

Conférence de Mark Lynas à l'Oxford Farming Conference, le 3 janvier 2013

version originale :

<http://www.marklynas.org/2013/01/lecture-to-oxford-farming-conference-3-january-2013/>

J'aimerais commencer par des excuses. Pour mémoire, je le dis ici devant vous, **je regrette d'avoir passé plusieurs années à arracher des cultures OGM.**

Je suis également désolé d'avoir aidé le mouvement anti-OGM à démarrer au milieu des années 90, et d'avoir ainsi contribué à diaboliser un outil technologique important qui peut être utilisé au bénéfice de l'environnement.

En tant que défenseur de l'environnement, et en tant que personne qui croit que chacun dans ce monde a le droit de choisir une nourriture saine et nourrissante, **je n'aurais pu choisir une voie plus contreproductive. Je le regrette à présent amèrement.**

Donc, j'imagine que vous vous demandez : que s'est-il passé entre 1995 et maintenant qui non seulement m'ait fait changer d'avis, mais aussi m'ait fait venir ici pour l'admettre ? Et bien la réponse est assez simple : **j'ai découvert la science, et dans cette démarche, j'espère être devenu un meilleur écologiste.**

La première fois que j'ai entendu parler du maïs transgénique de Monsanto je savais très bien ce que je pensais. Voilà une grande entreprise américaine aux antécédents douteux qui met quelque chose de nouveau et d'expérimental dans notre alimentation sans nous le dire. Mélanger les gènes entre espèces semblait être aussi contre-nature que possible - voilà que le genre humain acquérait une trop grande puissance technologique - c'était l'échec assuré, un horrible échec. Ces gènes se répandraient telle une sorte de pollution vivante. Une espèce de cauchemar.

Ces peurs se répandirent comme une traînée de poudre, et en quelques années, les OGM se sont retrouvés quasiment interdits en Europe, et nos craintes ont été exportées en Afrique, en Inde et ailleurs en Asie, où ils sont toujours interdits, par des ONG telles que Greenpeace et les Amis de la Terre. C'était la campagne la plus réussie à laquelle j'ai jamais participé.

C'était aussi un mouvement explicitement anti-science. Nous avons beaucoup utilisé l'image des scientifiques dans leurs labos ricanant diaboliquement en bricolant avec les éléments de base de la vie. D'où l'étiquette d'aliments de Frankenstein - ça parlait complètement de peurs bien installées de la puissance des scientifiques utilisée secrètement à des fins contre-nature. Ce que nous ne réalisions pas à l'époque, c'était que **le véritable monstre de Frankenstein n'était pas la technologie OGM, mais notre réaction à son encounter.**

Pour moi, cet environnementalisme anti-science est devenu de plus en plus incohérent avec mon environnementalisme pro-science vis-à-vis du changement climatique. J'ai publié mon premier livre sur le réchauffement climatique en 2004, et étais déterminé à le rendre crédible scientifiquement plutôt que d'y collectionner les anecdotes.

Alors je devais argumenter l'histoire de mon voyage en Alaska avec des données satellite sur la banquise, et justifier mes images de fonte des glaciers dans les Andes par des enregistrements à long terme des bilans massiques des glaciers de montagne. Cela voulait dire que je devais apprendre à lire des publications scientifiques, comprendre des statistiques de base et accroître mes champs de compétences depuis l'océanographie jusqu'au paléoclimat, où mon diplôme en politique et histoire moderne ne m'ont pas beaucoup aidé.

Je me suis retrouvé à constamment argumenter avec des gens qui me semblaient incorrigiblement anti-science, parce qu'ils n'écoutaient pas les climatologues et la réalité scientifique du changement climatique. Alors je leur faisais la leçon sur la valeur du processus d'examen par les pairs, sur l'importance du consensus scientifique et la manière dont seuls les faits qui comptent sont publiés dans les revues scientifiques les plus distinguées.

Mon deuxième livre sur le climat, « *Six Degrees* » (« Six Degrés »), fut tellement scientifique qu'il a remporté le prix du livre scientifique de la *Royal Society*, et que les scientifiques spécialistes du climat que je côtoyais plaisantaient en disant que j'en savais plus qu'eux-mêmes sur le sujet. Et pourtant, ça semble incroyable, à cette époque en 2008 j'écrivais encore des laïus dans le *Guardian* contre la science des OGM – même si je n'avais pas fait de recherche académique sur le sujet, et que ma compréhension personnelle était relativement limitée. Je ne pense pas avoir lu d'étude publiée dans une revue à comité de lecture sur les biotechnologies ou les sciences végétales, même à ce moment-là.

