nos moyens, à détruire la planète, et vous prétendez que nous avons besoin de philosophie ? »

Bien que cet échange ne soit pas la source d'inspiration immédiate de ce livre, il a certainement confirmé les raisons que j'avais de le rédiger. Comme l'a fait remarquer ce Hollandais survolté, nous autres humains du XXI<sup>e</sup> siècle sommes confrontés à de multiples défis qui menacent nos vies et requièrent une réflexion poussée, des actions urgentes et une coopération mondiale si nous voulons les surmonter. Sur ce point, le pétrolier et moi étions parfaitement d'accord ; en revanche, nos avis divergeaient quant à la manière d'affronter cette crise. Alors qu'il cherchait des solutions techniques à nos divers problèmes, je voulais m'attaquer à leurs causes profondes en examinant les facteurs, les partis pris et les choix qui y avaient conduit. Bien que technologie et philosophie ne s'excluent pas mutuellement – nous avons sans conteste besoin des deux –, notre échange électrique a mis en évidence le fossé qui peut les séparer. C'est ce dernier que je cherche à combler dans mon livre, par le biais de la nourriture.

Pourquoi la nourriture ? Parce que c'est de loin le moyen le plus puissant qui soit à notre disposition pour réfléchir et agir ensemble afin d'améliorer notre monde. La nourriture a façonné nos corps, nos traditions, nos sociétés et nos environnements bien avant que nos ancêtres deviennent humains. Ses effets sont si étendus et profonds que la plupart d'entre nous ne les voyons même pas ; pourtant, elle est omniprésente dans notre quotidien. La nourriture est le grand connecteur, la matière de la vie et sa métaphore la plus immédiate. Sa capacité à relier les mondes et les idées lui confère un pouvoir sans égal. C'est, pourrait-on dire, l'outil le plus puissant pour transformer nos vies, que nous avons toujours ignoré.

Dans mon précédent ouvrage, *Ville affamée*, j'ai étudié comment l'alimentation des villes a façonné les civilisations au fil du temps. Pour cela, j'ai emprunté le trajet des aliments depuis la terre et la mer jusqu'à la décharge en passant par la route, le chemin de fer, le marché, la cuisine et la table. Ce faisant, j'ai montré comment chacune de ces étapes avait conditionné la vie des gens à travers le monde. Arrivée à la fin de ce premier livre, j'ai réalisé à quel point la nourriture influe pratiquement sur tous les aspects de notre existence. Aussi ai-je décidé d'intituler le dernier chapitre « Sitopia » (du grec *sitos*, « nourriture », et *topos*, « lieu ») pour désigner le phénomène que j'avais

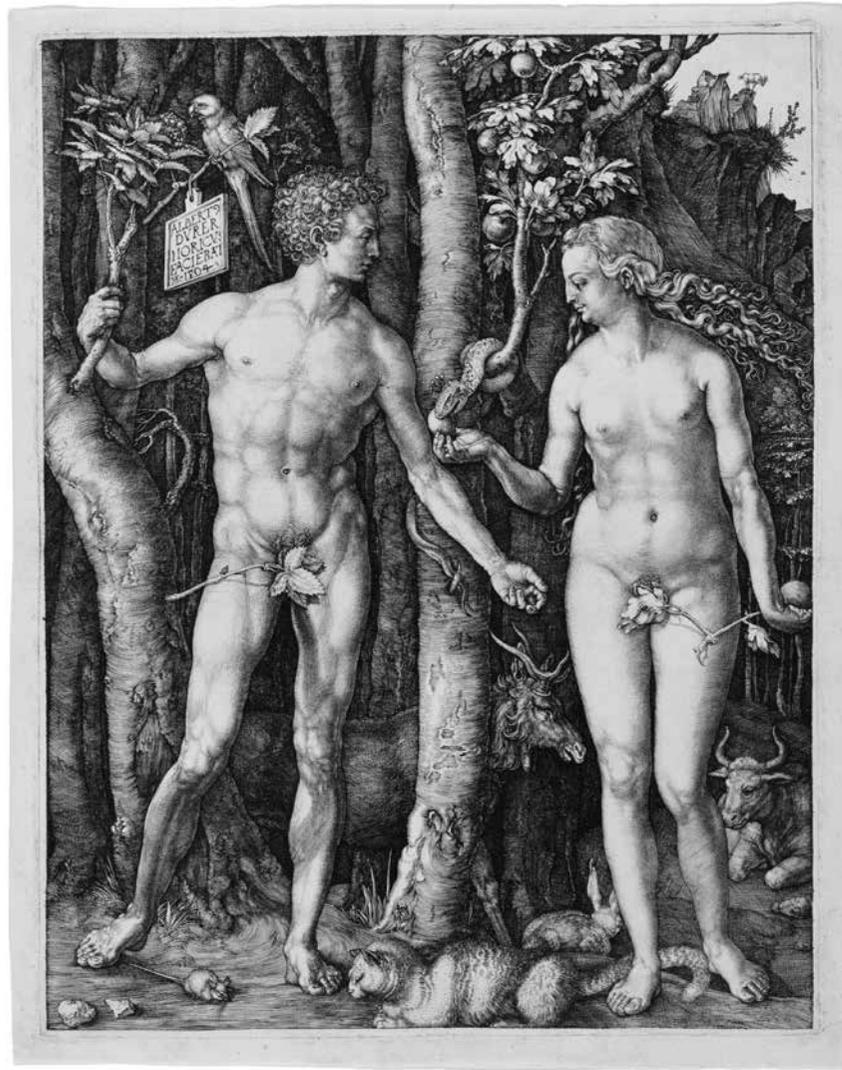
découvert : le fait que nous vivons dans un monde façonné par la nourriture. D'une certaine manière, ses effets sont flagrants (quand nous avons faim, ou que nous n'arrivons plus à fermer notre pantalon), mais à d'autres égards son influence est abstraite et mystérieuse. Par exemple, combien parmi nous prennent-ils le temps de réfléchir à l'incidence de la nourriture sur nos esprits, nos valeurs, nos lois, nos économies, nos foyers, nos villes et nos campagnes – voire notre façon d'envisager la vie et la mort ?

Ce nouvel ouvrage s'inscrit dans le prolongement de cette découverte. La nourriture façonne nos vies, mais son influence est tellement gigantesque que la plupart d'entre nous ne la voyons pas. Dans le monde industrialisé, nous n'accordons plus d'importance à la nourriture et nous y consacrons le moins d'argent possible. Par conséquent, nous vivons dans une mauvaise sitopie où l'alimentation a des effets largement pernicioeux. La plupart des grands défis que nous devons affronter – changement climatique, extinction de masse, érosion des sols, pénurie d'eau, épuisement des réserves de poisson, pollution, résistance aux antibiotiques, maladies liées à l'alimentation – découlent du fait que nous ne reconnaissons pas la nourriture à sa juste valeur. Toutefois, comme ce livre le montre, en redonnant de la valeur à la nourriture nous pouvons en faire une force motrice non seulement pour répondre à ces menaces et contrer de nombreux maux, mais pour construire des sociétés plus équitables, plus résilientes et mener des vies plus heureuses en bénéficiant d'une meilleure santé.

À l'instar de *Ville affamée*, *Sitopia* est divisé en sept chapitres composant un périple basé sur l'alimentation, qui part cette fois de l'assiette pour atteindre le cosmos. L'histoire commence par la nourriture elle-même puis aborde le corps, la maison, la société, la ville et la campagne, la nature et enfin le temps. À chaque étape – ou degré – de cette ascension, j'utilise la nourriture comme un prisme pour explorer les origines et les dilemmes de la situation actuelle et me demander comment nous pourrions l'améliorer.

Bien qu'elle soit au cœur de la sitopie, la nourriture ne constitue pas le sujet principal de mon livre, lequel examine plutôt comment elle peut nous aider à affronter nos nombreux dilemmes de manière positive et concertée. Il est impossible de vivre en utopie, mais, en pensant et en agissant à travers la nourriture – en joignant nos forces pour construire une meilleure sitopie –, nous pouvons nous en rapprocher considérablement.

