

la vie des lanceurs d'alerte



Rapport sur l'offensive économique des ersatz de viande

Gilles LUNEAU/ GLOBALmagazine

Novembre 2019

L'agriculture cellulaire vise à produire par des techniques de synthèse in vitro des produits habituellement issus d'animaux tels la viande, le lait, les œufs, le cuir. Son but est de supprimer le recours à l'élevage, coupable aux yeux des partisans de l'agriculture cellulaire de cruauté à l'égard des animaux, d'atteintes à la santé humaine, à l'environnement et au climat. Il s'agit de cultiver des cellules animales pour reconstituer en laboratoire des tissus animaux. Cette technique est connue et déjà pratiquée en médecine régénérative mais elle coûte cher. Le but de l'agriculture cellulaire est de produire massivement des viandes de synthèse à un prix compétitif avec celles provenant des élevages industriels.

Londres, le 5 août 2013. Ce jour là, Mark Post, un biologiste néerlandais, présente à la presse le premier steak *in vitro*. Une première mondiale. En fait de steak c'est une petite galette de viande, un peu comme hachée, issue de culture de cellules souches. Le principe en est simple : prélever quelques cellules sur un muscle vivant puis les cultiver pour que ces cellules croissent et se reproduisent en laboratoire comme elles le font dans le corps de l'animal (ou de l'être humain). Le prélèvement est facile et s'apparente à une biopsie, mais la culture des cellules est plus difficile, notamment pour ce qui est de leur alimentation. Mark Post a cultivé des cellules souches adultes prélevées dans le muscle d'une vache, les a nourries avec du sérum fœtal de veau pour qu'elles se multiplient. Elles le font en s'agglutinant en petites bandelettes de chair. Il a fallu 20 000 bandes pour arriver aux de 142 grammes du « steak » de Mark Post.

Pour parvenir à ce succès, Mark Post a bénéficié de l'appui de l'université de Maastricht (Pays-bas) où il dirige le programme *Cultured Beef* et du soutien financier de Sergey Brin, co-fondateur de Google. Le prix des trois mois qu'a duré cette expérience est estimé à 300 000 dollars. Certes, cela fait cher pour 142 grammes de steak diront certains mais l'important n'est pas là. L'expérience de Mark Post et de son équipe introduit une rupture considérable dans la vision de la production de nourriture. Pour la première fois dans l'histoire humaine, le steak haché de Mark Post introduit la possibilité de s'affranchir des contraintes de la nature (chasse, pêche, agriculture) pour se procurer des protéines animales. Une révolution dans la façon de manger.

Six ans plus tard, plusieurs dizaines de laboratoires et de start-up produisent expérimentalement de la « viande de culture » que certains nomment aussi « viande propre ». Certains annoncent une mise sur le

marché dans les deux à trois ans qui viennent. C'est à dire demain. En décembre 2018, Didier Toubia, pdg d'Aleph Farms (Israël) annonçait avoir réussi non plus la culture de cellules mais celle d'un muscle avec les fibres et le gras qui le caractérisent. L'affaire de la production de viande *in vitro* progresse vite, très vite. C'est le propre des biotechnologies. La biotechnologie est l'art de marier la biologie cellulaire, la modification génétique, les nanotechnologies et l'intelligence artificielle. Un nouveau système technique émerge, s'impose et pousse au rebut l'industrie des révolutions précédentes. Les résultats de ce cocktail technique sont exponentiels. Ils sont la marque de cette quatrième révolution industrielle. Celle qui change le visage de la production, de la consommation et qui si l'on n'y prend pas garde, va rompre avec 10 000 ans de civilisation voire rompre avec l'humanité.

Origine de mon enquête

La technique de multiplication cellulaire est bien connue de la médecine réparatrice, particulièrement pour la reconstitution de la peau des grands brûlés. Qu'un scientifique cherche à aller plus loin en cultivant du muscle, pourquoi pas. On imagine aisément que les avancées dans ce domaine auront des retombées bénéfiques en médecine. Ce qui est plus insolite et qui a éveillé mon attention ce sont les 300 000 dollars payés par un patron emblématique de la Silicon Valley. J'ai donc regardé d'un peu plus près les placements et investissements des milliardaires californiens du numérique. Cela m'a conduit aux réseaux philanthropiques de l'altruisme efficace et plus particulièrement ceux focalisés sur la « libération animale » dans ses deux versions « abolitionnisme » et « bien-être animal ». Réseaux animés par des personnes se réclamant du véganisme, en phase et avec les start-uppeurs des substituts de viande eux aussi ultra-majoritairement végétariens.

Des réseaux puissants économiquement et idéologiquement

Nous avons affaire à un mouvement de fond, protéiforme, composé d'acteurs aux intérêts à la fois complémentaires et concurrents, qui ont déjà construit un environnement économique et financier qui les dynamise : start-up, laboratoires de recherches, incubateurs, fonds d'investissements, fondations, clubs de réflexion, réseaux d'influences, réseaux commerciaux. Tel est l'écosystème des *novel foods* comme ils disent en Californie et malheureusement aussi à la Commission européenne.

Petit survol de ce mouvement pour juger sur pièces de cette offensive. Sa naissance vient de la convergence d'intérêts au même moment : un besoin stratégique de recherche scientifique pour la NASA, le mouvement de bio-hacking et la banalisation de la modification génétique, l'énorme quantité d'argent disponible chez les milliardaires de la Silicon Valley, l'essor de la philosophie de l'altruisme efficace, le travail des transhumanistes sur l'intelligence artificielle, le tout sur fond de réchauffement climatique et de crise planétaire de la biodiversité. Un cocktail inimaginable il y a encore quinze ans.

La relance de la recherche sur la viande in vitro est le fait de la Nasa qui, en 2001, lance des recherches sur la possibilité de produire dans

l'espace de la nourriture fraîche, en prévision des voyages sur Mars¹. Le premier résultat tombe l'année suivante, avec la publication d'une expérience scientifique. Une équipe du Touro College de New York a prélevé des filets de poisson rouge, les a lavés à l'alcool puis les a immergés dans du sérum de veau fœtal. : une semaine après, les filets avaient augmenté de 14%. L'accueil de cette expérience est prudent mais il enthousiasme Jason Gaverick Matheny.

Jason Gaverick Matheny contacte les scientifiques du Touro College et, en 2004, convainc trois d'entre eux de lancer avec lui *New Harvest*², un institut de recherche privé, sous forme d'organisation à but non lucratif financée par des dons. Pour accélérer la recherche académique en matière d'agriculture cellulaire, *New Harvest* la met en perspective avec la maltraitance animale et l'impact environnemental de l'élevage. C'est ce qui réveille le cœur végétarien des acteurs de la Silicon Valley. Les dons affluent et les initiatives de recherche privée se multiplient.

Notons que *New Harvest* lancé, Jason G. Matheny va exercer ses talents au *Future of Humanity Institute* de l'université d'Oxford, au parfum transhumaniste, où il travaille sur les « risques existentiels ». Il intègre ensuite l'*Intelligence Advanced Research Projects Activity* (IARPA), un organisme de « recherche avancée sur le renseignement » relevant de la sécurité nationale des États-Unis. Il en devient directeur de 2015 à 2018. Il a coprésidé le groupe de travail sur l'intelligence artificielle lié aux réseaux et à la technologie de l'information, qui est à l'origine du Plan stratégique national de recherche et développement concernant l'intelligence artificielle publié par le Maison Blanche en octobre 2016.

1 Selon les sources, les premières expéditions humaines sur Mars sont annoncées autour de 2030-40. Le temps de voyage est fonction de la distance mouvante entre la Terre et Mars et de la puissance du vaisseau, il est estimé varier entre 250 et 350 jours.

2 *New Harvest* = Nouvelle moisson

New Harvest. Créé en 2004, le bébé de Jason Matheny a pour but de sortir la problématique de l'agriculture cellulaire et acellulaire des confins de la science pour la faire reconnaître comme une discipline scientifique à part entière « sur laquelle une bio-économie post-animale peut être construite, dans laquelle les produits animaux sont récoltés à partir de cultures cellulaires, et non d'animaux, afin de nourrir de manière durable et à un coût raisonnable une population mondiale croissante. ». Il s'agit d'appliquer les connaissances en ingénierie tissulaire et en biologie synthétique à la culture des aliments pour « révolutionner la chaîne d'approvisionnement en produits d'origine animale ». New Harvest finance des recherches universitaires visant à mettre au point des percées dans l'agriculture cellulaire, telles que de nouvelles formulations de milieux de culture, des bioréacteurs³ et des méthodes d'assemblage de tissus pour la production de viande in vitro. Dans la ligne de mire de New Harvest, cette installation des enjeux scientifiques doit éveiller l'intérêt des investisseurs. Bill Gates, Richard Branson, Peter Thiel répondront à l'appel. New Harvest mettra sur les rails Muufri en 2014 (devenu Perfect Day en 2016) qui fabrique du lait de vache sans vache, et Clara Foods en 2016 qui produit du blanc d'œuf de poule sans poule. Depuis 2016, New Harvest organise une conférence annuelle sur l'agriculture cellulaire où se retrouvent scientifiques, entrepreneurs et investisseurs des biosciences.

Biohacking. L'époque est au biohacking, ce mouvement de personnes menant des expériences biologiques hors institutions académiques et,

³ Un bioréacteur appelé aussi fermenteur, est une machine servant à multiplier des micro-organismes (levures, bactéries, champignons microscopiques, algues) ou à cultiver des tissus cellulaires (d'origine animale ou végétale). Le principe est ancien et utilisé pour faire de la bière, des yaourts, des additifs alimentaires, des vaccins, des vitamines ...

pour une partie des adeptes, des expériences sur eux-mêmes. Leurs explorations de « biologie participative » mêlent biologie-alimentation-nouvelles technologies. En 2012, la découverte des ciseaux à ADN⁴ met la modification génétique à portée de mains et de bourses⁵. Les personnes baignant dans cette culture hybride biologie et informatique cherchent des lieux d'épanouissement. La Silicon Valley, San Francisco, Berkeley offrent un environnement technologique, scientifique et financier le plus à même d'accepter des innovations de rupture comme celle de cultiver de la viande ou faire de la fausse viande à base de plantes. C'est ainsi que la Californie va attirer les aventuriers de l'agriculture cellulaire.

L'altruisme efficace est une philosophie et un mouvement récent mais découlant de l'Utilitarisme de Jeremy Bentham (1748-1832) et de son disciple John Stuart Mill (1806-1873). Le philosophe australien Peter Singer donne les bases de l'altruisme efficace dans un essai paru en 1972, *Famine, Affluence, and Morality*, motivé par la guerre de libération du Bangladesh : « S'il est en notre pouvoir d'empêcher que quelque chose de mauvais se produise, sans pour autant rien sacrifier d'importance morale comparable, alors nous devrions, moralement, le faire ». Il précise « cela ne fait aucune différence si la personne que je peux aider est l'enfant d'un voisin à dix mètres de moi ou d'un Bengali dont je ne saurai jamais le nom à dix mille kilomètres de là. [...] Le point de vue moral exige que nous regardions au-delà des intérêts de notre propre société. Auparavant [...], cela n'était peut-être pas faisable, mais c'est tout à fait faisable maintenant. D'un point de vue moral, la prévention de la famine de

⁴ CRISPR/Cas9 (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats, Courtes répétitions palindromiques groupées et régulièrement espacées ») est un outil de modification du génome utilisant l'enzyme Cas9 pour couper l'ADN d'une cellule, d'où le surnom de « ciseaux ».