Evidemment, cette contradiction était intenable. Ce qui m'a vraiment déstabilisé, ce sont certains commentaires postés à la suite de mon dernier article anti-OGM paru dans le *Guardian*. Plus particulièrement, **une critique me disait : « donc vous êtes opposé aux OGM du fait qu'ils sont mis sur le marché par de grandes sociétés. Etes-vous aussi opposé à la roue parce qu'elle est vendue par de grandes entreprises automobiles ?**

Alors j'ai lu. Et j'ai découvert que chacune de mes intimes convictions n'était rien moins que des légendes urbaines écolos.

J'avais supposé que ça augmentait l'utilisation des produits phytos. Il s'est avéré que le coton et le maïs résistant aux insectes ont besoin de moins d'insecticides.

J'avais supposé que les OGM profitaient seulement aux grandes entreprises. Il s'est avéré que des milliards de dollars de bénéfice sont revenus aux agriculteurs, ayant besoin de moins d'intrants.

J'avais supposé que la technologie *Terminator* dérobait aux agriculteurs le droit de garder les semences. Il s'est avéré c'était le cas des hybrides depuis bien longtemps, et que *Terminator* n'a jamais eu lieu.

J'avais supposé que personne ne voulait des OGM. En fait, ce qui s'est passé, c'est que le coton Bt a été piraté en Inde et que le soja *Roundup Ready* au Brésil tellement les agriculteurs avaient hâte de les utiliser.

J'avais supposé que les OGM étaient dangereux. En fait, la technologie s'est avérée plus sûre et plus précise que la sélection variétale classique utilisant la mutagenèse par exemple. Dans les OGM, un peu nombre de gènes sont changés, alors que dans les méthodes de sélection classique, on prend du temps à modifier tout le génome à l'aide d'essais et d'erreurs.

Et à propos du mélange de gènes entre différentes espèces ? Le poisson et la tomate ? En fait les virus le font tout le temps, tout comme les plantes et les insectes, et même nous. Ça s'appelle le flux de gènes.

Mais ce n'était encore que le début. Donc dans mon troisième livre, « *The God Species* » (« Les espèces de Dieu »), je me suis débarrassé de toute l'orthodoxie écologiste d'entrée de jeu, et j'ai essayé de prendre du recul, à l'échelle mondiale.

Et c'est l'enjeu auquel nous devons faire face aujourd'hui : en 2050, il va nous falloir nourrir 9,5 milliards d'habitants, que l'on espère bien moins pauvres, sur à peu près la même surface agricole qu'aujourd'hui, en utilisant des quantités limitées d'engrais, d'eau et de pesticides dans un contexte de rapide changement climatique.

Développons un peu cela. Je sais que le thème de la croissance de la population était le sujet d'une présentation de cette conférence des années passées. Ce sujet est lui aussi confronté à des mythes. Les gens pensent que le principal problème est le taux élevé de fertilité dans les pays en développement – en d'autres termes, les pauvres ont trop d'enfants, et nous avons donc besoin soit d'un planning familial, soit de mesures drastiques telles que des politiques de l'enfant unique.

La réalité est que la fertilité mondiale moyenne est descendue à 2,5 – et ce chiffre n'est guère plus élevé que le taux naturel de renouvellement des générations, de 2,2. Donc, d'où vient forte augmentation de population ? De la baisse e la mortalité infantile – davantage de jeunes d'aujourd'hui grandissent pour avoir plus tard leurs propres enfants, au lieu de mourir de maladies infantiles évitables.

Le déclin rapide des taux de mortalité infantile est l'une des plus belles histoires des actualités de la décennie, et son centre est localisé surtout en Afrique Sub-Saharienne. Ce n'est pas que les nouveaux-nés supplémentaires soient légions – en fait, comme le dit Hans Rosling, nous nous situons à un « pic d'enfants ». Ce qui signifie qu'environ 2 milliards d'enfants sont aujourd'hui en vie, et qu'il n'y en aura jamais plus, en raison de la baisse de fertilité.