CHAPITRE 1



# LA NOURRITURE



## Steak éprouvette

«La technologie est la réponse. Mais quelle était la question ? »  
Cedric Price<sup>1</sup>

Un beau jour d'août 2013, la chaîne ITV diffuse en direct depuis un studio londonien un événement gastronomique singulier, orchestré par la journaliste Nina Hossain. Il s'agit de faire cuire et déguster le premier steak haché synthétique. Sous haute tension, le plateau fait penser à une émission culinaire du samedi matin qui aurait été prise en otage par un mystérieux institut de recherche. Au lieu des habituels invités médiatiques aux bavardages enjoués, le créateur du steak produit en laboratoire, Mark Post, professeur de physiologie à l'université de Maastricht, est perché inconfortablement sur son tabouret à côté de deux cobayes inquiets – la nutritionniste autrichienne Hanni Rützler et l'auteur gastronomique américain Josh Schonwald – s'apprêtant à goûter ce qui pourrait devenir la viande du futur.

Une fois la cloche d'argent retirée, le steak semble assez anodin. Quoiqu'en y regardant de plus près, sa teinte violacée et sa texture trop lisse (sans parler de sa présentation dans une boîte de Petri) trahissent son origine particulière. Outre ses 20 000 fibres de « bœuf cultivé », comme l'appelle Mark Post – un tissu musculaire cultivé *in vitro* à partir de cellules souches prélevées sur un animal –, ce steak haché mis au point en cinq ans pour un coût de 250 000 euros comprend quelques ingrédients plus familiers : œuf et chapelure pour la texture, ainsi que safran et jus de betterave pour la couleur. Richard McGeown, le chef chargé de cuisiner le précieux palet de protéines, soulève celui-ci du bout de sa spatule comme s'il manipulait un déchet nucléaire pour le déposer précautionneusement dans une poêle contenant du beurre fondu.

Tandis que le steak commence à grésiller, un petit film nous expose les ressorts scientifiques de la culture de viande *in vitro*. Accompagnant des dessins animés pédagogiques sur fond de bande sonore jazz-funk sortis tout droit de la séquence « Monsieur ADN » de *Jurassic Park*, une voix veloutée de baryton américain nous apprend que le tissu musculaire est d'abord « récolté » sur un bœuf suivant une procédure « simple et inoffensive ». Puis les cellules adipeuses et musculaires sont séparées, et ces dernières

disséquées afin qu'elles s'autodivisent. « À partir d'une seule cellule musculaire, on peut cultiver plus d'un *billion* de cellules! » susurre le narrateur. Ensuite, les cellules fusionnent pour former des chaînes d'une longueur de 0,3 millimètre que l'on place autour d'un noyau central de gel où leur tendance naturelle à se resserrer leur fait prendre du volume, produisant ainsi davantage de muscle. « À partir d'un seul petit morceau de tissu, on peut fabriquer un *billion* de fibres! s'enthousiasme la voix sans s'apercevoir qu'elle se répète. En superposant tous ces fragments de muscle, on obtient exactement la même chose qu'au départ : du *bœuf!* »

Retour au studio : le chef McGeown annonce que le steak est prêt. Il le sert sur une assiette blanche à côté d'un banal pain à burger, de trois tranches de tomate et d'une feuille de laitue. « Honneur aux dames! » déclare Nina Hossain de sa voix flûtée en poussant l'assiette vers Hanni Rützler qui découpe avec hésitation un morceau de son steak, l'observe, le hume puis commence à le mâcher. Tandis que s'accomplit cette « petite bouchée » dans l'histoire de la gastronomie, Mark Post rappelle que Winston Churchill avait prédit ce moment en 1931 dans un essai où il affirmait que les hommes échapperaient à « l'absurdité d'engraisser tout un poulet pour n'en manger que le blanc ou l'aile » en produisant « spécialement ces parties, grâce à des moyens appropriés<sup>2</sup> ». Pendant que l'universitaire se laisse entraîner par son sujet, on perçoit clairement que la nutritionniste a maille à partir avec sa viande. Refusant de cracher ses 50 000 euros de marchandise, elle avale courageusement sa bouchée puis tente avec une peine non dissimulée de répondre à la question brûlante de la présentatrice : « Qu'en pensez-vous? »

Hanni Rützler émet un rire nerveux. « Je m'attendais à une texture plus moelleuse, dit-elle enfin. La cuisson apporte une certaine saveur. Sachant qu'il n'y a pas de gras, j'ignorais si elle serait juteuse, mais ça se rapproche de la viande [...] Euh, la consistance est parfaite [...] mais ça manque de sel et de poivre! » Sur ce cri du cœur, la nutritionniste passe le relais à Josh Schonwald qui fait remonter ses souvenirs d'enfance en matière de hamburgers. « La consistance ressemble à celle d'un steak ordinaire, commence-t-il. Mais ça ne me semble pas vraiment naturel, sachant que je suis incapable de dire combien de fois, au cours des vingt dernières années, j'ai mangé un hamburger sans ketchup, ni oignons, ni jalapeño,

ni bacon; mais je crois que c'est surtout le gras qui manque [...] ce qui change le plus, c'est la saveur. »

En dépit de ces avis mitigés, Mark Post ne se départit nullement de son optimisme quand la présentatrice lui demande ce qu'il retire de cette dégustation. « Selon moi, c'est un très bon début; nous voulions surtout prouver que nous en étions capables. J'en suis très heureux. Certes, le steak manque de gras pour l'instant, mais nous y travaillons. » Ce « nous », allons-nous apprendre, inclut le cofondateur de Google, Sergey Brin, qui apparaît ensuite dans un petit film pour témoigner de ses espoirs : « Parfois survient une nouvelle technologie capable de transformer notre vision du monde. J'aime envisager une telle opportunité et repérer le moment où elle frise la viabilité. » Son discours eût été plus rassurant s'il n'avait choisi d'arborer son prototype de lunettes connectées qui lui donnent la sinistre apparence du méchant tout droit sorti d'un James Bond. « Certains diront que c'est de la science-fiction, poursuit-il. Tant mieux. Quand ce que vous faites n'est pas perçu comme utopique, cela signifie sans doute que vous n'êtes pas assez innovant. »

Sergey Brin n'est pas le seul PDG de la Silicon Valley à se passionner pour les aliments synthétiques en 2013, *annus mirabilis* pour les nouvelles technologies, sachant que Bill Gates ne soutient pas moins de trois start-up : Nu-Tek Salt qui se propose de remplacer le sodium alimentaire par le chlorure de potassium; Hampton Creek Foods (rebaptisée JUST), pionnière dans le recours aux protéines végétales pour imiter les œufs; et Beyond Meat qui fait de même pour le poulet et le bœuf. La conversion du fondateur de Microsoft aurait eu lieu lorsqu'il a goûté les lamelles de simili-poulet Beyond Meat sans pouvoir les distinguer de la véritable volaille. « Nous sommes au tout début d'une formidable innovation dans ce domaine, déclare-t-il alors sur son blog. Je suis très optimiste, car un maximum de gens à travers le monde devraient ainsi bénéficier d'un régime nutritif riche en protéines. »

Comme toujours, Bill Gates a eu raison financièrement parlant. Désormais les aliments fabriqués en laboratoire représentent un marché conséquent, avec des acteurs majeurs tels Kleiner Perkins (investisseurs clés d'Amazon et Google), Vinod Khosla (cofondateur de Sun Microsystems) et Obvious Corp (créée par les fondateurs de Twitter) qui ont joué des coudes pour avoir leur part du gâteau. En quelques années, la science-fiction est

devenue réalité avec des entreprises comme JUST, Beyond Meat et Impossible Foods (cette dernière fondée par Google, Khosla et Gates) qui ont investi les supermarchés haut de gamme et les restaurants branchés, aux États-Unis et ailleurs. En 2018, le Royaume-Uni a pu tester les steaks végétariens « saignants » lorsque Beyond Meat – qui, comme Mark Post, recourt au jus de betterave pour imiter le sang – s’est mise à commercialiser ses produits dans les supermarchés Tesco, où ils se sont vendus quasi instantanément. Pendant ce temps-là, aux États-Unis, les critiques se pâmaient devant les steaks plus sanguinolents encore d’Impossible Foods, qui utilise de la levure génétiquement modifiée pour produire de l’hème, composé donnant son nom à l’hémoglobine et sa couleur au sang. En 2019, les steaks hachés Impossible sont parvenus sur le devant de la scène quand Burger King a lancé son Impossible Whopper, « grillé à la flamme » à l’instar de son homologue carné.