⁵ On peut acheter un kit de modification génétique avec la technologie Crispr/Cas9 à partir de 150 à 200 dollars.

millions de personnes en dehors de notre société doit être considérée comme au moins aussi urgente que le respect des normes de propriété au sein de notre société ». Faisant de l'efficacité une morale, le philosophe prône de calculer à la façon d'un ingénieur les facettes économiques de chaque action charitable. L'engagement est toujours individuel, le lien social, le lieu, la dynamique sociétale, la joie collective de transformer le monde ne comptent pas. Seule compte l'élévation de l'exigence morale individuelle et le contentement, nécessairement modeste que l'altruiste s'accorde à en tirer.

Trois plus tard, en 1975, Peter Singer publie « Libération animale » où il poursuit sa réflexion éthique utilitariste en accordant aux animaux d'être de la même communauté morale que les êtres humains au nom de leur capacité à souffrir. Le livre est traduit en de nombreuses langues et, ouvrage de référence des animalistes, il ne cesse d'être réédité.

Centre for effective altruism. Créé en 2009, à Oxford (Royaume-Uni) et à Berkeley (États-Unis) il a pour but de faire de la philosophie de « l'altruisme efficace » un mouvement, comme le Centre l'explique sur son site web: « Notre vision est un monde optimal. Notre mission est de créer une communauté mondiale de personnes qui ont fait de l'aide aux autres une partie essentielle de leur vie et qui utilisent des preuves et un raisonnement scientifique pour comprendre comment le faire de la manière la plus efficace possible. » L'idéologie pointe son nez en ce sens que le *Centre pour l'altruisme efficace* est persuadé de sa position d'avant-garde éclairant le monde : « Notre vision est un monde optimal. Nous savons que c'est ambitieux et non spécifique. Nous pensons qu'il existe de nombreux facteurs différents pour rendre l'avenir aussi bon que possible, dont beaucoup que l'humanité ne comprend probablement pas. » Pour autant, les altruistes efficaces prennent le soin de préciser « un élément clé de notre réflexion est une grande incertitude –

l'incertitude quant à la théorie morale qui convient, aux problèmes sur lesquels nous devrions travailler et à la manière de bâtir une bonne communauté. ». Ce préalable posé, ils expliquent que « les opportunités les plus efficaces pour faire le bien visent à aider l'avenir à long terme » car mathématiquement « il y a potentiellement beaucoup plus d'êtres dans le futur ». Pour « améliorer la trajectoire du monde à long terme » il convient à leurs yeux de « réduire les risques existentiels » entendus comme les risques d'extinction et de non-extinction définis par le penseur transhumaniste suédois Nick Bostrom à savoir les « risques qui menacent de provoquer l'extinction humaine » et les « risques qui menacent de réduire de manière permanente et importante la valeur de l'avenir. ». L'emballage final fait référence à Nick Beckstead⁶, lui aussi transhumaniste, pour qui « il est important d'augmenter la probabilité que le meilleur avenir possible se concrétise. ». En 2013, il confiait dans un entretien⁷ pour le site web du laboratoire Machine intelligence research institute (MIRI) : « D'un point de vue global, ce qui compte le plus (dans l'attente de l'avenir lointain), c'est que nous fassions ce qu'il y a de mieux pour la trajectoire générale le long de laquelle nos descendants se développeront au cours des millions, des milliards et des trillions d'années à venir. » Les altruistes efficaces bossent pour normer le monde avec un pas de temps de l'ordre du millénaire.

Le *Centre for effective altruism* distribuait 5,8 millions de dollars en 2018 aux organisations suivantes : Giving What We Can ; 80,000 Hours ; Effective Fundraising ; Global Prioritisation Programme ; Effective Altruism Foundation (EAF) ; Future of Humanity Institute (FHI) ;

⁶ Membre du Centre for effective altruism, il est aussi chercheur au Future of Humanity Institute (dirigé par Nick Boström) et membre de l'Open philanthropy project ; auparavant directeur de recherche chez Giving What We Can, analyste chez GiveWell.

⁷ <https://intelligence.org/2013/07/17/beckstead-interview/>

Against Malaria Foundation ; Charity Science Foundation of Canada ; Give Well ; Schistosomiasis Control ; Project Healthy Children ; Give Directly ; Evidence Action; Innovation for Poverty Action; The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab; Development Media International (DMI); Iodine Global Network (IGN); Sightsavers ; Malaria Consortium ; Ending Neglected Diseases (END) ; Future of Humanity Institute.

Parallèlement, le *Centre for effective altruism* guidait les donateurs vers quatre fonds d'investissement dont voici les bilans respectifs de donations au 30 septembre 2019 :

Animal welfare fund a distribué 3 511 000 dollars. Son équipe dirigeante rassemble des membres de l'Open philanthropy project, d'Effective giving, de Charity Entrepreneurship, d'Open wing alliance (lié à The Human League) et de Farm animals funders.

Global health and development fund, dirigé par le fondateur de GiveWell, a donné 4 746 126 millions.

Long-Term Future Fund, a donné 2 341 685 dollars. À sa direction on trouve, un trader, une directrice de la stratégie au CSET, un rationaliste animateur du site web LessWrong, un chercheur du MIRI, un chef de programme de l'Open philanthropy project., un directeur exécutif de l'Effective altruism foundation.

Effective Altruism Meta Fund a déboursé 1 716 264 dollars. Il soutient habituellement : Centre for Effective Altruism, 80,000 Hours, Effective Altruism Foundation, Rethink Charity, SHIC (by Rethink Charity), LEAN (by Rethink Charity, Global Priorities Institute, Giving What We Can, EA Outreach (acquired by CEA), LessWrong 2.0, Charity Science, Charity Entrepreneurship, Center for Election Science, The Ethics of Giving Conference, EA Policy, EA Geneva, Global Priorities Project. Il est aussi au capital de: Founders Pledge, Effective Giving UK, Raising

for Effective Giving (by EAF), Generation Pledge, RC Forward (by Rethink Charity), Kinder, One for the World, Sparrow.

Et une bonne partie de l'argent collecté retourne au réseau de l'altruisme efficace. La myriade d'organisations segmente le marché comme un ingénieur segmente la production d'une usine. Là, on segmente la charité, ce n'est pas nouveau, mais ce qui est nouveau c'est la segmentation d'un mouvement sur chaque facette de la vie pour capter le maximum d'argent. Logique car la charité, c'est l'âme et le but des altruistes. Quand ils donnent hors du réseau d'organisations qu'ils ont créés, ils augmentent leur réseau d'influence. À tout cela s'ajoutent des cycles de conférences, des livres, des sites web parmi lesquels le site rationaliste-transhumaniste *LessWrong*.

Outre l'animation de son mouvement, le *Centre for effective altruism* coiffe deux organisations clefs dans le réseau financier des altruistes : **Giving what we can** (« Donner ce que nous pouvons ») est une organisation charitable fondée en 2009 par Toby Ord, philosophe au Balliol College (Oxford, Royaume-Uni), inspiré par les idées de Peter Singer. Ses membres s'engagent à donner 10% de leur revenu annuel, tout au long de leur carrière. L'organisation compte aujourd'hui plus de 4000 membres qui ont donné au total 127 millions de dollars ce qui devrait représenter environ 1,5 milliard sur toute leur vie. Dans le droit fil de la pensée utilitariste, l'organisation a mis au point des calculateurs. L'un pour « déterminer le revenu de quelqu'un par rapport au reste du monde et déterminer l'impact de notre engagement (par exemple, en utilisant le revenu médian du Royaume-Uni ou le revenu médian des États-Unis) » histoire d'encourager à donner plus. L'autre pour convertir savamment la promesse collective de dons au cours d'une vie en « millions d'années saines économisées ».

Give what we can a incubé *The life you can save*, organisation fondée en 2012 par Peter Singer dans l'esprit de son livre éponyme salué par Bill et Melinda Gates comme « un travail persuasif et inspirant qui changera ce que vous pensez de la philanthropie ». L'organisation veut « changer la culture du don dans les pays riches tout en augmentant considérablement les dons annuels aux organisations à but non lucratif ayant un impact considérable, qui réduisent la souffrance et la mort prématurée, et améliorent la vie et les moyens de subsistance des personnes vivant dans l'extrême pauvreté ». Pour y parvenir, elle fait la promotion d'organismes de bienfaisance « dont les interventions améliorent réellement la vie et la santé des personnes vivant dans l'extrême pauvreté. » En 2018, *The life you can save* a mobilisé 5,25 millions de dollars de dons dont 4,79 ont été utilisés pour des causes, le reste en fonctionnement. L'organisation a commencé son extension internationale.

Ce type de montage gigogne où une organisation à la fois collecte de l'argent et conseille pour orienter les dons vers des organisations qu'elle agréé – voire qu'elle crée ou qui la financent – est caractéristique de l'écosystème des altruistes efficaces. « Charité bien ordonnée commence par soi-même » dit-on dans nos campagnes.

Dans le même esprit « efficace », l'organisation londonienne **80 000 hours** (80 000 heures c'est le temps de travail estimé d'une vie de travail) est un cabinet-conseil en gestion de carrière afin de gagner plus pour donner plus. On retrouve les critères d'évaluation chers à l'altruisme efficace : l'échelle d'impact des carrières embrassées, des causes soutenues ou des recherches entreprises, la concurrence avec des actions ou organisations caritatives existantes, le nombre d'êtres vivants concernés (pas seulement des humains). Le site web fait de la formation avec des podcasts en libre accès, du genre : « comment prédire l'avenir », « comment éviter d'être un monstre moral », « comment obtenir des

réformes institutionnelles radicales qui améliorent le fonctionnement du capitalisme et de la démocratie ».

80 000 heures a incubé **Effective Animal Activism** (EAA) en 2012, devenu **Animal charity evaluators** (ACE), basé à Berkeley. Sa mission est « de trouver et de promouvoir les moyens les plus efficaces d'aider les animaux. ». L'organisation se concentre sur la collecte de fonds, la recherche et la communication. Elle annonce avoir radiographié 350 organisations caritatives du secteur animal au niveau international, ciblé quelques 910 000 personnes, attribué 34 subventions de leur *Animal Advocacy Research Fund* (Fonds de recherche sur la défense des animaux) et fléché plus de 17 millions de dollars de dons vers des organismes caritatifs agréés par ACE. Le fonds de recherche est très intéressant, ouvert à des projets internationaux au rythme d'une campagne de dons tous les quatre mois. Parmi les projets de recherche financés : « Comment pouvons-nous réduire la consommation de viande? » ; « Comprendre la dynamique de motivation du changement de comportement dans le domaine moral », en clair trouver les moyens de « surmonter les motifs d'autoprotection lorsque des consommateurs de viande sont confrontés à des messages visant à réduire leur consommation » ; « Combattre dans la communauté végan: examiner et surmonter un obstacle au succès du véganisme » ; « Rencontrez votre viande: utilisez le contact virtuel et réel pour réduire la consommation de viande » ; « Renforcer l'efficacité des médias sociaux pour les défenseurs des animaux: une réplique de l'analyse postérieure de Mercy For Animals sur Facebook » ; « Examiner les effets du blâme moral dans les campagnes de promotion du véganisme » ; « Enquêter sur les interventions permettant d'atténuer le caractère naturel en tant que principal obstacle à l'acceptation de la viande propre aux États-Unis. » ; « Améliorer les attitudes des consommateurs envers la viande de culture » ; « Comment les campagnes de défense des animaux classiques

et conflictuelles influencent-elles la mobilisation personnelle et politique? » ; « Promouvoir la consommation à base de plantes: quels messages fonctionnent pour qui et pourquoi? » ; « Manger pour sauver la planète: données probantes tirées d'un essai contrôlé randomisé utilisant des données d'achat d'aliments au niveau individuel » ; « Promesse d'un mois sans viande: étude d'expérience sur les smartphones » ; « Examen des dommages causés par les cultures aux animaux sauvages vertébrés aux États-Unis (appâts, fumigation, piégeage, labour, semis, récolte) » ; « Viande à base de plantes et messages de normes dynamiques » ; « Enquête internationale sur l'attrait de la viande propre et végétale en Chine, en Inde et aux États-Unis » ; « Les poulets et hamburgers à base de plantes sont-ils acceptables pour les mangeurs de viande et les flexitariens ou faut-il davantage de recherche pour créer des produits plus acceptables? » ; « Surmonter la résistance envers les défenseurs des animaux, des attitudes respectueuses des animaux et l'abandon de la viande » etc...