Mais d'autant plus de ces 2 milliards d'enfants survivront jusqu'à l'âge adulte pour avoir leurs propres enfants. Ils sont les parents des jeunes adultes de 2050. Voilà l'origine des 9,5 milliards d'habitants prévus pour 2050. Vous n'avez pas besoin de perdre un enfant, Dieu vous préserve, ou même d'être un parent, pour savoir que le déclin de la mortalité infantile est une bonne chose.

Alors de quelle quantité de nourriture tous ces gens auront-ils besoin ? Selon les dernières projections, publiées l'année dernière dans les *Proceedings of the National Academy of Sciences* (Compte-rendus de l'Académie des Sciences Nationale), on prévoit une augmentation mondiale de bien plus de 100% d'ici le milieu du siècle. Cela est presque entièrement dû à la croissance du PIB, tout particulièrement dans les pays en développement.

Autrement dit, il nous faut produire plus de nourriture, non seulement pour rester au niveau de la population mais aussi parce que la pauvreté est peu à peu éradiquée, alors qu'aujourd'hui la malnutrition est très répandue : près de 800 millions de gens vont se coucher en ayant faim chaque soir. Et je défie quiconque dans un pays riche de dire que cette croissance du PIB dans les pays pauvres est une mauvaise chose.

Mais la conséquence de cette croissance est nous devons faire face à un très sérieux problème environnemental. La conversion des terres est une source importante de gaz à effet de serre, et peut-être la principale source de perte de biodiversité. C'est une autre raison pour laquelle l'intensification est essentielle – nous devons produire plus sur des surfaces limitées pour protéger les forêts tropicales et pour éviter que les habitats naturels existants soient labourés.

Nous devons également faire avec des quantités d'eau limitées, avec non seulement des aquifères qui s'épuisent mais aussi des sécheresses qui devraient sévir avec de plus en plus d'intensité au cœur des régions les plus agricoles des continents, en raison du changement climatique. Si nous prélevons davantage d'eau des fleuves, nous accélérons la perte de la biodiversité dans ces habitats fragiles.

Nous devons aussi mieux gérer l'utilisation de l'azote : les engrais artificiels sont essentiels pour nourrir le monde, mais lorsqu'ils sont inefficacement utilisés, cela se traduit en zones mortes dans le Golfe du Mexique et de nombreuses zones côtières de par le monde, et en eutrophisation dans les écosystèmes d'eau douce.

Il ne suffit pas de s'asseoir en attendant qu'une innovation technologique résolve nos problèmes. Nous devons être bien plus proactifs et stratégiques que cela. **Nous devons nous assurer que l'innovation technologique bouge bien plus rapidement, et dans la bonne direction de ceux qui en ont le plus besoin.**

En un sens, ça nous est déjà arrivé. Lorsque Paul Ehrlich a publié la « *Population Bomb* » (« Bombe Population ») en 1968, il écrivait : « la bataille pour nourrir toute l'humanité est terminée. Dans les années 70, des centaines de millions de gens mourrons de faim malgré tous les programmes accélérés lancés aujourd'hui ». La recommandation était explicite – dans le cas de pays en situation désespérée comme l'Inde, les gens pourraient mourir de faim un jour ou l'autre, et l'aide alimentaire leur serait donc supprimée, afin de limiter la croissance de la population.

Il n'était pas évident que Ehrlich ait tort. En fait, si l'on avait écouté ses conseils, des centaines de millions de gens auraient pu mourir inutilement. Mais finalement, la malnutrition a été considérablement réduite, et l'Inde a atteint l'autosuffisance alimentaire, grâce à Norman Borlaug et sa Révolution Verte.

Il est important de rappeler que Borlaug était autant inquiet de l'augmentation de la population que Ehrlich. Il pensait simplement qu'essayer quelque chose valait la peine. Il était pragmatique parce qu'il pensait que l'on pouvait faire quelque chose, mais il était aussi idéaliste parce qu'il pensait que partout, les gens méritaient d'avoir assez à manger.

Alors qu'a fait Norman Borlaug ? Il s'est tourné vers les sciences et technologies. Les humains sont une espèce qui fabrique des outils – des vêtements aux charrues, les technologies sont avant tout ce qui nous distingue des autres grands singes. Et beaucoup de ce travail s'est concentré sur le génome des plantes cultivées – si le blé, par exemple, pouvait être plus court et pouvait consacrer plus d'efforts à produire des graines que de la paille, alors les rendements augmenteraient, et les pertes de grains dues à la verse seraient réduites.