Sachant que le chiffre d’affaires de la viande artificielle représente déjà 1,5 milliard de dollars aux États-Unis et devrait atteindre 10 milliards d’ici 2023, l’industrie de la viande a réagi promptement. Certains producteurs ont exigé que les substituts à base de végétaux ne soient pas qualifiés de « viande » (l’État du Missouri a été le premier à légiférer en ce sens dès 2018), tandis que d’autres, tels Cargill et Tyson, ont adopté la stratégie « faute de pouvoir les battre, rejoignons-les » en finançant des start-up comme Memphis Meats dans le but de commercialiser de la viande cultivée *in vitro* en laboratoire, à la manière de Mark Post.

Comment expliquer l’essor fulgurant de la fausse viande ? Outre l’injection conséquente de liquidités, son succès a largement été alimenté par la prise de conscience des terribles effets de l’élevage industriel. Du rapport de l’Organisation des Nations unies (ONU) intitulé *L’Ombre portée de l’élevage* en 2006 au film *Cowspiracy*, en passant par des livres comme *Faut-il manger les animaux ?* de Jonathan Safran Foer ou des rapports comme *Food in the Anthropocene* publié en 2019 par la commission EAT-Lancet, une foule d’ouvrages, de films et d’études de plus en plus alarmants ont témoigné sans relâche des dégâts, de la cruauté et de l’aberration écologique qu’engendre l’élevage industriel<sup>3</sup>.

Au départ, l’homme a domestiqué les animaux notamment parce que ces derniers se nourrissaient de ce qui lui était inutile : vaches et moutons

broutaient l’herbe avec entrain tandis que poules et cochons engloutissaient les déchets de la cuisine. Après avoir passé plusieurs années dans les prés, les collines ou nos cours – tout en nous offrant leur lait et leurs œufs –, ils finissaient dans nos assiettes. À condition d’être à l’aise avec l’inévitable fin de partie, tout cela formait une magnifique boucle synergique. En revanche, l’élevage industriel est vain à un point qui en devient risible. Ces bêtes consomment un tiers des récoltes mondiales de céréales, lesquelles pourraient nourrir jusqu’à dix fois plus de gens si on les mangeait directement<sup>4</sup>. En outre, la production industrielle de viande absorbe un tiers de l’eau utilisée par l’agriculture, et serait responsable de 14,5 % de l’ensemble des émissions de gaz à effet de serre<sup>5</sup>. Si vous ajoutez la pollution induite par les fosses à lisier qui atteignent la superficie d’un terrain de foot et le recours inconsidéré aux antibiotiques, vous obtenez une flopée de coûts cachés. Bien qu’il soit difficile d’évaluer ces effets négatifs, une étude réalisée par l’Indian Centre for Science and the Environment estime qu’en tenant compte de tous ces facteurs, le véritable coût d’un steak haché industriel serait d’environ 200 dollars, au lieu des 2 dollars que nous déboursions généralement<sup>6</sup>.

Les problèmes éthiques que soulève l’élevage industriel sont tout aussi troublants. Si le terme de « ferme-usine » ne suscite pas aussitôt un malaise orwellien, ce dernier se manifeste assez vite lorsqu’on examine plus attentivement ces mystérieuses installations qualifiées de « parcs d’engraissement ». On y entasse des dizaines de milliers d’animaux qu’on nourrit avec des céréales et des aliments à base de soja afin qu’ils atteignent leur poids d’abattage le plus rapidement possible. La plupart d’entre nous savons au fond de nous-mêmes que les conditions sont loin d’être idylliques dans ces exploitations. Mais comme le fait remarquer Jonathan Safran Foer, le prix que nous sommes prêts à payer influe directement sur la qualité de vie des bêtes que nous mangeons. À en juger par les visites cauchemardesques de l’auteur dans divers goulags animaux des États-Unis, ce prix tend vers zéro. Une activiste résume ainsi la situation : « Ces éleveurs industriels calculent la façon de maintenir ces animaux aussi près de la mort que possible sans les tuer. C’est ça, leur modèle d’activité<sup>7</sup>. »

Si vous vous raccrochez encore à l’espoir que la plupart des animaux que vous consommez mènent une vie heureuse, réfléchissez-y à deux fois. Sur les 70 milliards de bêtes à travers le monde qui ont fini dans nos assiettes

en 2018, deux tiers provenaient de l'élevage industriel; aux États-Unis, la proportion atteignait 99 %<sup>8</sup>. Pour se faire une idée de l'échelle stupéfiante du phénomène, il suffit de savoir que parmi tous les mammifères présents sur Terre, 60 % sont des animaux de ferme et 36 % sont des humains, tandis que les autres (4 % seulement) sont des animaux sauvages<sup>9</sup>. Comme le suggèrent ces chiffres, notre penchant carnivore menace aussi bien la planète que nous-mêmes.

C'est précisément le problème que les entreprises d'aliments synthétiques de la Silicon Valley cherchent à résoudre. Le fervent végan Josh Tetrick, jeune PDG de JUST, a entrepris de reproduire ce qu'il appelle les «vingt-deux fonctionnalités de l'œuf» (émulsifiante, moussante, épaississante, etc.) après avoir découvert les conditions effroyables dans lesquelles sont élevées la plupart des 300 millions de poules pondeuses aux États-Unis. Conscient du fait que les gens n'étaient pas près d'arrêter de manger des œufs, il a voulu, selon ses propres termes, «retirer la poule de l'équation». Ainsi a-t-il lancé en 2013 Beyond Eggs, un substitut d'œuf à base de pois et de graines oléagineuses qui se conserve plus longtemps, contient moins de cholestérol et, selon Tetrick, a meilleur goût que toute production gallinacée. La même année, Just Mayo a été commercialisé chez Whole Foods Market avec des retours positifs, suivi en 2018 par Just Egg – une préparation à base de haricot mungo s'apparentant une fois cuite aux œufs brouillés – qui, sans coiffer les poules au poteau, s'est rapproché du rêve végan de Josh Tetrick<sup>10</sup>.

«Aliments impossibles», «Au-delà de la viande», «Au-delà des œufs» : la langue de la nourriture artificielle sonne curieusement, évoquant l'aventure teintée de menace, comme si un superhéros de bande dessinée s'était égaré entre les pages du *Meilleur des mondes*. Elle provient de la culture de la Silicon Valley – évolution fulgurante des technologies, chiffres d'affaires faramineux, concurrence impitoyable et PDG gonflés à la testostérone pour sauver la planète –, laquelle a réussi en moins d'une génération à dominer la plupart des aspects de nos vies. Les géants de la technologie sont si puissants et omniprésents qu'on a du mal à prendre conscience de leur jeune âge : en 2013, lors de la percée des aliments synthétiques, Google avait à peine 15 ans tandis que Twitter et Facebook en avaient moins de 10. En dépit de leur jeunesse, ces entreprises exercent une influence extraordinaire non seulement sur notre consommation, nos communications et nos

données personnelles, mais sur la manière dont nous vivons sans doute à l'avenir. Avec un chiffre d'affaires dépassant 100 milliards de dollars en 2018, Google a pu largement investir dans sa branche de recherche et développement récemment rebaptisée Google AI, qui sévira dans tous les domaines imaginables de notre existence numérique depuis la reconnaissance faciale jusqu'à la voiture sans conducteur<sup>11</sup>. Rétrospectivement, on pourrait se demander non pas pourquoi la Silicon Valley s'est intéressée à la nourriture, mais pourquoi elle a mis si longtemps à le faire.