Nous sommes loin, très loin des campagnes de bien-être animal classique mais dans l'offensive intellectuelle, politique, réglementaire, pour imposer plats cuisinés à base de plantes et viandes cultivées. Et par ricochet la fin de l'élevage.

L'argent des clics, des pages vues et autres followers. Les jeunes millionnaires et milliardaires de la Silicon Valley ne savent pas quoi faire de leur argent mais ne veulent pas en faire n'importe quoi. L'altruisme efficace, par son côté mathématique, séduit les petits génies de l'informatique. Cette philosophie leur livre une morale simpliste et réconfortante – il vaut mieux gagner beaucoup d'argent pour pouvoir en redistribuer un maximum dans la limite de ne pas attenter à ses besoins et à ceux des siens – et les outils que développe ce mouvement permettent de faire des dons aux organisations dont l'efficacité est

prouvée. Enfin, se mobiliser pour la cause animale comble l'envie de servir la nature de ces jeunes citadins sans culture rurale.

C'est ainsi, que naît la *Silicon valley community foundation*, en janvier 2007, avec au programme, « la sécurité économique, l'éducation, l'intégration des immigrés, la planification régionale et un fonds d'initiative communautaire pour répondre aux besoins urgents des communautés, y compris des services de filet de sécurité ». La Fondation passe à la vitesse supérieure en 2012 avec le don de 18 millions d'actions Facebook du cofondateur et Pdg de Facebook Mark Zuckerberg, et de Priscilla Chan sa compagne, Au total ces actions représentaient alors environ 500 millions de dollars. Suivront d'autres dons de Mark Zuckerberg et Priscilla Chan, de Nicholas et Jill Woodman, fondateurs de GoPro (500 millions), de Jan Koum, fondateur de WhatsApp (556 millions), et beaucoup d'autres relativement plus modestes. Aujourd'hui, la SVCF gère 13 milliards de donation qui lui rapportent 1,4 milliard de revenu annuel dont 1,3 sont redistribués. Les dons vont à des écoles, des universités, des programmes pour l'accueil des migrants etc. En 2017, les altruistes efficaces ont fléchi les dons de la SCVF vers leur évaluateur ACE (500 000 dollars) ; le soutien aux organisations animalistes en Europe (12,8 millions, oui vous avez bien lu il n'y a pas de fautes de frappe DOUZE MILLIONS de dollars) et aux États-Unis (notamment 1,5 million à Mercy for animal, 2,22 millions à The Human League, deux des plus offensives dans la lutte contre l'élevage industriel) ; aux Sciences en Europe (4,4 millions) ; à GiveWell (700 000) ; au Good food institute (1,9 million) ; et au Centre for effective altruism (3,6 millions) ; aux laboratoires d'intelligence artificielle (3,75 millions au MIRI) ; et d'autres.

Give Well. En 2007, inspirés par l'altruisme efficace, deux financiers d'un fond spéculatif (hedge fund), Elie Hassenfeld et Holden Karnosky,

créent une organisation, *Give Well*, destinée à guider les philanthropes vers des causes défendues par des organisations efficaces, basée à San Francisco. Une sorte d'évaluateur d'efficacité de la charité. Give Well a fléché 120 millions de dollars en 2017 et distribué près de 16 millions de subventions. L'argent va aussi bien à la lutte contre le paludisme en Afrique qu'à la protection animale et aux laboratoires de viande cultivée.

Good ventures. En 2011, Dustin Moskovitz (cofondateur de Face Book et d'Asana) et Cari Tuna (journaliste au Wall Street journal) sa compagne, créent une fondation, Good Ventures. Soutenant les mêmes causes et dans le même esprit altruiste, Good Ventures et Give Well se rapprochent pour fonder, en 2014, l'*Open philanthropy project* tout en gardant chacun leur propre identité.

L'Open philanthropy project est aussi un maillon très important de ce vaste mouvement accoucheur de la viande cultivée. L'esprit en vient du réseau internet, des militants de l'*open*⁸. Un de ses plus fervents partisans est Mark Surman, président et directeur de la Fondation Mozilla⁹, qui, en 2008, avance l'idée d'une philosophie ouverte : « Imaginez un monde dans lequel les philanthropes documenteront et partageront de plus en plus leurs recherches, leurs raisonnements, leurs résultats et leurs erreurs pour s'aider mutuellement à apprendre plus rapidement et à servir le monde plus efficacement. ». Sur le coup, il est peu entendu mais deux ans plus tard, la chercheuse Lucy Bernholz du Centre de philanthropie et de la société civile de l'Université de Stanford déclare que les

⁸ Open source, les logiciels libres partagés et mis à jour par la communauté de leurs utilisateurs ; open data, l'accès libre aux données ; open governance, doctrine de la gouvernance basée sur la transparence, la participation des citoyens et des organisations de la société civile à la politique, avec les moyens d'évaluer et contrôler.

⁹ La Mozilla Foundation développe, entre autres, des navigateurs gratuits tels Firefox et Thunderbird

organisations à but non lucratif devraient suivre les conventions des initiatives *Open Source* et *Open Government*. L'idée reste dans les brumes jusqu'à ce qu'elle rencontre la philosophie de l'altruisme efficace avec l'évaluateur de dons Give Well et la fondation Good Ventures de Cari Tuna et Dustin Moskovitz. Créé en 2014, l'OPP prend son indépendance en 2017. *L'Open philanthropy project* identifie des domaines de recherche, étudie les possibilités de « donner efficacement », octroie des subventions et des investissements, et partage les informations et recherches. Il est présidé par Cari Tuna. Entre juillet 2012 et septembre 2019, *L'Open philanthropy project* a distribué près de 900 millions de dollars via 703 dons à plus de 370 organisations différentes dans les domaines de la santé, la justice, les risques globaux et l'intelligence artificielle¹⁰, l'altruisme efficace¹¹, le bien-être animal (poissons compris) et la lutte contre la production industrielle de viande¹², le soutien aux végétariens, aux viandes à base de plantes et à l'agriculture cellulaire¹³. L'OPP semble particulièrement attentive aux mouvements de bien-être animal en Chine et en Inde, ce qui ne l'empêche pas d'alimenter les végétariens et animalistes européens (Allemagne, Danemark, Grande-Bretagne, Norvège, France, Italie, Pologne...). Sans oublier le soutien financier au lobbying animaliste à l'égard du Parlement européen¹⁴.

10 14 millions USD au Future of humanity institute, 6,5 millions au MIRI

11 6,4 millions USD à 80 000 Hours, 3,2 au Centre for effective altruism, 2,7 à GiveWell, 1,6 au Future of life institute, 500 000 à ACE...

12 13,3 millions pour The Humane League, 8,8 millions pour Mercy for animals, 4,6 pour CIWF hors Etats-Unis ...

13 3,5 millions au GoodFood institute, participation au capital d'Impossible food, financement du lobbying sur changement de réglementation pour agréer les viandes à base de plantes...

14 2,8 millions à l'Eurogroup for animals

Good Food institute. Comme expliqué précédemment (chapitre 4), cet organisme soutenu financièrement et politiquement par le mouvement de l'altruisme efficace, veut changer l'offre alimentaire en remplaçant les viandes conventionnelles par des viandes de culture ou à base de plantes. Il mobilise les jeunes chercheurs pour intensifier les recherches en ces domaines, travaille avec les entreprises agroalimentaires pour les faire innover dans la production de protéines sans passer par les animaux, fait du lobbying sur les politiques pour obtenir une réglementation favorable à ces « nouveaux aliments » et ne manque pas une occasion de communiquer en direction du grand public. Son directeur, Bruce Friedrich, vit son engagement pour la cause animale comme une mission divine.

Cellular agriculture society (CAS). Fondée en mars 2018 par le chercheur en tissu cellulaire Kristofer Gasteratos, la *Société d'agriculture cellulaire* ajoute une pièce « communication grand public » au maillage végan. La CAS est notamment financée par le « fléchage » de l'Animal charity evaluators. Cette petite équipe sert surtout à faire de la propagande pour l'agriculture cellulaire auprès des étudiants, des chercheurs et du grand public via les réseaux sociaux. C'est en quelque sorte un groupe de guérilleros d'influence. Kristofer Gasteratos donne des conférences dans les universités dont les captations vidéo tournent sur les réseaux. Dans l'une d'elles¹⁵, il dévoile le projet CMF « A Vision for Meat Production in 2040 » qui décrit une usine de production en plein cœur de New York, suffisamment grande **pour** fournir la ville en viande cultivée. Kristofer Gasteratos est aussi l'auteur de « 90 raisons de considérer l'agriculture cellulaire¹⁶ » un plaidoyer

15 <https://www.youtube.com/watch?v=Q6xQWavrByQ>

16 <https://dash.harvard.edu/handle/1/38573490>

pour la viande cultivée, en libre accès sur le site d'Harvard. Le site web de la CAS sert aussi à l'affichage des visées stratégiques des partisans de l'agriculture cellulaire. Il présente les six *Divisions*, sept *Initiatives* et quatre *Séries*. Outre son nom aux échos militaires, le registre des « Divisions » est révélateur d'une volonté d'englober toute la société dans le véganisme... sans jamais en prononcer le nom.

La « **Division Recherche** » « établit les bases académiques de l'agriculture cellulaire, dont l'accès n'est pas nécessairement réservé aux universités ». Il faut laisser la porte ouverte aux aventuriers du bio-hacking. Elle aimerait lancer « le Journal de la recherche sur l'agriculture cellulaire, premier et seul journal universitaire au monde consacré à l'agriculture cellulaire » mais n'a pas encore trouvé la formule et l'éditeur.

La « **Division Chapitre** » vise « l'implication des étudiants et des communautés locales dans l'agriculture cellulaire » et est déjà implantée dans une dizaine d'universités.

La « **Division juridique** » travaille « pour que l'agriculture cellulaire réussisse sa mise en œuvre juridique » tout en concédant « qu'il puisse y avoir un chevauchement avec d'autres types de lois agricoles ou basées sur les animaux, elle souligne que l'agriculture cellulaire apporte des défis uniques qui nécessitent une exploration indépendante. » On notera que le lobbying se permet d'enfiler les atours de l'indépendance.

La « **Division des sciences sociales** » s'efforce de « découvrir les préférences des consommateurs pour les produits d'agriculture cellulaire (...) qui intéresseront les consommateurs du monde entier ».

La « **Division Média** » use de toutes les technologies de communication pour la propagande de l'agriculture cellulaire dans le monde.

À la « **Division design** » échoit « la conception de l'avenir de l'agriculture cellulaire » en appelant outre les scientifiques « les créateurs de mode, les graphistes et les architectes » à rejoindre la cause.

Au registre des initiatives, celle des « **Sous-produits** » vise à encourager la production par culture cellulaire des habituels sous-produits de l'élevage. La CAS donne en exemples, les yeux de vache utilisés à des fins scientifiques dans les salles de classe, les oreilles de porc (séchées pour donner aux chiens) et les organes pour les xéno greffes du futur autant « d'explorations précieuses sur le marché pour les entreprises futures ».