Avant sa mort en 2009, Norman Borlaug a consacré de nombreuses années à lutter contre ceux qui, pour des raisons idéologiques ou politiques, s'opposaient aux innovations modernes dans l'agriculture. Citons-le : « si les réfractaires arrivent à stopper les biotechnologies agricoles, ils pourraient en fait accélérer les famines et la crise de la biodiversité mondiale qu'ils avaient prédites depuis près de 40 ans ».

Et, grâce à des campagnes soi-disant écologistes lancées par des pays riches, nous sommes dangereusement proches de ces positions à l'heure actuelle. Les biotechnologies n'ont pas été stoppées, mais leur coût a été rendu prohibitif pour tous sauf les entreprises de plus grosse taille.

Il coûte aujourd'hui plusieurs dizaines de millions pour qu'une plante respecte la réglementation de différents pays. En fait, les dernières données que je viens de voir de CropLife indiquent qu'entre la découverte d'un nouveau trait et commercialisation complète d'une plante, il faut 139 millions de dollars, ce qui ne laisse guère de chance aux biotechnologies open-source ou du secteur public.

Il y a ici une ironie déprimante dans le fait que ceux qui conduisent des campagnes contre les OGM commercialisés par les grandes sociétés, alors qu'ils ont contribué plus que tout autre à cette situation.

Dans l'Union Européenne, le système est à l'arrêt, et beaucoup de cultures OGM attendent une autorisation depuis 10 ans ou plus mais sont constamment bloquées par des politiques nationales tordues de pays anti-OGM tels que la France et l'Autriche. La durée nécessaire au passage au crible réglementaire a augmenté de 3,7 ans en 2002 à 5 ans et demi aujourd'hui. La charge bureaucratique a empiré.

La France, souvenez-vous, a longtemps refusé d'accepter la pomme de terre car elle provenait des Etats-Unis. Comme un commentateur l'a dit récemment, l'Europe est sur le point de devenir un musée de l'alimentation. **Nous, consommateurs bien nourris, sommes aveuglés par la nostalgie romantique de l'agriculture du passé. Parce que nous avons assez à manger, nous pouvons nous permettre de céder à nos illusions.**

Mais en même temps, la croissance des rendements stagne pour beaucoup des plantes alimentaires, comme l'indiquent les travaux de recherche de Jonathan Foley et d'autres dans la revue *Nature Communications*. Si nous ne parvenons pas faire à nouveau progresser les rendements, nous allons effectivement avoir des problèmes pour rester à niveau avec la croissance de la population et de la demande résultante, et les prix augmenteront de même que les prix augmenteront de même que la terre sera convertie de nature en agriculture.

Citons à nouveau Norman Borlaug : « Je dis maintenant que le monde dispose de la technologie – qu'elle soit déjà disponible ou bien avancée dans les tuyaux – pour nourrir durablement une population de 10 milliards d'habitants. La question la plus pertinente aujourd'hui est si on permettra aux agriculteurs et aux éleveurs d'utiliser cette technologie ? Tandis que de riches nations peuvent certainement se permettre d'avoir des positions peu risquées, et payer plus cher pour des aliments produits par des méthodes soi-disant « bio », ce n'est pas le cas du milliard d'habitants en état de sous-nutrition chronique dans les pays à faible revenu et en déficit alimentaire ».

Comme le disait Norman Borlaug, peut-être que le mythe le plus pernicieux de tout est que la production bio est meilleure, pour les gens comme pour l'environnement. L'idée que cela est plus sain a été maintes fois réfutée dans la littérature scientifique. Nous savons aussi par de nombreuses études que le bio est bien moins productif par unité de surface, avec des rendements jusqu'à 40 à 50% plus bas. La *Soil Association* est allée très loin en affirmant dans un rapport récent qu'il était possible de nourrir le monde avec le bio, sans mentionner cet écart de productivité.

Il n'indiquait pas non plus que d'une manière générale, si l'on tient compte des effets de déplacement d'affectation des sols, le bio est probablement pire pour la biodiversité. Au lieu de cela, ils parlent d'un monde idéal où les Occidentaux mangent moins de viande et moins de calorie d'une manière générale, pour que les gens des pays pauvres en aient plus. C'est une absurdité simpliste.