Que vous trouviez dans la récente obsession des géants technologiques pour l'alimentation une raison de vous réjouir ou de vous inquiéter dépendra de la manière dont vous appréhendez la vie. Si vous avez tendance à croire que l'homme est suffisamment ingénieux pour se sortir de n'importe quel pétrin, vous pouvez vous détendre, avaler un steak de laboratoire et acheter des actions JUST et Google. En revanche, si vous craignez que nous nous contentions de chercher des solutions simples pour résoudre des problèmes complexes, vous pouvez vous faire beaucoup de mouron. Nos existences n'ont jamais été aussi complexes, et nous n'avons jamais autant dépendu de la technologie pour mener notre barque. Alors que notre planète est en danger, une poignée de multinationales visent à tout contrôler, depuis la façon dont nous communiquons, voyageons et nous informons jusqu'à la manière dont nous mangeons. Qu'est-ce qui pourrait donc mal tourner ?

Vous l'avez probablement deviné, j'appartiens à la seconde catégorie. Sans être technophobe, je pense qu'il est urgent de revoir notre relation à la technologie; ce que je vous propose de faire dans ce livre, à travers le prisme de l'alimentation. Nous autres, êtres humains, avons appris à manger bien avant d'inventer la technologie, et nombre de nos plus formidables avancées ont résulté de nos tentatives de mieux nous nourrir. Alimentation et technologie étant les deux piliers de notre évolution, elles peuvent nous aider à comprendre comment nous sommes parvenus à une telle situation, mais aussi à forger notre avenir. Sans plus attendre, revenons à l'interrogation de Cedric Price mentionnée au début de ce chapitre : si la technologie est la réponse, quelle était la question ?

## À la conquête de la viande

« Comment vivre ? » pourrait-on répliquer. La plus vieille question du monde, qui sous-tend les actes de tout être vivant et reste ancrée dans notre ADN. Pour chaque organisme biologique, le cœur du problème est de savoir comment s'alimenter. Arbres, grenouilles, poissons et asticots ont tous besoin de nourriture, même si le problème est beaucoup moins complexe pour eux. En tant qu'êtres conscients, nous pensons qu'il existe de « bonnes » et de « mauvaises » manières de manger. Même si nous ne nous accordons pas toujours sur ce qui entre dans chaque catégorie (des guerres ont déjà éclaté à ce sujet), se nourrir revêt pour nous une dimension inévitablement morale.

À l'échelle mondiale, nous autres humains n'avons toujours pas résolu le problème de l'alimentation. Bien qu'ayant bataillé durant deux millions et demi d'années, nous cherchons encore. Nous avons fait des découvertes extraordinaires – conçu des outils, dompté le feu, inventé l'agriculture, maîtrisé la vapeur, modifié les gènes – et pourtant chaque avancée a entraîné une nouvelle flopée de problèmes. Aujourd'hui les rayons de nos supermarchés ont beau crouler sous la nourriture, le système qui les approvisionne est en crise. Sur notre planète limitée et surchauffée, notre mode d'alimentation nous a enfermés dans une spirale autodestructrice à laquelle il sera difficile d'échapper. Comme disait Thomas Robert Malthus dès 1798 dans son *Essai sur le principe de population*, peu importe la quantité de nourriture produite, il semble que nous en voulions toujours davantage.

Pour aggraver les choses, nous ne gérons pas notre production au mieux. Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les agriculteurs fournissent actuellement l'équivalent journalier de 2800 calories par individu – ce qui serait largement suffisant dans un système alimentaire idéal<sup>12</sup>. Bien entendu, un tel système n'existe pas, si bien qu'environ 850 millions de personnes à travers le monde sont sous-alimentées tandis que plus du double sont en surpoids ou obèses<sup>13</sup>. Les causes de ce déséquilibre sont nombreuses et complexes, mais elles correspondent à peu de chose près à celles qui ont depuis toujours sapé nos tentatives de nous nourrir, à savoir la géographie, le climat, la propriété, le commerce, la distribution, la culture et le gaspillage – les facteurs mêmes qui ont forgé nos civilisations. La façon dont nous mangeons est intimement liée aux structures

sociales, politiques, économiques et matérielles qui régissent nos vies, conférant à la nourriture une complexité et un potentiel sans pareils.

Certaines tendances se dégagent néanmoins de cette complexité. Par exemple, les pays en développement peinent à produire suffisamment pour nourrir leurs habitants, alors que les pays développés tendent à les nourrir à l'excès. Le gaspillage alimentaire est un problème mondial, mais ses causes varient d'un hémisphère à l'autre : dans les pays du Sud, il est notamment dû au manque d'infrastructures, tandis qu'au Nord il s'explique surtout par une offre excédentaire. Les Britanniques, les Français, les Belges et les Italiens ont à leur disposition 170 à 190 % de leurs besoins nutritionnels ; aux États-Unis, chaque homme, femme ou enfant dispose de 3800 calories par jour – quasiment deux fois ce qu'on peut raisonnablement consommer<sup>14</sup>. Aussi n'est-il guère étonnant que tant d'Américains soient obèses, ou que la moitié de leurs aliments soient gaspillés<sup>15</sup>. Comme le fait remarquer Tristram Stuart dans *Global gâchis*, si les nations occidentales réduisaient leur offre alimentaire à ne serait-ce que 130 % de leurs besoins nutritionnels et si les pays en développement pouvaient ramener leurs pertes post-récoltes à un niveau comparable à celui des pays développés, un tiers de l'approvisionnement mondial serait sauvé, ce qui permettrait de nourrir 23 fois les personnes souffrant de la faim<sup>16</sup>.

Pour couronner le tout, le régime alimentaire mondial évolue. Lorsqu'ils migrent vers les villes, les gens troquent leur nourriture rurale traditionnelle – le plus souvent à base de céréales et de légumes – contre un régime de type occidental comportant beaucoup de viande et de produits transformés. En 2005, la FAO prédisait que la consommation mondiale de viande et de produits laitiers doublerait d'ici 2050, ce qui semble en bonne voie<sup>17</sup>. Nulle part cette évolution n'est plus marquée qu'en Chine, où 80 % de la population était rurale en 1980 tandis que 53 % est désormais citadine – proportion qui devrait passer à 70 % d'ici 2025<sup>18</sup>. En 1982, le Chinois moyen mangeait seulement 13 kg de viande par an ; aujourd'hui il en consomme 60 kg et ce chiffre continue à augmenter. Même s'il en avale deux fois moins que l'Américain moyen, cela veut dire que les Chinois consomment un quart de la viande mondiale, soit deux fois plus que les Yankees férus de hamburger<sup>19</sup>.

En Occident, il n'est pas toujours évident de réaliser combien de viande nous ingurgitons étant donné que les bêtes ont quasiment disparu

de nos prés. Quand vous arpentez la campagne anglaise, vous rencontrez si peu de vaches et de moutons que vous pourriez croire que la nation entière est devenue végétarienne. En partie du fait de cette distanciation mentale et physique, nous sommes nombreux à tomber dans le déni quant à nos amis à poils et à plumes. Nous adorons nos chats et nos chiens, mais nous condamnons à une vie misérable des millions de poulets et de cochons (ces derniers étant aussi sensibles et intelligents que nos toutous chéris). Quoique le bien-être animal varie d'un pays à l'autre (les fermes britanniques se situant dans le haut du panier), peu d'entre nous vérifient si le jambon de leur sandwich provient d'un porc «heureux».

Pourquoi nous voilons-nous la face à ce point ? L'une des réponses est que cela nous arrange de ne pas trop avoir à y penser. Demeurer dans la confortable ignorance de ce que nécessite le maintien de la vie était jadis le privilège des riches. Désormais, grâce aux aliments industriels bon marché, nous avons tous cette possibilité. Certains diront qu'une telle insouciance résulte du triomphe de l'industrialisation. Mais elle dénote également un malaise moral profond. Seul un scandale de l'ampleur de celui de la viande de cheval (des plats préparés à base de viande équine ont été commercialisés en Europe et ailleurs en tant que bœuf) parvient à nous tirer de notre sommeil gastronomique. Quand le pot aux roses a été découvert, les bouchers indépendants ont vu leur chiffre d'affaires augmenter de 30 % en Grande-Bretagne, les plats préparés bon marché ayant été abandonnés au bénéfice de solutions plus qualitatives. Cependant, ce revirement n'a pas duré. Quelques mois plus tard, les ventes de viande industrielle ont retrouvé leur niveau habituel. Les seuls vestiges de cette crise subsistent dans diverses blagues dont celle-ci, typiquement britannique : «*Le serveur* : Quel supplément pour votre burger, monsieur ? *Le client* : Un quinté pour 5 livres, s'il vous plaît.»