« **L'initiative interplanétaire** » a pour objectif « d'explorer le potentiel de l'agriculture cellulaire au-delà de la Terre » ce qui servira « car nous allons devenir une espèce interplanétaire dans les décennies à venir ».

« **L'initiative pour les enfants** » est la mise en forme du discours pour les plus jeunes : « la santé humaine et la souffrance animale peuvent être des domaines sensibles (...) Par exemple, il sera prioritaire d'élaborer des explications tenant compte de l'âge, pour expliquer la vieille méthode conventionnelle d'élevage des animaux par opposition à la nouvelle méthode moderne d'agriculture cellulaire qui ne tue pas les animaux ». C'est meilleur parce que ça ne tue pas ...

« **L'initiative militaire** » mérite la citation in extenso de sa présentation : « Les militaires du monde entier, avec leurs budgets souvent importants, constituent un parti particulièrement qualifié pour contribuer potentiellement à la commercialisation de l'agriculture cellulaire. Un domaine d'intérêt peut être la nature « propre » de la viande propre en situation de guerre. En cas de retombées nucléaires, les radiations pourraient tuer des animaux de ferme et contaminer énormément les denrées alimentaires, mais les aliments issus de l'agriculture cellulaire utilisant des banques de cellules pourraient être d'une grande utilité dans ces scénarios. Qu'il s'agisse d'aliments propres ayant une durée de conservation plus longue ou de biomatériaux offrant des caractéristiques de durabilité uniques, l'agriculture cellulaire est bien placée pour intéresser l'armée. »

« **L'Initiative Religion** » explore « la convergence de la religion et de l'agriculture cellulaire » car « Il y a de nombreuses raisons de croire à la globalisation du commerce » en conséquence « il faut analyser les grandes religions du monde pour déterminer leurs relations avec l'agriculture cellulaire ». La manière dont les interdits alimentaires religieux « entreront en collision avec les avancées révolutionnaires de l'agriculture cellulaire n'est pas claire et nécessite une exploration approfondie ». Il faut donc expliquer aux chefs religieux du monde entier comment les religions et leurs principes se traduisent dans l'agriculture cellulaire.

Nous sommes en présence d'une conception *totale* du monde, corsetée par celle des végétariens. Idéologique. Cela tient du vertige totalitaire.

Les transhumanistes. Rappelons que c'est un mouvement philosophique et scientifique qui vise à améliorer la condition humaine grâce à l'utilisation de technologies permettant de dépasser nos limites biologiques. Outre leurs travaux sur « l'humain augmenté » et les « risques existentiels » de notre vie sur Terre, les transhumanistes travaillent beaucoup sur l'intelligence artificielle. Or l'intelligence artificielle est indispensable aux recherches en biologie de synthèse (cellules souches animales, synthèse de protéines végétales) et au passage à l'échelle industrielle de ses découvertes. En clair, ce sont des robots qui gèreront le mieux la culture de viande synthétique, ne serait-ce que pour la sécurité de la chaîne stérile. L'avenir est à la mise au point d'outils d'une grande puissance d'intelligence artificielle. Les transhumanistes ont l'intelligence, et l'habileté, d'aller au-devant des préventions de la société en créant plusieurs laboratoires sur les risques que font courir à l'humanité des intelligences artificielles puissantes et auto-apprenantes. Un des plus anciens laboratoires est le Machine Intelligence Research Institute (MIRI) à Berkeley (Université de Californie). Créé en 2000 sous

le nom de *Singularity Institute for Artificial Intelligence* par Eliezer Yudkowsky, un des théoriciens du singularitarisme¹⁷, avec le soutien financier de Peter Thiel (Paypal, Clarium).

L'autre laboratoire de référence est *Future of humanity intitute*, créé par Nick Bostrom en 2005, sous l'égide de l'université d'Oxford (Royaume-Uni). L'université rivale de Cambridge a depuis 2012 son *Center for the study of existential risk*, qui compte notamment Peter Singer, Nick Bostrom, Alison Gopnik, Margaet Boden, Martin Rees et Elon Musk dans son équipe. Le même Elon Musk a donné 10 millions de dollars pour que Jan Tallinn (cofondateur de Skype) démarre le *Future of life institute* à Cambridge (Massachussetts, Etats-Unis). Enfin, le dernier créé, avec 10 millions offerts par le Leverhulme trust, est le *Leverhulme centre for the future of intelligence*, à Cambridge (Royaume-Uni) mais cofondé par les universités d'Oxford, Cambridge, l'Imperial Collège et l'université de Californie-Berkeley, où on retrouve une partie de l'équipe du *Center for the study of existential risk*.

Enfin pour parachever ce tableau des réseaux transhumanistes, la *Singularity university* (S.U.) Créée en en 2008, par Peter Diamantis, physicien, entrepreneur en série, plus particulièrement investi dans l'exploration spatiale ; et Ray Kurzweil, informaticien, connu mondialement pour son travail sur l'intelligence artificielle, professeur au Massachusetts Institute of Technology (MIT), directeur de l'ingénierie chez Google, ancien membre de l'*Army Science Board*, le Conseil scientifique de l'armée américaine. Tous les deux sont des

17 Le singularitarisme est la croyance et un mouvement pour une superintelligence artificielle (une singularité technologique bouleversant la société).

futurologues et transhumanistes passionnés¹⁸. Installée sur le *NASA Research Park*, à San José (Californie), leur « Université de la singularité » est une société de conseil et de formation, un lieu de recherche, un club de réflexion. La S.U. fait le constat que les performances des nouvelles technologies – intelligence artificielle, robotique, nanotechnologies et biologie synthétique – doublent tous les 18 à 24 mois et parle de « technologie exponentielle ». Peu de responsables d'entreprises sont capables de penser les impacts techniques, commerciaux, sociaux et éthiques de cette dynamique. Ils n'en ont pas les outils. Cette lenteur de l'humain face aux progrès de l'intelligence artificielle et son croisement avec les autres technologies, fait commettre des erreurs de stratégie, de management. D'où une offre de formation de la S.U. en direction des patrons et cadres de grandes entreprises, des porteurs de projets et des étudiants les plus brillants.

Pour résumer brièvement la cartographie de l'agriculture cellulaire à ses débuts : New Harvest est focalisé sur la recherche, le Good Food Institute est un club de réflexion dynamique et un outil de lobbying politique, la Société de l'agriculture cellulaire fait dans la communication grand public, le réseau des altruistes efficaces et celui des défenseurs des droits des animaux fournissent l'éthique antispéciste, les fortunés du numérique et la philanthropie altruiste financent l'aventure de l'agriculture cellulaire, les start-up font des prototypes de substituts alimentaires et fignent le marketing écologique. À quelques exceptions près tout ce beau monde est végétarien ou végan. Plus en retrait, la Singularity University éduque l'élite internationale des grandes entreprises et des

18 Peter Diamantis est cofondateur de *Human longevity* une société qui travaille sur le ralentissement du vieillissement. Les livres de Ray Kurzweil sont dans toutes les bibliothèques transhumanistes, dont *Humanité 2.0*, *la Bible du changement*.

grandes écoles à la rupture sociétale que sont en train d'engendrer l'intelligence artificielle, la robotique, les nanotechnologies et la biologie synthétique.

Attractivité financière

Ces entreprises ont pu faire leurs premiers pas avec une équipe de scientifiques et un laboratoire, payés par une première levée de fonds. Outre l'argent rabattu par le réseau végan et les ténors de la Silicon Valley, trois capital-risqueurs et un incubateur d'entreprises ont cru dès ses débuts en l'agriculture cellulaire. SOS Ventures, Khosla Ventures, Horizons Ventures pour les capital-risqueurs et Y Combinator pour les incubateurs et accélérateurs de start-up (en plus des incubateurs de SOSV).

SOS Ventures (SOSV) est un fonds de capital-risque doté de 300 millions de dollars, créé par l'homme d'affaires américain Sean O'Sullivan, en 1995, à Princeton (New Jersey, États-Unis). Il investit dans le hardware, le software, les sciences de la vie et les services aux consommateurs. SOSV propose des stages d'incubation-accélération où les porteurs de projet mettent au point leur start-up : *IndieBio* à San Francisco et *RebelBio* à Cork (Irlande) et Londres pour les sciences de la vie ; Hax à Shenzhen (Chine populaire) et San Francisco pour le numérique, l'internet des objets ; *Chinaccelerator* à Shanghai (Chine populaire) et *Mox* à Taipei (Taïwan) pour l'internet transfrontalier ; *Food-X* à New-York pour le commerce des produits alimentaires. SOSV investit dans plus de 150 sociétés par an, parmi lesquelles une grande partie de la planète agriculture cellulaire : Clara Foods, New Age Meats, New Wave Foods, Because Animals, Biomimetic Solutions, The Not

Company, Planetarians, Endless West, Findless Foods, Perfect Day, Memphis Meats

Horizons Ventures, fondé en 1999, est le fonds de capital-risque personnel de Sir Li Ka Shing, milliardaire aussi riche que discret. Chinois de naissance, en 1928 à Chaozhou (Guangdong, Chine populaire), britannique par réussite sociale à Hong-Kong (d'où le Sir), canadien de passeport, par sécurité depuis 1983. Parti de rien, il a monté un empire industriel international dans le plastique, l'immobilier, le portuaire (il contrôle 13% du trafic mondial de conteneurs) et financier (11,5% de la Bourse de Hong Kong). En France, il contrôle notamment le groupe Marionnaud. Classé 28^{ème} milliardaire en 2019 par le magazine Forbes, avec une fortune estimée à 27,9 milliards de dollars, il est jugé comme la 46^{ème} personne la plus influente du monde. Avec Horizons Ventures, son fond personnel de capital-risque basé à Hong-Kong, il investit beaucoup dans les nouvelles technologies (recherche spatiale, satellites, intelligence artificielle, biologie de synthèse). Dans le milieu des affaires ont le surnomme Superman pour son flair à repérer les bonnes affaires. Alors, quand Li Ka Shing a misé sur l'agriculture cellulaire dès 2012 (avant le coup d'éclat mondial de Mark Post) en investissant dans Just, cela a envoyé un signal aux milieux financiers. Il a continué d'investir dans le secteur : on retrouve ses millions chez Modern Meadow, Impossible Foods, Perfect Day, Atomo et Endless West. Cela a dû jouer dans les décisions ultérieures des milliardaires du numérique (Bill Gates, Richard Branson, Peter Thiel etc), des investisseurs et des multinationales agroalimentaires. Li Ka-Shing a pris sa retraite en tant que président de CK Hutchison Holdings et de CK Asset Holdings en mai 2018, mais en demeure le principal conseiller. Et Horizons Ventures continue ses investissements dans l'agriculture cellulaire.

Khosla Ventures, fondé en 2004 par Vinod Khosla, milliardaire américain (cofondateur de Sun Microsystems), basé à Menlo Park (Californie). Vinod Khosla est classé par Forbes parmi les 400 personnes les plus riches des États-Unis. Le fonds est friand des investissements risqués dans les hautes technologies. Il investit beaucoup dans l'espace (10 milliards d'investissement de 2005 à 2015) et dans les technologies respectueuses de l'environnement (solaire, éolien, LED, efficacité énergétique de l'air conditionné). En 2011, Khosla Ventures finance le démarrage d'Hampton Creek (devenu Just) et d'Impossible Foods.

Y Combinator, basé à Mountain View (Californie), est un accélérateur de start-up cofondé en 2005 par trois informaticiens le britannique Paul Graham, le canadien Trevor Blackwell, l'américain Robert T. Morris et l'écrivain américaine Jessica Livingston (Mme Graham à la ville). Depuis sa création, la société a accompagné près d'un millier d'entreprises des nouvelles technologies, plutôt tournées vers les sciences de la vie.