Si vous y réfléchissez, le mouvement du bio est avant tout un mouvement de rejet. Il n'accepte pas les nombreuses technologies modernes par principe. Comme les Amish en Pennsylvanie, qui ont gelé leur technologie au niveau du cheval et de la charrette en 1850, le mouvement bio essentiellement gèle sa technologie quelque part autour de 1950, et pour aucune autre raison.

Il n'applique pas toujours cette idée cependant. J'ai lu dans un magazine récent de la *Soil Association* qu'il est acceptable d'éliminer les mauvaises herbes au lance-flammes ou les faire frire avec des courants électriques, mais des herbicides bénins, comme le glyphosate, suscitent toujours un non-non parce qu'ils sont des « produits chimiques artificiels ».

En réalité, il n'y a pas de raison pour qu'éviter les produits chimiques soit meilleur pour l'environnement – c'est tout le contraire en fait. Une étude récente de Jesse Ausubel et ses collègues de l'Université Rockefeller a examiné combien de terres agricoles supplémentaires indiennes aurait dû être cultivées aujourd'hui en utilisant les technologies de 1961 pour obtenir le rendement global d'aujourd'hui. La réponse est 65 millions d'hectares, une superficie de la taille de la France.

En Chine, les producteurs de maïs ont épargné 120 millions d'hectares, une superficie deux fois la taille de la France, grâce aux technologies modernes permettant d'obtenir des rendements plus élevés. À l'échelle mondiale, entre 1961 et 2010, la superficie cultivée n'a augmenté que de 12%, tandis que les kilocalories par personne ont augmenté de 2200 à 2800. Donc, même avec plus de trois milliards de personnes, tout le monde avait encore plus à manger grâce à une augmentation de la production de 300% sur la même période.

Ainsi, à l'échelle de la planète, combien de terres ont été épargnées grâce à ces améliorations de rendement formidables, dans lesquelles les intrants chimiques ont joué un rôle déterminant? La réponse est de 3 milliards d'hectares, soit l'équivalent de deux Amériques du Sud. Il n'y aurait plus de forêt amazonienne aujourd'hui sans cette amélioration des rendements. Ni resterait-il un tigre en Inde ou un orang outans en Indonésie. C'est pourquoi je ne sais pas pourquoi tant de ceux qui s'opposent à l'utilisation de la technologie dans l'agriculture se disent écologistes.

Alors d'où vient cette opposition ? Il semble y avoir une croyance largement répandue que la technologie moderne implique plus de risques. En fait, il y a beaucoup de façons très naturelles et biologiques de se trouver face à la maladie et la mort prématurée, comme la crise des graines germées de soja biologiques en l'Allemagne l'a prouvé en 2011. Ce fut une catastrophe de santé publique, avec le même nombre de morts et de blessés que lors de Tchernobyl, parce que des bactéries E. coli, provenant probablement de fumier animal, ont infecté des graines de soja biologiques importés d'Egypte.

Au total, 53 personnes sont mortes et 3 500 ont souffert d'insuffisance rénale grave. Et pourquoi ces consommateurs ont-ils choisi le bio? Parce qu'ils pensaient qu'il était plus sûr et plus sain, et ils avaient plus peur des risques entièrement banals des pesticides chimiques hautement réglementés et des engrais.

Si vous regardez la situation, sans préjugés, **une grande partie du débat, à la fois en termes de lutte contre les biotechnologies et en faveur du bio, est simplement basée sur un sophisme naturaliste - la croyance que le naturel est bon et que l'artificiel est mauvais.** C'est une erreur, car il y a beaucoup de poisons et des façons de mourir entièrement naturels, comme les parents de ceux qui sont morts de l'empoisonnement par E. coli vous le diront.

Pour le bio, le sophisme naturaliste est élevé comme principe directeur de tout un mouvement. C'est irrationnel et nous devons à la Terre et à nos enfants de faire mieux. Cela ne veut pas dire que l'agriculture biologique n'a rien à offrir- il y a beaucoup de bonnes techniques qui ont été développées, telles que les associations végétales, qui peuvent être très profitable pour l'environnement, même si elles ont tendance à demander beaucoup de main-d'œuvre. Des

principes de l'agro-écologie comme le recyclage des nutriments et la promotion de la diversité à la ferme devraient également être pris plus au sérieux partout.

Mais le bio s'oppose au progrès quand il refuse d'accepter l'innovation. En utilisant les OGM comme l'exemple le plus évident, de nombreuses cultures génétiquement modifiées de troisième génération permettent de ne pas utiliser des produits chimiques nuisibles à l'environnement parce que le génome de la plante en question a été modifié pour que la plante puisse se protéger contre les parasites. Pourquoi n'est-ce pas bio ?