C'est précisément sur notre engouement pour la viande que misent Mark Post et autres cultivateurs en laboratoire. Selon l'universitaire, les avantages du bœuf *in vitro* sont indéniables : «Il a le même goût, la même qualité, et il coûte le même prix, voire moins. Alors, que choisirez-vous ? D'un point de vue éthique, il n'a que des avantages<sup>20</sup>.» Aussi admirables que soient les intentions de Mark Post, le caractère éthique de cette viande artificielle est plus trouble qu'il ne le prétend. Tout d'abord, celle-ci est cultivée

à partir de sérum de veau fœtal. Contrairement à l'hème à base de végétaux, l'animal est donc utilisé, quoique dans des proportions bien moindres que dans le cas de la viande traditionnelle. Vient alors le point sensible : voulons-nous vraiment cultiver en laboratoire un tissu musculaire comestible ? Enfin, se pose le problème de la propriété : en dépit du slogan informel de Google, «*Don't be evil*» («Ne sois pas méchant»), remplacé ensuite par «*Do the right thing*» («Fais ce qui est juste»), souhaitons-nous vraiment que nos aliments soient fabriqués et détenus par la multinationale qui contrôle la manière dont nous accédons aux informations et les partageons ? Dans le cas contraire, qui d'autre pourrait détenir les technologies nécessaires à la culture de bœuf *in vitro*, selon vous ? Ni votre sympathique boucher ni le fermier local, bien évidemment. Si la viande artificielle connaît le succès – comme tout le donne à penser –, elle sera bien entendu bardée de brevets et générera des profits aussi juteux que les logiciels de votre smartphone.

Que dire alors des simili-viandes végétales proposées par Beyond Meat, Impossible Foods et consorts ? Si ces produits n'ont rien à se reprocher sur le plan éthique, le jury est encore partagé quant à savoir si leur consommation massive serait bonne pour nous et la planète. Selon le propre site web du fabricant, l'Impossible Whopper contient : «eau, concentré de protéines de soja, huile de noix de coco, huile de tournesol, arômes naturels, protéines de pomme de terre, méthylcellulose, extraits de levure, dextrose de culture, amidon modifié, légghémoglobine de soja, sel, isolat de protéines de soja, mélange de tocophérols (vitamine E), gluconate de zinc, chlorhydrate de thiamine (vitamine B1), ascorbate de sodium (vitamine C), niacine, chlorhydrate de pyridoxine (vitamine B6), riboflavine (vitamine B2), vitamine B12». Grand-maman n'aurait pas retrouvé ses petits dans cette liste d'ingrédients, et se serait bien gardée de lui faire confiance.

Cela ne veut pas dire que la viande synthétique et la simili-viande soient nécessairement à proscrire. Au contraire, tout ce qui peut mettre un terme à l'élevage industriel vaut la peine d'être tenté. Mais, comme l'a fait remarquer le physicien Robert Oppenheimer, ce qui semble une bonne idée en laboratoire peut avoir des conséquences inattendues dans le monde réel. À l'instar des chiens, les technologies ont tendance à obéir à leurs maîtres. Or le comportement de nos géants technologiques n'inspire pas particulièrement confiance pour ce qui est de veiller à notre alimentation future.

Le fait même de préférer cultiver des tissus musculaires en laboratoire plutôt que de manger davantage de légumes met en évidence la nature du dilemme humain. Depuis des millions d'années, en évoluant concomitamment avec la technologie, nous sommes devenus ce que nous avons choisi d'appeler *Homo sapiens*. Nous n'existerions pas sans la technologie et ne pourrions survivre sans elle, toutefois cette coévolution a désormais atteint ses limites. En cherchant à résoudre le problème de parvenir à manger, nous avons complexifié celui de réussir à vivre. À cet égard, la technologie n'est plus le facteur limitant : nous savons déjà comment nourrir le monde, chauffer ou refroidir nos maisons et soigner les maladies. En revanche nous péchons par notre incapacité à mettre nos idées en pratique – à collaborer, échanger et apprendre de nos erreurs. Les domaines dans lesquels nous avons le besoin le plus urgent d'investir et d'inventer ne sont pas d'ordre technologique, mais *humain*.

## Une bonne vie

« On ne peut ni bien penser, ni bien aimer,  
ni bien dormir, si on n'a pas bien dîné. »  
*Virginia Woolf*<sup>21</sup>

La question à laquelle la technologie ne pourra jamais répondre à notre place est de savoir en quoi consiste une bonne vie. Or elle conditionne tout ce que nous faisons. Tous nos choix et nos actes en découlent. Le moment et la manière dont nous mangeons, buvons, travaillons, pensons, marchons, parlons ou consultons nos téléphones sont des choix liés à l'idée consciente ou inconsciente que nous avons du bien<sup>22</sup>. Même pendant le sommeil, notre cerveau rumine les problèmes que nous n'avons pas résolus durant la journée. Nous n'échapperons jamais à notre quête d'une bonne vie.

Quand nous avons faim, soif, froid ou que nous sommes malades ou en danger, cette quête devient une question de survie. La nourriture, l'eau, la chaleur, les médicaments et la sécurité sont des « biens » vitaux, comme ils l'ont toujours été pour la plupart des humains. Ceux d'entre nous qui mènent aujourd'hui une vie confortable en Occident font en quelque sorte

figure d'exceptions. Pour nous la mort risque davantage de résulter de maladies dites d'abondance – cancer, troubles cardiovasculaires, diabète ou démence – que de la guerre, de la violence, de la famine ou d'une épidémie. En nous aidant à repousser la mort, la technologie nous a mis à distance de notre propre mortalité au point de rendre le sujet tabou.

Une fois que nous sommes assurés de survivre, la question de savoir comment vivre devient de plus en plus complexe et abstraite. Quoique nous restions indirectement soucieux de notre survie (*Est-ce qu'il nous reste des cornflakes ?*), nos choix visent des objectifs plus intangibles comme le bonheur. Notoirement difficile à définir, sans parler de l'atteindre, le bonheur est l'ultime tourment, universellement désiré mais rarement possédé. Tandis que dans notre maison douillette nous nous affairons entre ordinateur, lave-vaisselle et micro-ondes tout en sommant Alexa de lancer notre musique préférée, une présomption tacite veut que nous *devons* être heureux. Toutefois pour d'innombrables raisons – stress professionnel, problèmes d'argent ou sentiment croissant de solitude –, nous avons souvent le sentiment inverse.

Comme l'indique Richard Layard dans *Le Prix du bonheur*, la relation entre joie et richesse est loin d'être linéaire. Une fois parvenus à un certain niveau de confort – ce qui est nécessaire pour subsister –, nous ne devenons pas plus heureux quand nos richesses s'accroissent. Ainsi, bien que le revenu moyen des habitants du Royaume-Uni, des États-Unis et du Japon ait doublé entre 1955 et 2005, leur bonheur n'a pas augmenté<sup>23</sup>. Voilà sans doute pourquoi ceux-là mêmes qui ont la chance d'avoir le ventre plein, un foyer confortable et des gadgets intelligents ressentent le besoin d'accéder à autre chose : l'amour, un sens à leur vie, l'épanouissement, une raison d'être. Cependant, plus nous poursuivons ces buts, moins ils semblent accessibles. Pour s'en rapprocher un tant soit peu, certains s'adonnent à la musique, à l'art, à l'astronomie, à la poésie, à la philosophie ou à la religion, d'autres au base-jump, à l'Xbox, aux mots croisés cryptiques, à la drogue ou à l'alcool.