Effet d'aubaine

La réussite des prototypes de substituts de viande a confirmé les investisseurs dans leur choix et elle a un effet d'aubaine : les start-up se multiplient à la vue des millions de dollars qui s'annoncent, tout ça bien sûr, au nom de l'habituel rengaine qu'il faut être dans le train du progrès d'autant que ce celui-là coche toutes les cases du sauvetage planétaire. Le fond de l'air urbain et collapsologue du temps présent joue pour eux. Les pionniers peuvent faire de nouvelles levées de fonds pour financer leur montée en puissance (substituts de viande à base de plantes) ou la conception de la fabrication à l'échelle industrielle (viande cultivée).

A partir de cette petite galette hollandaise de 142 grammes de viande hachée, toutes les planètes semblent s'aligner pour favoriser une dynamique des substituts à la viande naturelle. Les altruistes ramassent beaucoup d'argent, quelques milliardaires connus – Bill Gates, Richard Branson – signent des chèques, les premières entreprises de fausses viandes prennent leur envol. Parallèlement, la société civile internationale se mobilise de plus en plus sur la santé de la planète. Comme les cellules qu'elles cultivent sur les paillasses de leurs laboratoires, ces jeunes entreprises se multiplient. Ce qui change tout, c'est que les végétariens américains raisonnent en capitalistes : ils veulent vendre leurs ersatz de viande et de plats cuisinés carnés à un maximum de monde. On est loin des réflexes de sectes des années 70 en Europe dont certains prolongent les crispations encore aujourd'hui. Selon les végétariens américains, c'est l'argent qui va végétarianiser le monde.

La seule raison d'être d'une entreprise c'est le marché. Les plus grandes, les transnationales, épient le moindre des comportements des consommateurs, analysent un fléchissement de tête de gondole, dissèquent un pas de côté devant l'étal. Les géants du secteur de la viande ont vite détecté le mouvement déclenché par les substituts de viande aux États-Unis.

L'exemple de Memphis Meats est explicite : en février 2016, l'entreprise d'Uma Valeti annonce la réussite d'un prototype de boulette de viande in vitro pour environ 40 000 dollars le kilo. Un an plus tard, en mars 2017, elle réussit la création d'émincés de poulet et de canard à partir de cultures de cellules souches pour un coût de 20 000 dollars le kilo. En juin 2017, le coût est tombé à 5 280 dollars le kilo. En août 2017, la plus grosse société agroalimentaire du monde, Cargill¹⁹, entre au capital de

19 Cargill, basée à Minneapolis (Minnesota), créée en 1865 par Will Cargill est restée une société à capitaux privés (elle n'est pas en Bourse). Chiffre d'affaires 2014 : 134,8 milliards USD, bénéfice 1,87

Memphis Meats avec Tyson Foods le géant américain de la viande²⁰ et 2^{ème} du monde, ainsi que Bill Gates et Richard Branson, pour une levée totale de 22 millions de dollars. Les capitaux sont destinés à étudier le changement d'échelle de production et la réduction des coûts. En fait, en prévision du développement du secteur, Tyson Foods, a créé un fonds de capital-risque de 150 millions de dollars axé sur les protéines alternatives, les viandes sans viande. L'autre exemple, avec Beyond Meat, montre que les mastodontes de la viande veulent aussi assurer l'avenir en investissant dans les substituts à base de plantes. Dès 2016, Tyson prend 5% du capital de Beyond Meat, la start-up qui fait dans le hamburger végétal « saignant », et remet au pot en novembre 2019 après que Cargill ait mis 75 millions en septembre de la même année. Au Brésil, le n° 1 mondial de la viande JBS²¹, investit dans sa propre usine de substitut à base de plantes. Désormais, les leaders mondiaux de la viande parlent d'eux-mêmes en tant que « producteurs de protéines ». On peut déceler les mêmes manœuvres dans les produits laitiers. En 2017, DanoneWave²² investit 60 millions de dollars dans une usine de produits laitiers à base de plantes en Virginie. En mars 2019, Danone annonce prévoir une augmentation de ses ventes végétaliennes aux États-Unis de 300% d'ici 2025. En 2017, Nestlé s'est doté du programme *Food Reform for Sustainability and Health* (FRESH) visant à « créer un ensemble de solutions commerciales pour conduire la transformation du système alimentaire », pour que « chacun puisse bien manger dans les limites de l'environnement ». Dans sa communication, la multinationale suisse se réjouit de ce que le rapport «Plant Based Profits» de FAIRR, « positionne

milliard USD. Cargill est active dans de nombreux domaines agroalimentaires : matières premières agricoles (céréales, oléagineux, cacao...), viande, alimentation animale ...

20 Tyson Foods, basé à Springdale (Arkansas), créé en par John W. Tyson en 1935, vend 40 milliards USD de bœuf, de volaille et de porc par an.

21 JBS, basé à Sao Paulo (Brésil), créé en 1953 à Anapolis (Goias, Brésil) par José Batista Sobrinho. 47 milliards USD de chiffre d'affaires (2014)

22 DanoneWave est devenu Danone North America en avril 2018.

fermement les protéines végétales dans l'univers des investisseurs ». Lancé par la Fondation Jeremy Coller, FAIRR (Farm Animal Investment Risk & Return) est un réseau d'investisseurs qui « exploite la puissance des marchés financiers pour transformer la production mondiale de protéines ». En d'autres termes, qui décourage les gros investisseurs (banques, fonds de pension, assurances) d'investir dans les industries de la viande et les oriente vers les substituts de viande ou la viande cultivée. FAIRR, c'est une « envie de perturbation ²³ » assumée, s'appuyant sur une brèche dans le marché de la viande : « les consommateurs recherchant des substituts de protéines qui répondent au goût, à la texture et à la saveur de la viande, du poisson et des produits laitiers, sans avoir toutes les implications pour la santé et l'environnement. Cette croissance de la demande a coïncidé avec une révolution de la technologie alimentaire qui peut fournir de tels substituts sans utiliser l'animal réel (...) Pour la première fois depuis l'avènement de l'agriculture animale industrielle, il y a près de 60 ans, les protéines alternatives – qu'elles soient à base de plantes ou de cellules – constituent une voie viable pour répondre à la demande mondiale de protéines de manière durable. » FAIRR décèle dans le marché « le passage indéniable à des modes de vie flexitariens, végétariens et végétaliens ». FAIRR fournit à son réseau mondial de sociétés de capital-investissement, de fonds de pension, de cabinets de gestion d'actifs, de compagnies d'assurance (Allianz), de banques (UBS, La Banque postale) les outils « intégrant l'environnement, le social et la gouvernance dans les chaînes d'approvisionnement en protéines. » Il ne s'agit pas « d'ajouter quelques nouveaux produits protéiques alternatifs au portefeuille actuel ». Pour satisfaire les investisseurs de FAIRR, « les entreprises doivent

23 "Appetite for disruption": <https://www.fairr.org/article/appetite-for-disruption-how-leading-food-companies-are-responding-to-the-alternative-protein-boom/>

développer une stratégie globale (...) pour explorer l'applicabilité des nouvelles technologies alimentaires (...) tirer parti de leur puissance commerciale pour inciter les consommateurs à adopter de nouveaux produits et inciter leur communauté de fournisseurs à atténuer les impacts sur les moyens de subsistance des agriculteurs. » Il s'agit, par exemple, en parlant des actifs financiers, « d'évaluer leur exposition actuelle aux protéines animales » ou de prendre en compte les « 28 problèmes environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) qui pourraient nuire considérablement à la valeur financière à court ou à long terme ». On ne peut que s'en réjouir. Après tout, si les multinationales vont vers de meilleurs comportements, c'est toujours ça de pris. Le reste – l'au-delà des petits pas écologiques – appartient aux rapports de forces sociaux et politiques (avec les employés, avec les consommateurs, avec les gouvernements).

Quand on y regarde de plus près, quand on consulte la liste des sociétés « membres de l'univers de Fairr », sur les quatre critères présentés sur la page web ouverte au public celui « protéines durable » est plus souvent coché que « gestion des antibiotiques » et les critères « social » et « gouvernance » n'apparaissent pas. Parmi les 108 entreprises de cet univers international de la finance on remarque : Amazon (Whole Foods), Beijing Sanyuan Foods, Bell Food, Carrefour, Chipotle Mexican Grill, Domino's Pizza, General Mills, Groupe Casino, Kraft Heinz, McDonald's, Marks & Spencer, Mondelez, Nestlé, Tyson Foods, Unilever, Walmart... dont on peut pour beaucoup douter du *fair play* si vous me permettez ce jeu de mots.

Qui est derrière FAIRR ? Jeremy Coller. Cet homme d'affaires britannique, né en 1958, préside Coller Capital, créé en 1990, basé à Londres, leader mondial sur le marché secondaire du capital-

investissement²⁴. La société a un portefeuille d'engagements en capital de 7,15 milliards de dollars et le soutien d'environ 170 des principaux investisseurs institutionnels du monde. Bref, Jeremy Coller a du pouvoir. En 2018, Financial News a classé Jeremy Coller parmi les 50 personnalités les plus influentes d'Europe. Il est aussi un des bailleurs des Elders²⁵.

Jeremy Coller a aussi monté *CPT Capital* un fond d'investissement basé à Londres, axé sur les protéines végétales, la viande à base de cellules souches et les protéines recombinantes. CPT Capital se donne pour mission « de conduire la révolution technologique des aliments et des matériaux en remplaçant les animaux dans la chaîne d'approvisionnement ». Le portefeuille de CPT Capital comprend plus de 35 sociétés dont Beyond Meat, Impossible Foods, Memphis Meats, Perfect Day, Good Catch, Geltor, Clara Foods, Modern Meadow, Blue Nalue, Alpeh Farm, Mosa Meat : onze sociétés de l'agriculture cellulaire. Et CPT Capital sponsorisait la conférence du Good Food Institute à laquelle j'ai assisté à San Francisco.

Végan convaincu et pétri de philanthropie à l'américaine, Jeremy Coller a créé en 2002 une fondation qui porte son nom, dont un des deux buts, clamé en page d'accueil de son site web, est de « faire cesser l'agriculture industrielle ». L'autre est de renforcer l'enseignement au *Coller Institute of Venture* et à la *Coller School of Management*, en partenariat avec l'Université de Tel-Aviv.

Pour en finir avec l'agriculture industrielle, la Fondation Jeremy Coller joue sur deux leviers. D'une part, elle conseille les investisseurs : « Des

24 C'est Coller Capital qui a acheté la branche capital-investissement du Crédit Agricole en 2012.

25 The Elders : le groupe de « sages » créé par Nelson Mandela en 2007, avec Muhammad Yunus, Gro Harlem Bruntland, Jimmy Carter, Kofi Annan, Graça Machel, Desmond Tutu, Mary Robinson, Li Zhaoxing, Lakhdar Brahimi, Ela Ramesh Bhatt, Fernando Henrique Cardoso. L'objectif : résoudre les problèmes mondiaux en utilisant « près de 1000 ans d'expérience collective ». J. Coller fait partie du groupe des bailleurs de fonds : *The Elders'Advisory Council*.

normes de bien-être plus élevées sont non seulement importantes pour répondre aux attentes des consommateurs, mais peuvent également avoir un effet bénéfique sur l'efficacité, la rentabilité et la valeur marchande des entreprises, lorsque les risques pour la santé sont pris en compte. »

Donc, comme les organisations altruistes américaines décrites précédemment, la fondation Jeremy Coller tente d'assécher les flux d'argent vers l'élevage au profit des entreprises de substituts de viande ou de viande cultivée. Une façon de porter atteintes au rendement financier des placements dans les multinationales de la viande. D'autre part, elle finance des programmes d'organisations internationales de défense des animaux comme *Compassion in world farming* (CIWF)²⁶ et *World animal protection*²⁷, toutes deux britanniques. C'est le cas du *Business Benchmark on Farm Animal Welfare* (BBFAW)²⁸, un mode d'évaluation de la prise en compte du bien-être des animaux d'élevage par les grandes entreprises du secteur alimentaire. Aujourd'hui, le BBFAW classe une centaine de ces plus grosses entreprises. On notera au passage que le CIWF a touché sur les trois dernières années (2017-19) 4 693 975 USD de l'*Open Philanthropy Project*, et la WAP 544 607 USD en 2016, de la même l'organisation « altruiste efficace » américaine décrite au chapitre précédent. Sans complotisme, il y a bien des vases communicants, idéologiques et financiers au niveau international, entre les mouvements végétariens, les organisations de protection animale, les industriels de l'agriculture cellulaire et les financiers.