L'agriculture biologique est aussi en opposition au progrès quand elle est utilisée pour dénier aux autres le choix. L'un des arguments les plus courants contre les OGM est que les agriculteurs biologiques seront «contaminés» par le pollen génétiquement modifié, et donc personne ne devrait être autorisé à les utiliser. **Ainsi, les droits d'une minorité bien nantis, qui dérivent en fin de compte d'une préférence des consommateurs basée sur l'esthétique, éclipsent les droits de tout le monde à utiliser des cultures améliorées qui profitent à l'environnement.**

Je suis pour un monde de diversité, mais cela signifie qu'un système d'exploitation ne peut pas prétendre avoir le monopole de la vertu et viser à exclure toutes les autres options. Pourquoi ne pouvons-nous pas avoir une coexistence pacifique? Particulièrement quand cela nous lie à d'anciennes technologies qui portent davantage de risques que les nouvelles.

Il semble que presque tout le monde doit se prosterner devant le « bio » et remettre en question cette orthodoxie semble impensable. Eh bien, je suis ici pour la remettre en question aujourd'hui.

Le plus grand risque est que nous ne profitons pas de toutes sortes de possibilités d'innovation en raison de ce qui est en réalité rien de plus que des préjugés aveugles. Permettez-moi de vous donner deux exemples, tous deux malheureusement impliquant Greenpeace.

L'an dernier, *Greenpeace* a détruit une récolte de blé GM en Australie, pour toutes les raisons habituelles, ce dont je suis très familier pour l'avoir fait moi-même. Ce fut de la recherche publique menée par le *Commonwealth Scientific Research Institute*, mais peu importe. Ils étaient contre parce c'était des GM et contre nature.

Ce que peu de gens ont entendu dire depuis, c'est que l'un des autres essais entrepris, dont des militants de *Greenpeace* avec leurs débroussailluses n'ont heureusement n'a pas réussi à détruire a montré incidemment une augmentation de la production de blé d'un extraordinaire 30%. Il suffit de penser. Cette connaissance peut-être jamais été produite du tout, si *Greenpeace* avait réussi à détruire cette innovation. Comme le président de la *National Farmer Union* Peter Kendall l'a récemment suggéré, cela est analogue à brûler des livres dans une bibliothèque avant que quiconque ait pu les lire.

Le deuxième exemple vient de Chine, où *Greenpeace* a réussi à déclencher une panique médiatique nationale en prétendant que deux douzaines d'enfants ont été utilisés comme cobayes humains dans un essai de Riz Doré. Il n'a pas tenu compte du fait que ce riz est sain, et pourrait sauver chaque année des milliers d'enfants de la cécité et de la mortalité liées à la carence en vitamine A.

Ce qui s'est passé, c'est que les trois scientifiques chinois cités dans le communiqué de presse de *Greenpeace* ont été publiquement traqués et ont depuis perdu leur emploi, et dans un pays autocratique comme la Chine, ils encourent des risques graves pour leur personne. A l'échelle internationale, en raison de la sur-réglementation, le Riz Doré a déjà été retardé depuis plus d'une décennie, et grâce aux activités des groupes comme *Greenpeace* il pourrait ne jamais devenir disponible pour les pauvres qui souffrent de déficience en vitamine A.

Ceci est, à mon avis, immoral et inhumain, priver les pauvres de quelque chose qui pourrait les aider, eux et leurs enfants, en raison des préférences esthétiques de gens riches qui sont loin, qui n'ont rien à craindre de la carence en vitamine A. *Greenpeace* est une multinationale à 100 millions de dollars par an, et en tant que tel, elle a des responsabilités morales, tout comme toute autre entreprise importante.

Le fait que le Riz Doré a été développé dans le secteur public et dans l'intérêt du public ne produit aucun effet sur les antis. Prenez aussi *Rothamsted Research*. L'an dernier, *Rothamsted* a commencé un essai d'un blé génétiquement modifié résistant aux pucerons sans recours aux pesticides pour lutter contre ce ravageur.