L'homme étant un animal complexe, par quel moyen pouvons-nous espérer nous épanouir ? Socrate fut l'un des premiers à se poser la question. Aussi provocateur et détestable que charmeur et spirituel, le philosophe grec ne cessait de harceler les Athéniens en les interrogeant sur le sens de la vie et en relevant avec délectation les failles dans leurs réponses. Ainsi procédait-il parce qu'à ses yeux, la plus grande tâche de l'homme est d'apprendre

à se servir de son cerveau. Inutile de dire que ses principes ne furent pas tout à fait du goût de l'élite au pouvoir, qui finit par le condamner pour « corruption de la jeunesse ». Dans un discours resté dans les annales, Socrate justifia ses actes en déclarant que sa plus grande découverte, après une vie entière de questionnements, était d'avoir pris conscience qu'il ne savait rien. Néanmoins, chacun a le devoir de s'interroger car « une vie sans examen de soi ne mérite pas d'être vécue<sup>24</sup>. »

Si la passion de Socrate pour la philosophie lui coûta la vie, ses idées furent bien plus difficiles à étouffer. Sa quête inlassable de la signification du bien – immortalisée par les *Dialogues* de Platon, son fidèle disciple – essaima dans toute la cité d'Athènes. En tant que première démocratie du monde, cette dernière offrit un contexte idéal pour une telle démarche. La cité réelle servit de base à Platon pour écrire son utopique *La République*, laquelle inspira à son propre disciple Aristote ses *Éthiques* – premiers traités pratiques pour mener une bonne vie.

À l'instar de son maître, Aristote voit dans la quête du bien le principe directeur de l'existence : « Tout art et toute investigation, et pareillement toute action et tout choix tendent vers quelque bien, à ce qu'il semble. Aussi a-t-on déclaré avec raison que le Bien est ce à quoi toutes choses tendent<sup>25</sup>. » Mais dans ce cas, se demande le philosophe, en quoi consiste le bien ultime pour l'être humain ? Sans doute à parfaire notre faculté maîtresse, à savoir la raison. Seulement en usant de cette dernière pouvons-nous mener une vie vertueuse – et donc heureuse –, car la raison nous aide à surmonter les embûches semées inévitablement sur notre route. La solution serait de trouver un équilibre en toutes choses, et de commencer par soi-même : si nous sommes de nature impétueuse, par exemple, nous devons viser la patience ; si nous sommes timides, nous devons nous efforcer d'être plus téméraires. Par de tels efforts, nous sommes susceptibles de parfaire nos âmes, et donc d'accéder à la vertu en traçant notre chemin à travers l'existence, à l'instar d'Ulysse qui pilota son navire dans les détroits où menaçaient les redoutables monstres Charybde et Scylla<sup>26</sup>. Si les hommes étaient des vaisseaux et la vie une mer, le bien serait notre étoile polaire et la raison notre gouvernail.

Aucun philosophe de l'Antiquité ne prétendait qu'il est facile de mener une bonne vie. Au contraire, tous tenaient pour axiome que cela demande beaucoup de courage et d'efforts. Le mot grec employé pour

désigner le bonheur, *eudaimonia*, peut se traduire par « épanouissement » ou « prospérité » – autrement dit un état actif et non passif. Cela revêt une importance particulière pour Aristote puisque l'homme est un « animal politique » incapable de prospérer dans l'isolement : pour être heureux, nous avons besoin les uns des autres. Ce qui est bon pour nous-même doit être bon pour la société dans son ensemble. Nous ne sommes pas nécessairement d'accord sur ce que cela signifie, dit Aristote, mais nous devons nous efforcer de trouver un terrain d'entente – tel est le but ultime de la politique.

Comme le destin de Socrate laisse à penser, tous les Athéniens n'adhéraient pas à ces idées. Or s'il était difficile de mener une existence vertueuse dans la cité antique, essayez donc à Londres aujourd'hui ! Dans une société postindustrielle, il est presque impossible d'avoir une vie véritablement bonne sachant que par le simple fait d'exister, nous participons à une foule de systèmes économiques, politiques et sociaux qui, entre autres, oppriment les travailleurs, maltraitent les animaux, empoisonnent les océans, détruisent les écosystèmes et rejettent des gaz à effet de serre sans se soucier du lendemain. Que Dieu vous aide si vous roulez en voiture, partez en vacances en avion, mangez du steak ou possédez un smartphone ! Dans le monde moderne, le moindre de nos gestes a un impact négatif plus ou moins indirect. Résoudre les multiples dilemmes de la vie nécessite de vastes connaissances et efforts pour examiner toutes les conséquences de nos actes sur d'innombrables personnes, créatures, structures et organismes dont nous ignorons souvent même l'existence. Inutile de dire que peu d'entre nous sommes armés pour le faire.

Qu'aurait conseillé Socrate pour nous aider à affronter la vie moderne ? Sans doute nous aurait-il d'abord suggéré d'apprendre à aimer les paradoxes. Car poursuivre notre vie durant des objectifs inatteignables est plutôt paradoxal. Accepter notre condition est à la base d'une bonne vie, tant pour Socrate que pour son quasi-contemporain indien Bouddha Gautama. Tous deux sont les fondateurs d'une tradition de pensée humaniste qui considère cette acceptation comme la clé du bonheur. Si l'idée peut sembler sérieuse, elle constitue le pendant nécessaire d'une autre facette importante de l'humanisme, qui reste vraisemblablement notre meilleure défense contre les vicissitudes de l'existence : l'humour. Ainsi, dans le feuilleton radiophonique des années 1970 *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy* de Douglas Adams,

un ordinateur surnommé Deep Thought (« Pensée profonde ») a été conçu dans le but de répondre à la Grande Question : « Quel est le sens de la Vie, de l'Univers et du Reste ? » Après avoir réfléchi pendant 7,5 millions d'années, la machine répond : « Quarante-deux. » Accusé d'avoir fourni une réponse sans queue ni tête, Deep Thought l'admet tout en se justifiant par le fait que les programmeurs n'avaient pas bien compris la question initiale<sup>27</sup>.

## Après l'île de Pâques

Nos vies modernes sont rongées par le paradoxe. Si nos capacités techniques sont sidérantes, nous permettant de modifier le génome d'un mouton, de poser une sonde sur une comète ou de faire servir des sushis à un robot, nous semblons loin d'avoir le même talent lorsqu'il s'agit de répondre à des défis non techniques, comme créer une société équitable, accepter nos divergences religieuses ou coexister avec les poissons. En termes de psychologie, nous avons développé nos compétences « dures » au détriment des compétences « douces ». En termes métaphoriques, nous avons laissé la queue technique agiter le chien philosophique.

Le dilemme est aggravé par le fait que nos vies sont dominées par la technologie. Désormais deux personnes sur trois possèdent un smartphone, ce qui témoigne de la globalisation de la révolution numérique. Internet a transformé nos vies plus profondément et plus rapidement que quiconque aurait pu le prédire (hormis le prophète des médias Marshall McLuhan). Nous habitons aujourd'hui un village global où Google est la place du marché, Amazon le magasin général, Facebook la clôture du jardin et Twitter la commère du quartier. Des activités qui autrefois se pratiquaient uniquement en ville peuvent désormais se réaliser d'un simple effleurement de doigt depuis un désert, un océan ou un avion.

Nul ne sait où nous mèneront nos vies numériques. Notre obsession pour l'écran a déjà transformé nos comportements sociaux et notre façon de penser. Le vertigineux ravissement du numérique commence à s'estomper, son côté sombre devenant de plus en plus flagrant avec la cybercriminalité, les sites d'automutilation, les trolls, la propagande politique, la surveillance et l'exploration de données. L'élargissement de nos horizons en matière

de communication nous a en partie dérobé notre liberté ; ce qui semblait au départ un nouveau domaine public des plus innocents s'est avéré tout autre. Noyés sous l'information et accros aux vidéos de chats faisant les clowns avec un couvercle de poubelle, nous évoluons sur un champ de mines hautement manipulé et monétisé où chacun de nos actes est surveillé, enregistré et revendu<sup>28</sup>. Isolés dans nos mondes numériques personnalisés, ignorant les algorithmes qui sèment la pagaille dans nos cerveaux, nous perdons la faculté de ce qu'Aristote qualifiait de fonction propre à l'homme : penser.

