



MANGER, TOUTE UNE CULTURE

Des Occidentaux gaspilleurs et avides de viande, dévastatrice pour le climat. Et des habitants du Sud souvent affamés... Polluant, profondément inégalitaire, le système alimentaire mondial met en danger la Terre et ses habitants. Pour le réformer, l'ONU et l'Europe lancent le branle-bas de combat.

Comment nourrir 10 milliards d'humains ?

Comment mangent les humains? Mal. Ils perdent la culture du goût, se goinfrent au détriment de leur santé, et le contenu de leur assiette contribue à polluer la planète. Au point qu'aujourd'hui, l'ONU, nombre d'ONG et même la Commission européenne le martèlent: le système alimentaire mondial doit être réformé de toute urgence. La production, la transfor-

mation, la distribution de nourriture et les choix alimentaires des consommateurs représentent le quart des 49 milliards de tonnes de CO₂ émises par l'humanité. Comment réduire cette empreinte? En 2005, le travail de prospective Agrimonde-Terra mené par l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) posait pour la première fois scientifiquement la question: la planète peut-elle nourrir les dix milliards d'hommes attendus pour le milieu de ce siècle sans destruction des milieux naturels ni pollutions?

« La réponse est oui, à condition d'améliorer le transport des produits agricoles vers les marchés, de lutter contre le gaspillage alimentaire et de corriger les inégalités », détaille Louis-Georges Soler, directeur scientifique adjoint à l'Inrae. L'agriculture mondiale produit suffisamment de protéines pour répondre aux besoins des humains. Mais dans les pays du Sud, la moitié des récoltes ne parviennent pas aux consommateurs du fait de l'insuffisance des transports et des infrastructures... tandis que dans les pays riches, 30 % du contenu des réfrigérateurs part à la poubelle sans que l'emballage ait même été ouvert! Autre constat tout aussi édifiant: entre 800 et 900 millions de personnes sont victimes de malnutrition, quand 2 milliards accusent un surpoids ou souffrent d'obésité. Agrimonde prône donc une redistribution où chaque Terrien disposerait égalitari-

Le site
d'Agrimonde :
www.agrimonde.org

« L'agriculture intensive et l'industrie ont accompagné une mutation désirable, et désirée par les familles, si bien qu'il sera difficile de faire marche arrière »

François Mariotti,
professeur de nutrition
à AgroParisTech.

ement de 3 000 kilocalories (kcal) par jour – contre 2 000 aujourd'hui pour un Africain sub-saharien, et plus de 4 500 pour un Nord-Américain. Encore le rapport scientifique a-t-il vu large: 2 500 kcal suffisent à sustenter un humain en pleine santé.

80% de la surface agricole consacrée aux animaux domestiques et à leur alimentation

À l'occasion d'une actualisation de son rapport, publiée en juillet 2020 dans la revue scientifique *Plos One*, Agrimonde-Terra approfondit également le sujet de la diète. La répartition idéale qui y est défendue est de 2 500 kcal provenant des végétaux et 500 kcal issues des animaux. « L'Inrae fait ainsi le constat d'un fort déséquilibre dans le menu des habitants des pays riches, dont les protéines proviennent à 60 % de sources animales, avec un impact sanitaire et environnemental majeur dont personne, dans les années 2000, n'était vraiment conscient », poursuit Louis-Georges Soler. En octobre 2015, l'OMS classait comme « cancérigènes pour l'homme » la charcuterie et la viande rouge. Au même moment, dans la foulée de l'Accord de Paris, l'élevage mondial était pointé du doigt pour ses émissions de gaz à effet de serre et son impact sur la biodiversité. « 3,5 milliards de terres cultivées sont occupées par les animaux d'élevage, auxquels il faut ajouter 1,5 milliard destinées à l'alimentation de ce bétail », pointe Étienne Hainzelin, conseiller de la présidence du Centre de recherche agronomique pour le développement (Cirad). La proportion est la même en France: 80 % de la surface agricole utile est consacrée aux animaux domestiques et à leur alimentation.

Comment en est-on arrivé là? En moins de soixante-dix ans, une « transition alimentaire » s'est produite dans les pays développés. Les villes ont gonflé, les campagnes se sont dépeuplées, les ménages enri-



PHOTOS : PETERBERG/CORBIS

chis. Les femmes ont investi le marché du travail et le temps passé en cuisine a diminué – en France, de 18 minutes entre 1986 et 2010 selon l'Insee. « *Tous ces changements, en grande majorité vertueux, ont profondément bouleversé la façon de se nourrir*, précise François Mariotti, professeur de nutrition à AgroParisTech. *L'agriculture intensive et l'industrie ont accompagné une mutation désirable et désirée par les familles, si bien qu'il sera difficile de faire marche arrière.* »

Dans ces pays, l'augmentation des revenus a coïncidé avec une baisse du prix des denrées alimentaires provoquée par l'envolée des rendements agricoles,

l'émergence d'une puissante industrie de transformation des produits et l'essor, à partir de la fin des années 1960, du supermarché. S'impose alors une nourriture trop riche, abondante mais aussi formatée, les recettes étant décidées dans les laboratoires de l'agro-industrie. « *Nous sommes ainsi retombés dans les travers du charognard opportuniste Homo sapiens d'il y a 100 000 ans : manger goulûment toute la nourriture qu'on trouve sans se soucier du goût* », condamne Étienne Hainzelin. La tendance est d'autant plus inquiétante qu'elle est désormais suivie par les pays en développement comme le Brésil, l'Indonésie ou la Chine, pays dans

Deux pays, deux styles alimentaires...