Adhérent à la démarche de FAIRR, Nestlé a lancé en Europe, en avril 2019, son *Garden Gourmet Incredible Burger*, en déclarant que la

26 CIWF fondé en 1967, par Peter et Anna Roberts, un couple d'éleveurs laitiers anglais. Basé Godalming (Surrey, Royaume-Uni), opère dans dix pays.

27 WAP : fondée en 1981, sous le nom de World Society for the Protection of Animals (WSPA), opère dans 14 pays. Basé à Londres.

28 BBFAW : <https://www.bbfa.com/>

tendance aux aliments à base de plantes « est là pour durer, car les consommateurs recherchent différentes façons de consommer et d'équilibrer leur apport en protéines et de réduire l'empreinte environnementale de leur régime alimentaire ». On peut multiplier les exemples : le volailler allemand PHW investit dans la start-up israélienne SuperMeat (poulet in vitro), dans l'américain GoodCatch (faux thon à base de plantes) et la vente et distribution exclusive en Allemagne des hamburgers végans de Beyond Meat ; l'italien Barilla participe à la levée de fonds de l'américain Planetarians (protéines alimentaires) ; le suisse Bell Food mise 2 millions d'euros chez Mosa Meat, la société néerlandaise de Mark Post qui annonce la commercialisation de son steak de culture pour 2021 ; en France Buffalo grill sert les produits de Beyond Meat ; au Pays-Bas, Vion²⁹ a annoncé la conversion d'un de ses abattoirs – celui de Leeuwarden transformant du porc – en usine végétalienne.

La dynamique est bien installée d'un remplacement, dont on ne sait encore s'il sera partiel ou total du marché de la viande par des substituts de cellules cultivées ou de compositions élaborées à partir de protéines de plantes et d'additifs. En économie, les chiffres sont toujours parlants. Au 15 novembre 2019, six ans après le coup d'éclat de Mark Post, on comptait 490 entreprises travaillant sur des alternatives à la viande dont 317 sur les substituts à base de plantes ; 15 sur les bioréacteurs et les processus de production industriels ; 58 sur les cellules souches de viande, de poissons et de crustacés. Ces dernières se répartissaient ainsi : 20 aux États-Unis ; 5 au Canada et en Israël ; 3 au Royaume-Uni, aux Pays-Bas et en Allemagne ; 2 en Australie, en Espagne, en Chine, à

29 Vion : groupe néerlandais créé en 1930, basé à Boxtel (Pays-Bas), implanté aussi en Allemagne. Leader européen, abattoirs et transformation de porcs et de bœuf. 298 000 porcs et 17 500 bœufs abattus et transformés par semaine. 7 milliards € de chiffre d'affaires. Le groupe n'est pas en bourse, il a un seul actionnaire, une association agricole de 16 500 membres.

Singapour ; 1 en Belgique, en France (Gourmey, foie gras à partir de cellules souches), en Norvège, en Suisse, en Turquie, en Argentine, au Chili, au Brésil, en Inde et au Japon. Selon le GFI, sur deux ans – 2017-2018 – les investissements dans les entreprises de substituts à la viande, au lait, aux œufs, à base de plantes ont atteint 14 milliards de dollars. Bien que la viande cultivée ne soit pas encore commercialisée, elle a attiré 155,3 millions de dollars d'investissements divulgués publiquement de 2015 à novembre 2019.

1000 milliards de dollars

La raison de la rapidité d'une telle ruée des multinationales et des investisseurs sur les « protéines alternatives » cautionnées par des organisations de défense des animaux, nous est donnée par Bruce Friedrich. Quand il pose sa casquette de directeur du Good Food Institute pour arborer celle de patron de New Crop Capital, il n'est plus question de climat, de santé ou de bien-être animal : « en 2014, le marché mondial des substituts de viande valait environ 3,4 milliards de dollars et devrait croître de 7,5% par an au cours des cinq prochaines années, soit près de 6 milliards d'ici 2022. Et ce sont des estimations prudentes, donc c'est un secteur passionnant. »

Le rapport publié en 2019 par le cabinet américain de conseil en stratégie *AT Kearney* va plus loin. Il annonce que « les nouveaux substituts de viande végétaliens et la viande cultivée ont le potentiel pour perturber l'industrie de la viande ». L'an dernier, cette dernière a réalisé 1000 milliards de dollars de chiffre d'affaires au niveau mondial sur une chaîne de valeur totale d'environ 1900 milliards de dollars, c'est-à-dire incluant les entreprises de transformation et la distribution. Pour les experts d'*AT Kearney* « le remplacement de la viande perturbera principalement le secteur de la viande traditionnelle et de la viande, pour une valeur totale d'environ 1 000 milliards de dollars. La transformation et les détaillants

vendent des produits finis, que ce soit de la viande ou des substituts de viande, aux consommateurs finaux et sont moins affectés, voire pas du tout, par les nouveaux produits et le changement de comportement des clients. » Ce sont les agriculteurs (grandes cultures, élevage, engraissement), les abattoirs et l'amont concerné (semences, intrants) qui vont être impactés. Le rapport souligne que « les solutions pour augmenter l'efficacité de La production de viande conventionnelle ont été presque épuisées » et « qu'améliorer l'efficacité des méthodes conventionnelles ne suffit pas à long terme pour faire face aux défis pressants de notre système alimentaire ». Les tenants de « l'agriculture de précision » n'obtiendront que des améliorations à la marge, « sans perturber la méthode conventionnelle de production de viande ». Un boulevard pour les produits de remplacement comme les substituts végétaliens et la viande de culture : « ce n'est qu'une question de temps avant que les substituts de viande prennent une part de marché substantielle (...) La viande cultivée gagnera à long terme. Cependant, de nouveaux substituts de viande végétaliens seront essentiels dans la phase de transition ». Pour les analystes d'AT Kearney, 35% de toute la viande consommée en 2040 viendra de cellules souche et 25% de substituts végétaliens. S'appuyant sur des enquêtes à propos de produits « non abattus » et économes en ressources, menées en Inde, en Chine et aux États-Unis, « l'acceptation, à la fois légale et par les consommateurs de la viande cultivée, sera un phénomène mondial. » Facteur clef de la propagation du séisme, « Les entreprises technologiques basées sur les cellules et les fermentations exploiteront leur propriété intellectuelle pour couvrir autant de produits d'origine animale que possible. » L'onde de choc des « nouvelles méthodes biotechnologiques dans l'industrie de la viande » va toucher l'industrie alimentaire dans sa globalité, car « des produits tels que le lait, le blanc d'oeuf, la gélatine et le poisson peuvent être créés avec une technologie similaire. » En outre, cette perturbation

par les nouveaux venus offre de « vastes possibilités » à de nouveaux fournisseurs, en particulier dans le secteur de la chimie, de la biotechnologie, des bioréacteurs. Prudent sur « la vitesse de perturbation », le cabinet avance néanmoins que « les nouveaux substituts de viande végétalienne afficheront une forte croissance pendant la phase de transition (jusqu'en 2030), tandis que la viande cultivée – avec un taux de croissance annuel de 41% par an – dépassera les nouveaux substituts de viande végétalienne entre 2025 et 2040 en raison des progrès technologiques et des préférences des consommateurs. » AT Kearney en est sûr, « dans les industries alimentaires, les approches basées sur les cellules et la fermentation ouvriront la voie à une culture de la nutrition sur mesure ». Le temps est proche où le consommateur programmera l'imprimante 3D installée dans sa cuisine en fonction du dosage d'acides gras ordonné par son médecin.

Une petite bouchée pour l'homme...

Discrètement, l'information nous est parvenue un mois après son accomplissement, l'actualité de la viande cultivée a renoué avec ses premiers pas vers l'exploration spatiale de la Nasa. En septembre 2019, les cosmonautes russes Oleg Skripotchka et Oleg Kononenko, séjournant dans la station spatiale internationale (ISS) ont fabriqué, avec une imprimante 3D, des tissus de lapin, de boeuf et de poisson. À l'origine de l'expérience *Aleph Farm*³⁰, entreprise de viande cultivée israélienne cofondée par le biologiste Didier Tubia. Il est le premier au monde à avoir pu cultiver plusieurs cellules différentes pour produire du muscle, en 2018. *Aleph Farm* a fourni les cellules de viandes pour qu'elles

³⁰ Aleph Farm, basée à Rehovot (Israël), cofondée en 2016 par Didier Tubia, a levé 13 millions USD, notamment auprès du groupe israélien Strauss, Cargill, New Crop Capital et Vis Vires New Protein avec le soutien de l'EIT Food (European Institute of Innovation & Technology, programme de l'Union européenne).

grandissent dans l'espace, l'entreprise américaine *Finless Foods*³¹ a fourni les cellules de poisson et l'entreprise russe *3D Bioprinting Solutions* l'imprimante 3D. Le 25 septembre, les cellules de viande et leur bouillon nutritif ont été envoyés par la navette spatiale Soyouz MS-15 pour aller s'arrimer au segment russe de la Station spatiale internationale (ISS), en orbite à environ 400 kilomètres de la Terre. Là, elles ont grandi « en apesanteur en utilisant des champs magnétiques en microgravité ». Pour Didier Toubia « l'expérience dans l'espace montre que la viande peut être cultivée dans les conditions les plus difficiles, c'est-à-dire n'importe où, n'importe quand et pour n'importe qui ». Ce qui permis à Ioussef Khessouani du laboratoire moscovite 3D Bioprinting Solutions d'aller sur la plate-bande de Neil Armstrong en déclarant, le 9 octobre 2019, « c'est une petite bouchée pour l'homme, une grosse pour l'humanité ». Il sous-entendait, avec la viande de culture, la possibilité d'expéditions vers d'autres planètes du système solaire – tout le monde pense à Mars, six à neuf mois de voyage – en produisant la nourriture nécessaire à bord du vaisseau spatial. C'est aussi vrai pour la future station lunaire.

Place aux multinationales

Il est des signes qui ne trompent guère. Kellog, géant de l'agroalimentaire américain (13 milliards de dollars de chiffre d'affaires) a annoncé le 4 septembre 2019 le débarquement sur le marché de son burger *Incogmeato* via la marque MorningFarm. Le succès des burgers à base de protéines de plantes d'Impossible Food ou de Beyond Meat devait agacer le Goliath des céréales du petit-déjeuner. Nestlé, Danone, Tyson Foods, JBS, PHW, Kellog sonnent la

31 Finless Foods, basé à Emeryville (Californie), cofondé en 2016 par les biochimistes Michael Selden et Bryan Wyrwas, avec l'ambition de produire du poisson et des fruits de mer à partir de cellules souches. A levé 3,5 millions USD.

fin de la récréation des start-up. Jusqu'ici, elles chassaient en meute, en *vegan mafia*, en souhaitant attirer les capital-risqueurs. Place aux grandes manoeuvres des multinationales et à la concurrence.