Si l'être humain fait preuve d'une capacité infinie à inventer et à s'adapter, en revanche il n'excelle guère à prendre conscience qu'il est dans le pétrin. Parmi la liste des civilisations anéanties qu'énumère Jared Diamond dans son ouvrage *Effondrement*, le cas de l'île de Pâques est le plus impressionnant. Colonisée dans un premier temps entre le VI<sup>e</sup> et le XII<sup>e</sup> siècle par l'ethnie polynésienne des Rapa Nui, l'île abritait au XVII<sup>e</sup> siècle une communauté prospère de quelque 15 000 âmes au sein d'une végétation luxuriante comptant certains des plus hauts palmiers de la planète. Cependant, située à près de 2 000 km de la première terre habitée, l'île n'entretenait pas le moindre échange commercial. Ses habitants coupèrent de plus en plus d'arbres pour faire place à l'agriculture et disposer de combustible et de matériaux pour construire leurs maisons et ériger les statues monumentales (*moai*) qui font la renommée du site, au point que l'érosion des sols limita leur capacité à produire des aliments. Plus grave encore, la pénurie de bois les empêcha de construire de nouvelles embarcations pour la pêche. Quand les Européens débarquèrent en 1722, ils trouvèrent une population malnutrie de moins de 3 000 âmes, de nombreuses traces de guerres fratricides ainsi qu'un paysage dénudé dont les arbres ne dépassaient pas trois mètres.

Selon Jared Diamond, l'île de Pâques offre une métaphore appropriée de notre planète Terre. Même si les rats et les maladies apportés par les navires européens lui assénèrent le coup de grâce, c'est l'isolement de cette population qui scella véritablement son destin. Cela ne signifie pas que nous soyons condamnés à sombrer dans l'oubli comme les habitants de cette île. Parmi toutes les causes qui peuvent entraîner l'effondrement d'une société (dégradations écologiques, changement climatique, voisins hostiles ou partenaires commerciaux), « le cinquième facteur – les réponses apportées par une société à ses problèmes environnementaux – est toujours significatif<sup>29</sup>. »

Que pourraient nous enseigner les Rapa Nui quant à nos difficultés actuelles? Comme eux, nous avons conscience de vivre au-dessus de nos moyens; comme eux, nous ne réagissons pas assez vite. Nous savons que nous devons changer nos manières de faire. Cependant, la complexité des menaces auxquelles nous sommes confrontés nous paraît si insurmontable que nous continuons sur la même lancée. Il nous faut trouver de toute urgence de nouveaux modes de pensée qui ne conduisent pas nos cerveaux dans une impasse et qui, fondamentalement, offrent une vision inédite de la façon dont nous pourrions vivre à l'avenir. Ce qui nous ramène à la nourriture.

## Sitopie

« C'est la gastronomie qui inspecte les hommes et les choses. »

*Jean Anthelme Brillat-Savarin*<sup>30</sup>

Sachant que la nourriture façonne nos vies, elle peut nous aider à penser. Bien que nous n'ayons pas toujours conscience de son influence, elle est partout – même dans les parties de notre cerveau qui s'interrogent sans cesse à propos du sens de la vie. Les effets de la nourriture sont tellement omniprésents qu'ils sont parfois difficiles à discerner. Voilà pourquoi il est si révélateur de regarder à travers son prisme. On observe alors une formidable connexion : une énergie qui irradie nos corps et le monde, reliant et animant tout sur son passage. Comme je l'ai déjà expliqué, je qualifie de *sitopie* ce monde façonné par la nourriture<sup>31</sup>. Contrairement à l'utopie qui décrit un idéal et n'existe donc pas, la sitopie est bien réelle, nous y vivons déjà. Toutefois ce lieu de la nourriture est loin d'être parfait car nous n'estimons pas à sa juste valeur la matière dont il est fait.

La sitopie est fondamentalement une manière d'envisager le monde. La nourriture peut nous aider à comprendre la complexité, puisqu'elle représente la vie tout en étant matérielle et saisissable. Que nous y réfléchissions ou non, nous concevons tous intuitivement la nourriture. Descartes aurait aussi bien pu dire : « Je mange, donc je suis. » Cette intuition revêt une puissance extraordinaire car elle nous relie directement à notre passé. Nos ancêtres menaient une vie très différente, mais eux aussi devaient manger. Ayant façonné toutes les sociétés humaines, les efforts déployés

pour se nourrir constituent un vaste répertoire d'idées, de réflexions et de pratiques dans lesquelles nous pouvons puiser. Le prisme de la nourriture peut nous servir de machine conceptuelle à remonter le temps afin de percevoir notre passé et d'appréhender notre présent, et donc d'imaginer un avenir où nous savons que l'alimentation restera cruciale.

Mais avant d'utiliser la nourriture en tant que prisme, nous devons apprendre à la voir elle-même. Tâche rendue plus difficile du fait que, bien qu'universel, l'acte de se nourrir soit des plus personnels. La culture alimentaire est une langue que nous intégrons si tôt que nous n'avons pas conscience de l'avoir apprise. Étant omnivores, nous pouvons nous adapter à peu près à tous les aliments. Cependant lorsque nous voyons le jour, nous ne savons pas d'instinct quoi manger; nous commençons cet apprentissage dès notre tout premier repas. En tant que nouveau-né, nous mangeons avant de penser; l'alimentation précède la conscience. De notre première gorgée de lait maternel à notre dernière bouchée, les repas façonnent et rythment nos vies, forgeant notre corps, nos goûts, nos liens sociaux et notre identité. Enfants, nous apprenons à manger avec la famille et les amis. Vers 3 ou 4 ans, nos habitudes sont déjà ancrées. À partir de là, nous réagissons sans doute avec circonspection face à une nourriture inconnue. En grandissant, nous trouverons les habitudes alimentaires d'autrui peu appétissantes, déconcertantes, voire répugnantes.

Lors d'un voyage en Thaïlande il y a quelques années, j'ai été confrontée à mes propres préjugés en visitant un marché de jungle spécialisé dans les insectes. Nombreux sont les Thaïlandais qui raffolent autant des insectes que les Britanniques du chocolat. Mais en contemplant le tapis de bestioles luisantes qu'on me proposait pour déjeuner, j'ai senti mon estomac se contracter. Rassemblant mon courage, je me suis résolue à goûter un grillon en me disant que c'était juste une crevette avec des ailes. Une fois dans la bouche, je l'ai trouvé croquant, salé, rappelant la viande et le poisson – autrement dit, tout à fait délicieux. Néanmoins, mes quarante ans de conditionnement ont pris le dessus : bien qu'ayant réussi à avaler l'insecte, ce souvenir m'a écoeurée plusieurs jours durant.

Le malaise qu'engendre un aliment inhabituel s'oppose au confort que nous éprouvons en dégustant un plat familial, notamment s'il remonte à notre enfance. Ce dernier peut susciter une puissante nostalgie même s'il

n'était pas particulièrement bon, comme le raconte le cuisinier et écrivain britannique Nigel Slater dans son autobiographie *Toast*. Ce qui compte le plus, c'est que ce plat ait été réalisé avec amour. Ainsi l'auteur raconte-t-il que le glaçage du pudding de Noël préparé par sa mère était tellement dur que même le chien n'en voulait pas. Pourtant, il se rappelle : « Je pensais que ce gâteau rassemblait la famille. Quelque chose dans la façon dont ma mère le posait sur la table me donnait le sentiment que tout allait bien. Sûr. Stable. Immuable<sup>32</sup>. »

La nourriture est liée à notre identité au point d'en être indissociable. Chacun a ses anecdotes, souvenirs, habitudes et préférences en la matière, les plats qu'il adore ou déteste. Cependant, la chose que nous partageons quasiment tous (à moins de souffrir d'un traumatisme ou d'une maladie), c'est le plaisir même de manger. Comme l'affirmait le gastronome Jean Anthelme Brillat-Savarin dans sa *Physiologie du goût* en 1825, manger constitue notre joie la plus fiable et la plus durable : « Le plaisir de la table est de tous les âges, de toutes les conditions, de tous les pays et de tous les jours ; il peut s'associer à tous les autres plaisirs, et reste le dernier pour nous consoler de leur perte<sup>33</sup>. »

La culture alimentaire nous touche au plus profond. La manière dont nous produisons, commercialisons, cuisinons, mangeons, gaspillons et valorisons la nourriture en dit plus que nous le pensons sur nous-mêmes. Car ces pratiques déterminent les structures sur lesquelles reposent nos vies. La nourriture est à la fois la substance de notre vie et sa métaphore la plus riche.