Ces familles, l'une péruvienne, l'autre japonaise, posent avec les aliments qu'elles consomment durant une semaine.



lequel la consommation de viande est passée de 8 millions de tonnes en 1978 à 71 millions de tonnes en 2017, soit le double de la consommation des États-Unis. À l'inverse, un rapport de l'OMS de 2017 révèle qu'en Afrique sub-saharienne, le nombre d'enfants présentant un retard de croissance – signe de malnutrition – est passé de 50,4 millions en 2000 à 58,5 millions en 2016. En cause : une alimentation trop basée sur le tô, la farine de manioc.

1360 kilomètres par an pour faire ses courses et aller au restaurant

Ces bouleversements font exploser les pollutions diverses. Les engrais chimiques et les pesticides agricoles se répandent dans les milieux naturels, les procédés de conservation et de surgélation exigent de grandes quantités d'énergie, les emballages non recyclables se multiplient, la surconsommation engendre des montagnes de déchets organiques. Quant aux émissions de gaz à effet de serre... Dans une étude exhaustive de mars 2019, le Club Ingénierie prospective énergie et environnement calcule que le bilan carbone de l'alimentation en France s'élève à 163 millions de tonnes de CO₂. Les deux tiers proviennent de l'agriculture et de l'élevage et près de 20 % aussi bien des transports de marchandises que du déplacement des consommateurs eux-mêmes. En moyenne, chaque Français parcourt en effet, en voiture, 1 360 kilomètres par an pour faire ses courses et aller au restaurant.

Est-il encore possible de faire marche arrière? « *La première action est à mener partout dans le monde sur le poste le plus polluant, l'agriculture, assure Louis-Georges Soler. Il faut imposer l'agroécologie – qui évite les pesticides et respecte la biodiversité – et renouer les liens entre l'agriculture et l'élevage, pour retrouver ce système vertueux qui fait que ce sont les déjections des animaux qui nourrissent les plantes.* » Cette mutation nécessaire implique des changements structurels majeurs: la réorganisation du commerce international (9 % des échanges mondiaux concernent des produits agricoles), l'utilisation de semences plus diversifiées, une rotation des cultures qui introduise les légumineuses et exclue les OGM, le redéploiement de l'industrie agro-alimentaire vers des produits moins transformés. Une gageure au vu du poids du secteur: du champ à l'épi-

cerie, l'alimentation donne du travail à deux milliards d'humains, dont 450 millions d'agriculteurs. C'est le premier pourvoyeur d'emplois au monde.

« *Mais c'est vraisemblablement le consommateur qui détient les clés de cette transformation, par sa volonté d'imposer de nouveaux choix de produits et de modifier ses habitudes en cuisine* », estime François Mariotti. Cette nouvelle transition alimentaire va demander des efforts. Aujourd'hui, les produits transformés ou ultratransformés représentent en France 75 % des dépenses en nourriture. Le surgelé passé au micro-ondes reste le modèle dominant. « *Mais on voit des signes de changement* », espère le chercheur: la stagnation de la consommation de viande dans les pays riches, la demande croissante de produits bio, la vogue des circuits courts entre producteurs et consommateurs. « *Ce phénomène ne concerne plus seulement les classes aisées des grandes villes occidentales, mais bien le monde entier, se réjouit Étienne Hainzelin. J'ai pu constater cette exigence de qualité et de produits sains et frais sur les marchés d'Abidjan, de Hanoï, ou du Brésil.* » Mais de très nombreux intérêts économiques s'opposent à ces changements: multinationales de l'agro-négoce, géants de l'alimentaire... tous profitent d'un marché mondial largement libéralisé, où les prix internationaux sont fixés à la bourse de Chicago. « *Le principal défaut du système, c'est qu'il raisonne en flux, et pas en impacts* », résume Maria Helena Semedo, économiste à la FAO, l'organisation

de l'ONU pour l'alimentation. En clair: on compte les tonnes d'aliments produits et vendus, mais on ne part jamais des besoins à satisfaire.

Mais la résistance s'organise. Le 20 mai 2020, la Commission européenne a adopté sa stratégie « De la ferme à la fourchette ». Bruxelles donne pour objectif aux 27 États-membres de convertir – d'ici 2027 – 25 % des terres agricoles en bio, de réduire de 50 % l'usage des pesticides, d'utiliser 10 % de la surface agricole pour planter des haies et des bandes enherbées, de mettre en place un étiquetage des denrées durables. La Commission s'appête d'ailleurs à publier une proposition d'étiquetage nutritionnel harmonisé pour les États-membres.

Absent en 2015 des négociations de la COP21 qui devaient aboutir à l'Accord de Paris, le système alimentaire est aujourd'hui au cœur de toutes les négociations internationales, tant sur la biodiversité que



sur le changement climatique. En septembre 2021, à New York, l'assemblée générale des Nations Unies sera même consacrée uniquement à cette question. C'est une véritable mobilisation – scientifique, agromomique, politique – qui se met en place. **LOÏC CHAUVÉAU**



Martin

Crawford, *La forêt-jardin*, préface signée Rob Hopkins et Charles-Hervé-Gruyer, éditions Ulmer, 2017.

Patrick Whitefield, *Créer un jardin-forêt : Une forêt comestible de fruits, légumes, aromatiques et champignons au jardin*, éditions Imagine un colibri, 2017.

Damien Dekarz, *La forêt comestible - Pour des récoltes abondantes en toute saison*, éditions Terran, 2020.



INRAE

« Il faut renouer les liens entre l'agriculture et l'élevage afin de retrouver ce système vertueux où ce sont les déjections animales qui nourrissent les plantes »

Louis-Georges Soler, directeur scientifique adjoint à l'Inrae



En prévention de possibles maladies, un employé désinfecte un élevage de dindes dans l'Iowa (États-Unis). La ferme compte 18 000 de ces volatiles.