Les 15 entreprises de substituts à la viande créées en Europe ne relèvent donc pas de l'anecdote. Ce sont les têtes de pont d'une offensive économique. Un mouvement qui va chercher sa rentabilité. Avec l'agitation des extrémistes animalistes, ce mouvement bénéficie d'une préparation de l'opinion publique à l'arrivée de la viande cultivée et des autres substituts à base de plantes.

Sur les dix ans à venir, les analystes estiment que le marché de la viande végan vaudra 10% de ce marché soit 140 milliards³². Combien vaudra le marché des omnivores attirés par une « viande éthique » même si elle n'est pas une viande au sens strict ? Nul ne le sait, d'autant que le premier steak n'est pas encore sur le marché.

En Europe, comme aux Etats-Unis, ce marché bénéficie de l'atout de l'agit-prop des réseaux végétaliens et des associations animalistes. Après 2013, ces associations marginales bénéficient des moyens financiers fournis par les réseaux décrits précédemment dont les subventions sont dédiées à des objets précis (cages à poules, agitation dans les universités, développement de la propagande, lobbying politique, etc). Le pilonnage d'images d'abattoirs répandant l'effroi, les agressions de boucherie, la complaisance sanguinolente des happenings, la logorrhée jouant de l'anthropomorphisme pour implanter de mauvaises solutions sur le terrain d'une juste émotion, sont autant de fractures et de raccourcis intellectuels visant à dégoûter les gens de manger de la viande. Peur, dégoût,

³² In Les Échos, 23 mai 2019, <https://www.lesechos.fr/industrie-services/conso-distribution/le-marche-de-la-viande-vegan-promis-a-une-croissance-exponentielle-1023444>

culpabilisation et solution unique, ce sont les règles classiques de la terreur idéologique.

Parallèlement et sur un autre plan, ces mouvements font du lobbying politique : site de discrimination des élus en fonction de leur investissement pour « la cause animale », histoire de capitaliser sur l'émoi de leurs électeurs. Lutte au corps à corps dans les allées des Parlements pour influencer les lois nationales et les règles européennes. Une stratégie en deux temps : d'abord obtenir des avancées sur le droit des animaux, puis obtenir les mises sur le marché des différents substituts à la viande.

Bénéficiant de l'effet de surprise, de la justesse à dénoncer la maltraitance animale et de la médiocrité de leurs adversaires, les promoteurs de fausses viandes ont marquént positivement l'opinion publique.

La seconde bataille, déjà enclenchée, est celle de l'acceptation juridique des ersatz de viande. C'est sur ce terrain que se déploie le lobbying politique avec d'une part la pression morale sur les élus et d'autre part des laboratoires et sociétés implantés en Europe captant l'argent public pour financer la recherche-développement sur les *novel foods*. La tâche est difficile d'identifier les canaux par où peut s'exercer la prodigalité européenne à l'égard des entreprises de substituts à la viande. Ce qui est sûr c'est que le soutien européen à la viande de culture et aux ersatz à base de protéines végétales ne passe pas par le budget de la Politique agricole commune. Il passe par Horizon 2020³³, programme européen pour la recherche et le développement, doté de 80 milliards d'euros de fonds sur 7 ans (2014-2020). Sous la coupe d'Horizon 2020, de nombreux

33 *Horizon Europe*, remplacera Horizon 2020 pour la période 2021-2027, avec un budget prévisionnel de 100 milliards d'euros

programmes où l'on croise des acteurs des alternatives à la viande. Le programme Smart Protein où sous l'égide de la *School of Food and Nutritional Sciences de l'University College de Cork* (Irlande) on retrouve les idéologues végans de *ProVeg International* et du *Good Food Institute* (GFI) se partageant 8,2 millions d'euros avec Barilla, AB InBev, Thai Union, Fraunhofer et l'Université de Copenhague. Le projet FoodSHIFT2030 (7,5 millions€), les programmes de l'European Institute of Innovation & Technology (EIT) dont ceux de l'EIT Food. Dans ce dernier, on y soutient (100 000 €) Nova Meat, une start-up espagnole d'impression 3D de substituts à base de protéines de plantes. EIT food finance aussi la mise au point d'une plate-forme d'extrusion pour les ersatz de viande avec notamment Nestlé, Roquette, Givaudan, Buhler, Döhler, l'université d'Helsinki. EIT Food soutient la start-up israélienne de viande cultivée Aleph Farm. Un concours de EIT Food a récompensé, en 2019, un programme de recherche portugais sur la culture de cellules souches de poisson (100 000 €). En fouinant, on trouve, toujours sous l'ombrelle d'Horizon 2020, sans précision de contenu mais avec des titres qui laissent deviner l'objet du magot, des programmes comme ICT-AgriFood (5 000 000 €), Susfans (5 000 000€), NextGenProtein (8 000 000€) et Fit4Food 2030 (4 000 000€). Dans ce Fit4Food il y a 306 187,50 euros attribués à l'International life sciences institute (ILSI), sur lequel j'avais enquêté en 2014³⁴. L'ILSI est le plus gros lobby agro-industriel de la planète, financé par les cadors du secteur (ADM, Basf, Cargill, Coca-Cola, Danone, DowAgrosciences, DuPont, Mondelez, Nestlé, Syngenta, Unilever...). Sachant que parmi les grands acteurs internationaux de l'agroalimentaire ralliés au marché

34 Cf Hold-up à Bruxelles de José Bové et Gilles Luneau - La Découverte, 2014

des alternatives et substituts à la viande – Nestlé, Danone, PHW, Cargill, Tyson, JBS – certains sont membres de L'ILSI, on peut estimer que leurs talents de chasseurs de primes et leurs réseaux d'organismes écran capteurs d'argent publics tels que l'ILSI, vont à un moment ou un autre, servir à la cause des ersatz.

Il faudrait aussi pouvoir recouper ce que les acteurs de l'industrie des substituts à la viande captent des budgets européens de la bioéconomie, de la biologie de synthèse, des nanotechnologies, de l'intelligence artificielle, de la nutrition et de la santé.

Pour savoir comment les eurodéputés s'emparent de ce débat sur « l'alimentation du futur », je vais m'entretenir avec Benoît Biteau. Paysan bio en Charente-Maritime, où il élève des races locales (vaches, boudets, chèvres), cultive en agroforesterie et a créé, sur ses terres, une réserve naturelle. Il a été vice-président à l'Agriculture du Conseil régional Poitou-Charentes. Bref, c'est un fin connaisseur de l'élevage, des transitions agronomiques et alimentaires et des politiques agricoles. Il a été élu député européen au dernier scrutin, avec le soutien d'Europe Écologie-Les Verts.

Que pensez-vous des substituts à la viande à base de plantes ?

Ca ne rime à rien, nous n'en avons nul besoin ! Quel est l'intérêt à produire de la viande informe à base de cellules souche ou de protéines végétales de synthèse alors que l'on fait de la vraie viande, avec des parties différenciées ? C'est une déconnexion du terroir, ça entre dans une logique de standardisation. Il faut des solutions végétales mais pas cette bouffe industrielle, c'est comme des cachets qui se substitueraient à l'alimentation.

Les végans et ces start-up de viande cultivée ou à base de protéines de synthèse accusent l'élevage de participer à la crise climatique,

notamment avec les émissions de méthane des ruminants ; affirment qu'on ne pourra pas nourrir 9 milliards d'individus au même niveau de consommation de viande que l'Occident ; que la viande est mauvaise pour la santé et que l'élevage porte atteinte à la biodiversité sauvage ...

Je suis d'accord avec le diagnostic posé sur tous ces sujets. Il faut réduire la consommation de viande dans les pays développés aussi à cause de la dépendance aux importations pour nourrir les élevages industriels. Mais mettre dans la même catégorie l'élevage de qualité et l'élevage industriel est un procédé fallacieux.

J'ai fait estimer par la Chambre d'agriculture mon empreinte climatique. Bien que mes animaux émettent du méthane, j'ai un bilan négatif car j'ai des haies, des arbres, des zones de biodiversité, des prairies naturelles qui séquestrent du carbone. Mon élevage atténue le changement climatique. Ces logiques manichéennes binaires anti-élevage sont insupportables.

Ils disent pourtant que si on stoppe l'élevage ce sont autant d'hectares rendus à la nature...

Sur la biodiversité ils se trompent. Dans ma réserve naturelle, si j'arrête l'élevage, si je pars sur des logiques de ré-ensauvagement, nous irons vers un effondrement de la diversité de la flore et de la faune.

Parlons de votre rôle de député européen. La Politique agricole commune (PAC) en cours, et celle à venir qui est en discussion, prend-elle en compte l'offensive économique et sociétale des ersatz de viande ?

C'est le mystère total. Pas un mot sur le sujet dans la PAC. Nous, les Verts, nous voulons mettre l'alimentation dans la problématique de l'agriculture. Ce que vous décrivez ce sont des start-up alimentaires avec des logiques industrielles. Si nous ne sommes pas vigilants, ils

peuvent accéder à des fonds européens non pas issus de la politique agricole mais du soutien aux stratégies industrielles.

Désolé de vous apprendre qu'ils sont déjà financés par l'Union européenne, c'est discret pour ne pas dire opaque, mais bien réel. Je pense que l'on a déjà atteint les dizaines de millions d'euros...

Ils contournent la PAC car, aujourd'hui, il y a une sensibilité forte pour le maintien d'une agriculture familiale et paysanne, pour de l'élevage de qualité. Si ces végans passent par la PAC, ils n'auront probablement pas gain de cause.

Ils passent par les lignes de crédit dédiées à l'innovation, la recherche. Un boulevard s'ouvre devant eux avec le « plan protéines ». Vous siégez à la commission agriculture du Parlement européen, avez-vous un moyen de faire entendre votre point de vue ?

Évidemment ! Dans le cadre des accords sur l'Organisation commune des marchés (OCM), nous résistons à une offensive sur la possibilité d'utiliser les mots « saucisse végan », « burger végan », c'est-à-dire un détournement du vocabulaire propre aux produits carnés. J'y suis défavorable, c'est pernicieux, cela envoie les consommateurs vers des faux produits. Utiliser le vocabulaire de la viande pour du végétal, dangereux. Mais même dans les rangs des Verts cela fait débat car il y a des végans Verts.

Pourtant il n'y a rien de plus éloigné de la nature que le véganisme et c'est un comble que l'agriculture se fasse exécuter par des Verts ...

Avec eux, je peux avoir un débat sur la mise à mort, mais ça reste philosophique, ce n'est pas écologique. L'écologie est une science bien codifiée. Sur la réserve naturelle j'ai besoin d'élevage, sinon je ne peux pas avoir de biodiversité, ni de diminution de gaz à effet de serre. Le ré-ensauvagement n'apporte pas les bonnes réponses.

L'approche végane est philosophique et vient télescoper la démarche écologique. Il va falloir faire des choix ...

Certes, il faut lutter contre la production industrielle de viande qui n'est plus de l'élevage. Lutter contre le mauvais abattage, les mauvaises conditions de transport. Mais il existe des conditions d'élevage, de transport, d'abattage, respectueuses des animaux et qui participent à une logique économique.

Comment le député que vous êtes peut-il agir ? En s'unissant avec des élus d'autres groupes politiques ? En cherchant des majorités transversales sur un sujet ?