## L'interminable repas

Dans le monde moderne, nous réfléchissons rarement à la nourriture ; l'industrialisation a fait de son mieux pour dissimuler l'origine de ce que nous mangeons. Penser à ce qu'elle est véritablement peut nous mettre mal à l'aise, car cela nous conduit à examiner la nature même de notre être. Tel est précisément le constat qui permit à Charles Darwin de faire sa plus grande découverte. Tentant d'expliquer l'extraordinaire diversité des espèces qui peuplent la Terre, le biologiste déduisit que, en raison de la concurrence

générée par la rareté des ressources, seules subsistent les créatures les plus adaptées à un environnement donné. Au fil du temps, la « survie du plus apte » provoque une spécialisation qui entraîne l'apparition d'une profusion d'espèces différentes.

Ce faisant, Darwin parvint à une conclusion troublante : débarrassé de ses bonnes manières à table, l'homme en quête de nourriture ne se distingue guère des autres créatures. Toutes les espèces, y compris les humains, sont en concurrence pour s'approprier les mêmes ressources. Par conséquent, le besoin de manger rassemble tous les êtres vivants dans un perpétuel carnage mutuel, tel celui qui se cache derrière la plus innocente des scènes printanières :

« Nous contemplons la nature brillante de beauté et de bonheur, et nous remarquons souvent une surabondance d'alimentation ; mais nous ne voyons pas, ou nous oublions, que les oiseaux, qui chantent perchés nonchalamment sur une branche, se nourrissent principalement d'insectes ou de graines, et que, ce faisant, ils détruisent continuellement des êtres vivants ; nous oublions que des oiseaux carnassiers ou des bêtes de proie sont aux aguets pour détruire des quantités considérables de ces charmants chanteurs, et pour dévorer leurs œufs ou leurs petits ; nous ne nous rappelons pas toujours que, s'il y a en certains moments surabondance d'alimentation, il n'en est pas de même pendant toutes les saisons de chaque année<sup>34</sup>. »

Le fait que Darwin lisait *l'Essai sur le principe de population* de Malthus lorsque cette idée s'imposa à lui ne relève nullement de la coïncidence. Dans cet ouvrage, l'économiste anglais arguait que, les populations étant limitées par la quantité de nourriture disponible, et sachant qu'elles s'accroissent de façon géométrique tandis que les ressources progressent seulement de façon arithmétique, les hommes étaient condamnés à manquer de nourriture. Pour éviter de s'en remettre aux « obstacles destructifs » (famine, maladie et guerre), la société devrait réduire le nombre de bouches à nourrir par la « contrainte morale », autrement dit le contrôle des naissances. Si les

théories de Malthus susciterent aussitôt la controverse et continuent de le faire, elles permirent en grande part à Darwin de résoudre l'énigme de l'évolution. À l'idée selon laquelle hommes et animaux proviennent d'ancêtres communs, il ajouta la notion de lutte pour la survie qui consiste en un interminable repas auquel participent tous les êtres vivants.

En 1859, la publication de *L'Origine des espèces* fit l'effet d'une bombe dans le monde des sciences naturelles. L'idée que l'homme ait la moindre relation physique et génétique avec les autres créatures de la Terre fut difficile à avaler pour la plupart des Britanniques de l'époque victorienne. Mais en dépit de cet accueil houleux, la théorie de Darwin infléchit la ligne de pensée quant au rapport de l'homme à la nature, avec des points de vue qui prévalent aujourd'hui encore. Quand nous mangeons, nous autres créatures terrestres, nous le faisons ensemble; qui plus est, nous nous mangeons les uns les autres. Notre nourriture consiste en organismes vivants que nous tuons pour vivre – à condition d'avoir les moyens et le désir de les consommer.

Certes, la mise à mort n'est pas l'unique manière pour l'homme de se nourrir; nous sommes la seule espèce à cultiver et élever ce que nous mangeons. Aussi le problème de notre alimentation est-il doublement délicat. Un lion ne se réveille pas la nuit en se demandant s'il aurait dû s'abstenir de croquer ce bébé gazelle; la façon dont il se nourrit est pour lui un problème pratique et non moral. Toutefois, comme l'a fait remarquer Darwin, les conséquences à long terme de ses décisions enseigneront au lion comment manger : s'il dévore trop de gazelles, il finira par ne plus en trouver. Afin de conserver un équilibre entre mangeurs et mangés, la nature a les moyens de maintenir le statu quo.

Pour nous cependant, c'est une autre histoire. Grâce à l'agriculture et à la médecine modernes, nous avons échappé aux famines et aux pandémies dont Malthus prévoyait qu'elles restreindraient naturellement nos effectifs, si bien que la population a connu une explosion sans précédent. Au cours du <sup>xx</sup>e siècle seulement, nous sommes passés de 1,7 à plus de 6 milliards d'êtres humains. Si une telle croissance a été possible, nous le devons en grande partie à la découverte en 1909 du chimiste allemand Fritz Haber qui est parvenu à « fixer » l'azote atmosphérique (en le transformant en ammoniac) afin de fertiliser les plantes. L'azote synthétique est le principal composant des engrais chimiques, connus sous le nom de NPK parce qu'ils

contiennent aussi du phosphore (P) et du potassium (K)<sup>35</sup>. Aujourd'hui, le procédé Haber-Bosch (le second scientifique ayant mis au point l'application industrielle des travaux du premier) permettrait de nourrir deux habitants de la planète sur cinq<sup>36</sup>.

Les détracteurs de Malthus prétendent que ce type de découverte a réduit sa théorie à néant. Eût-il vécu un siècle de plus et connu l'agriculture moderne, il aurait réalisé son erreur. Selon eux, l'économiste était un misanthrope incapable de voir que l'ingéniosité de l'homme triompherait toujours. De leur côté, les malthusiens rétorquent que si le procédé Haber-Bosch fut indéniablement habile, bombarder les sols de produits chimiques n'est pas une bonne chose à long terme. Car en permettant à la population d'augmenter exponentiellement, ces engrais ne font qu'accroître la pression sur d'autres ressources naturelles dont nous dépendons aussi. L'homme ne peut vivre uniquement de NPK.

Pour avoir eu la témérité d'associer la nourriture, la mort et la moralité, Malthus se retrouve – sans doute inévitablement – au cœur du débat sur la recherche d'une solution pour nourrir le monde. En soulevant le problème de la surpopulation, il s'est aventuré sur un terrain qui reste tabou aujourd'hui encore pour bien des gens. Cependant, discuter de la façon dont nous devrions manger *sans* évoquer la question de la population est à tout le moins limité sinon absurde, car les deux problèmes sont manifestement liés. Malthus était peut-être un prophète de mauvais augure, mais sa théorie n'a toujours pas été réfutée. Nous aurons beau cultiver, pêcher, chasser ou cueillir de manière responsable, nos appétits continueront à façonner la planète et à affecter nos vies et celles de nos compagnons terriens.

## La pomme d'Adam

Pour vivre, nous devons manger; pour manger, nous devons prendre la vie. Cette circularité peut sembler lointaine quand la plus grande partie de notre nourriture arrive déjà cuisinée dans une boîte, mais sa logique sous-tend notre existence même. À chaque fois que nous mangeons, nous émettons implicitement un jugement de valeur : la vie humaine vaut davantage que celle d'un poireau, par exemple. La plupart d'entre nous s'accordent à