C'est un sujet très délicat, à insérer dans une logique d'approche globale. Il ne faut pas foncer bille en tête en parlant de l'élevage mais y arriver par des sujets qui ne sont pas directement l'élevage. Par exemple, le climat, la biodiversité, et faire le constat que l'élevage extensif est la bonne réponse. L'autre façon d'aborder la défense de l'élevage, ce sont les plans protéiques qui consistent surtout à donner des protéines à des activités d'élevages qui ne sont pas les bonnes. L'alternative est de construire des systèmes herbagés qui produisent des protéines, dans une stratégie d'autonomie alimentaire. Enfin, il y a les accords de libre-échange : si on veut continuer à pouvoir dire que notre production de viande n'a rien à voir avec celle d'Outre-Atlantique, il faut imposer une ligne de démarcation pour dire que cette viande est moins bonne que la nôtre. Pour valoriser nos terroirs. Cela ne peut pas se faire avec des animaux enfermés à l'étable et nourris au maïs et au soja.

Compte tenu de la démographie, pensez-vous pouvoir éviter d'aller vers un monde avec deux circuits alimentaires. L'un, pour les nantis, avec la bonne viande et le lait issus d'élevages paysans. L'autre, pour la grande

masse des gens, avec de la viande cultivée bon marché, remplaçant les abominations de l'élevage industriel ...

J'ouvre souvent ma ferme au public, avec des évènements : portes ouvertes, transhumance et vente directe. J'ai une petite boutique où je valorise tous mes produits. Je communique sur les réseaux sociaux pour dire que j'ai du veau, du chevreau, du fromage. Cela provoque un déferlement de militants végans qui nous insultent parce que pour avoir cette production laitière, nous avons fait naître un veau ou un chevreau et que nous les aurions tués. C'est faux ! Jusqu'au sevrage je ne prélève le lait qu'après la tétée des petits. Pour faire le fromage, je me contente de ce que laissent les jeunes. Après le sevrage, tout le lait est transformé. Je reste dans un cycle naturel où les herbivores ruminants s'éloignent du lait à mesure que leur caillette se réduit et que leur rumen se développe. Naturellement, en grandissant, le petit s'éloigne de la consommation laitière. Je laisse la nature faire, je ne vois pas en quoi le lait pose un problème. Or je me fais dézinguer par L214 sur les réseaux sociaux et par lettre anonyme. Quand nous parlons des vertus de notre modèle, par exemple, en montrant des naissances, pour sensibiliser au fait que des éleveurs ne maltraitent pas les animaux, même là il y a des réactions négatives. Ces gens-là sont toujours dans l'équation éleveur égal pourri.

Leur premier réflexe est de dire « à quoi ça sert de nous montrer ces jolis bébés puisque vous allez les tuer ». Je n'ai que des races locales. J'ai des reproducteurs pour amplifier et protéger ces races menacées de disparition. Je ne vends jamais une femelle à l'abattoir, jeune ou vieille, je vends des reproductrices à des éleveurs qui ont la même philosophie que moi. J'ai toujours gardé mes vieilles femelles jusqu'à ce qu'elles meurent de vieillesse. Mais les végans

me traitent d'exploiteur des animaux : les débats sont difficiles à tenir. C'est du harcèlement. Il y a aussi des attaques : j'ai des ruches dans les parcelles, suite à des partenariats avec des apiculteurs. Par exemple, j'ai des parcelles de sarrasin qui fleurissent en décalé, les apiculteurs sont contents car les abeilles ont des fleurs à butiner pendant plus de temps. Aussitôt je me fais traiter d'exploiteur d'abeilles ! D'assassin ! D'esclavagiste ! Cela va plus loin : L 214 a créé un site web « animal et politique » avec un questionnaire et une note dont il ressort que l'élu considéré est plus ou moins pour ou contre les animaux. Simpliste. Je n'ai jamais répondu au questionnaire que je n'ai pas reçu, donc je suis présenté comme un mauvais élu. C'est diffamatoire quand on connaît mes convictions et pratiques du bien-être animal et ma condamnation des usines à viande. Ce sont d'insupportables méthodes de voyous.

Vous avez eu une mauvaise note pour la corrida ?

Non pour le foie gras ! J'en consomme et n'ai pas envie d'arrêter. Quand nous avons menacé de porter plainte contre les insultes et les propos diffamatoires, les gendarmes sont venus et nous avons communiqué là-dessus sur les réseaux sociaux. Cela les a calmés un peu.

J'ai aussi entendu dire que vous aviez des ennuis avec la fourrure, que vous seriez un affreux pro-fourrure, est-ce vrai ?

Dans ma vie scientifique j'ai travaillé sur la mise au point du lapin Orylag, un lapin d'élevage dont la qualité de fourrure est supérieure à celle du vison. Il s'agit d'un animal domestique qui produit une fourrure supérieure en qualité à celle de tous les animaux sauvages que l'on peut élever. La démocratisation de cet élevage fait reculer les élevages d'animaux sauvages pour la fourrure. C'est plutôt vertueux et, de plus, ce n'est pas un élevage à seule fin de fourrure

car une fois abattu, le lapin fournit aussi sa viande, commercialisée sous un label de qualité, le Rex du Poitou. C'est très positif de produire ce lapin, à la fois pour la fourrure et pour satisfaire une filière viande. Il s'agit toujours d'un problème de discernement, comme entre viande industrielle et élevage extensif. Un éleveur sait que la qualité du poil dit tout des conditions d'élevage. Or les gens gagnent de l'argent avec la fourrure de ce lapin haut de gamme, ils ne vont pas abaisser la qualité en le maltraitant.

Avez-vous subi les pressions de Eurogroup for animals, en tant que député ?

Oui, et j'ai aussi reçu le CiWF qui semble être sur une position plus modérée.

Il y a un intergroupe sur le bien-être animal au Parlement, dans lequel siègent des députés Verts, dont Yannick Jadot, Michèle Rivasi, David Cormand. Sur le site de l'intergroupe, on peut lire « le secrétariat du groupe parlementaire est assuré par Eurogroup for animals », autrement dit, le lobbyiste est dans la place. Pour justifier cet état de fait, il est précisé que l'intergroupe ne reçoit ni lobbyistes, ni commerciaux, ni aide des autres institutions européennes... cela ferait presque croire qu'ils sont une institution de l'UE...

Ils jouent en permanence sur les ambiguïtés. J'en parle à mes collègues Verts et je leur dis ne pas comprendre leur stratégie d'allégeance à ces gens-là car dès qu'il y a un scrutin électoral, ils développent leur propre stratégie avec des candidats qui concurrencent nos candidats Verts. Il faut développer notre propre stratégie sur le bien-être animal, au lieu de flirter avec les thèses des abolitionnistes de l'élevage, car coopérer avec ces gens-là n'apporte aucun gain de voix à une échéance européenne. À vouloir jouer sur les deux tableaux, le risque est de faire fuir ceux qui ont

voté pour la liste écologiste justement parce qu'il y avait un éleveur sur la liste. D'autant plus que les animalistes ont développé leur propre stratégie et nous ont piqué 2 % des voix. D'ailleurs, ils ne se cachent pas de vouloir infiltrer tous les partis. J'observe le boulot qu'ils font au sein des Insoumis, chez qui ils font des convertis à la cause animaliste. Si bien qu'aux européennes les thèses de L214 étaient très présentes au sein de ce groupe. J'ai été témoin de débats où L214 ne voulait parler que de la cause animale. C'est grave, si des gens aussi bornés nous représentent demain pour parler de l'agriculture.

C'est une stratégie d'entrisme...

Oui et tous les partis sont infiltrables, même si certains sont moins réceptifs que d'autres. Les végétariens sont très présents chez les Verts. Dans le groupe français, il y a des gens sensibles à la cause animale mais pas végétariens, mais chez les Verts allemands, surtout les jeunes, ils sont très radicaux. On a un député portugais, élu du parti animaliste.

De quoi l'agriculture cellulaire est-elle le nom ?

La force de ce mouvement multiforme pour l'agriculture cellulaire, économique et idéologique, est de justifier son existence par une réponse présentée comme définitive à cinq questions posées au monde humain par l'état écologique de la planète, la démographie et l'industrialisation : le changement climatique, la perte de biodiversité, la capacité à nourrir 9 milliards d'individus en 2050, le bien-être animal et la santé. Nous savons par ailleurs que ces questions se résolvent via une diversité de solutions écologiques, démocratiques et économiques territorialisées, aujourd'hui très documentées et déjà en

expérimentation. Ces solutions alternatives remettent en cause les acteurs du modèle dominant qui conduit la vie terrestre à sa perte. Une de leur adaptation à la situation est cette solution d'agriculture cellulaire – présentée comme unique et globale – qui préserve voire renforce leur monopole global. Finalement, la viande cultivée est une étape de plus dans la segmentation de la production. Le processus applique à la cellule ce qu'il a appliqué aux ouvriers, la fragmentation industrielle. Là, on s'attaque à la base du vivant, on met en esclavage l'ADN. Une nouvelle barbarie. Elle élimine d'un coup l'animal et le paysan. On ne garde que l'objet du bénéfice direct : le muscle. Là ce sera une copie de muscle. Un faux reproductible à l'infini.

L'agriculture cellulaire – viande cultivée et biosynthèse de protéines végétales – va au-delà de la substitution qu'elle affiche. Outre la copie, c'est-à-dire la vente d'une impression, elle remplace une part d'œuvre commune – paysanne ou industrielle – par la satisfaction d'un besoin animal avec une ration de protéines calculée par d'autres. Adieu la civilisation gastronomique avec son lien paysan/territoire/cuisine, on passe au gavage de l'être humain. Pour maintenir le système de consommation actuelle. Plutôt que d'affronter l'effort d'un changement de mode d'alimentation – moins de viande et de poisson, plus de légumineuses, plus de productions locales – comme nous y invitent les scientifiques, le produit s'artificialise mais rien ne change sur le fond. On peut consommer comme d'habitude.

Climat, biodiversité, santé, le gavage est emballé dans du politiquement correct. L'éthique de l'assiette passe de l'hédonisme au politiquement correct. Les mêmes acteurs qui ont mis le modèle agricole et alimentaire en faillite ne se réforment pas, ils s'inscrivent toujours dans la progression technique qui préserve leur pré carré et dont nous connaissons tous le bilan.

Au chapitre de la Politique européenne, cela accentue un glissement politique des enjeux alimentaires hors de la PAC. Ce n'est pas pour rien que la PAC est demeurée le premier budget européen. Cela traduit la responsabilité politique des gouvernants d'assurer l'indépendance alimentaire de leurs mandants. Pouvoir politique que leur contestent aujourd'hui les multinationales agroalimentaires dont certaines ont des chiffres d'affaires supérieurs au budget de certains États. Que devient la PAC si on supprime l'élevage ? L'agriculture biologique – indispensable dans la réponse au changement climatique – est impossible sans élevage (je ne développerai pas ici l'importance des apports organiques, ni celle de l'entretien des pâtures). Là aussi c'est une rupture de taille quand on sait que, depuis la fondation de l'Europe, la PAC est le creuset des choix de développement agricole et rural avec ce que cela englobe de souveraineté alimentaire, d'aménagement du territoire, de relations campagne-ville et plus largement de continuité culturelle. La PAC est un lieu de débat sociétal rugueux mais essentiel à la démocratie européenne. L'élevage y porte 10 000 ans de coévolution de l'être humain et de l'animal. L'agriculture cellulaire vient rompre et anéantir cette coévolution civilisatrice. Sans élevage, sans PAC, la nourriture – terme noble pour ce que nous nous autorisons à mettre dans notre corps – cèdera la place à l'alimentation – terme interchangeable, on alimente une machine, un circuit – qui se réduira à des doses de protéines produites en laboratoire. Quel être humain grandira dans cet imaginaire ? Quelle société construira-t-il ?