Parce qu'il est un OGM les antis étaient déterminés à le détruire. Ils ont échoué en raison du courage du professeur John Pickett et son équipe, qui a utilisé *YouTube* et les médias pour expliquer pourquoi leur recherche est utile et pourquoi elle ne doit pas être saccagée. Ils ont rassemblé des milliers de signatures sur une pétition, alors que les antis n'avaient que quelques centaines, et la tentative de destruction fut un pétard mouillé.

Un intrus a réussi à escalader la clôture, cependant, il s'est avéré être le parfait stéréotype du manifestant anti-OGM - un vieil aristocrate sorti d'Eton dont le passé coloré ferait passer notre local marquis de Blandford comme un modèle de citoyenneté responsable (NDLR. Cette personne est connue au Royaume-Uni pour ses frasques dont certaines l'on conduit en prison. http://en.wikipedia.org/wiki/Jamie_Spencer-Churchill,_Marquess_of_Blandford).

Ce militant de haute naissance a dispersé des semences de blé bio autour du site d'essai dans ce qui était probablement une déclaration symbolique de ce qu'il considère comme naturel. L'équipe du professeur Pickett me charge de dire qu'ils ont utilisé une solution très bas de gamme pour s'en débarrasser- ils passèrent un aspirateur sans fil pour les enlever.

Cette année, en plus de la répétition de l'essai de blé, *Rothamsted* travaille sur un oléagineux enrichi en oméga 3 qui pourrait remplacer le poisson sauvage pour l'alimentation des saumons d'élevage. Donc, cela pourrait aider à réduire la surpêche en utilisant des matières premières terrestres dans l'aquaculture. Oui, c'est un OGM, alors attendez-vous à voir les antis s'y opposer aussi, malgré les évidents avantages environnementaux potentiels en termes de biodiversité marine.

Je ne sais pas pour vous, mais moi j'en ai assez. Donc, ma conclusion aujourd'hui est très claire : le débat sur les OGM est terminé. Il est fini. Nous n'avons plus besoin de discuter si oui ou non ils sont sûrs – après plus d'une décennie et demie et la consommation de 3 billions de repas contenant des OGM, il n'y a jamais eu un seul cas de préjudice validé. Vous êtes plus susceptible d'être touché par un astéroïde que d'être affecté par les aliments dérivés d'OGM. Plus précisément, des gens sont morts pour avoir choisi de manger bio, mais personne n'a succombé de manger des OGM.

Tout comme je l'ai fait il y a 10 ans, *Greenpeace* et la *Soil Association* affirme être guidés par le consensus scientifique, comme sur le changement climatique. Pourtant, sur les OGM il y a un consensus scientifique solide comme le roc, soutenu par l'Association Américaine pour l'Avancement de la Science, la *Royal Society*, les instituts nationaux de la santé et des académies des sciences du monde entier. Pourtant, cette vérité qui dérange est ignorée car elle est en conflit avec leur idéologie.

Un dernier exemple est la triste histoire de la pomme de terre OGM résistante au mildiou. Elle a été mise au point à la fois par le laboratoire *Sainsbury* et *Teagasc*, un institut financé publiquement en Irlande - mais le Parti vert irlandais, dont le chef assiste souvent à cette conférence, y était si opposé qu'il a même lancé une action en justice contre elle.

Cela en dépit du fait que la pomme de terre résistante au mildiou permettrait d'éviter aux agriculteurs de faire 15 traitements fongicides par saison, que le transfert de pollen n'est pas un problème parce que les pommes de terre sont multipliées par clonage et que le gène fautif est venu d'un parent sauvage de la pomme de terre.

Il y aurait eu une belle résonance historique d'avoir une pomme de terre résistante au mildiou développé en Irlande, étant donné le million ou plus de morts à cause de la famine au milieu du 19ème siècle. Il aurait été une chose merveilleuse pour l'Irlande d'être le pays qui a vaincu le mildiou. Mais grâce au Parti vert irlandais, ce n'est pas le cas.

Et malheureusement, les antis ont maintenant les bureaucrates de leur côté. Le Pays de Galles et l'Ecosse sont officiellement sans OGM, en prenant cette superstition médiévale comme un impératif stratégique pour ces gouvernements décentralisés soi-disant guidés par la science.

Il en va malheureusement à peu près de même dans une grande partie de l'Afrique et de l'Asie. L'Inde a rejeté l'aubergine Bt, même si elle permettrait de réduire les applications d'insecticides sur le terrain, et les résidus sur les fruits. Le gouvernement de l'Inde est de plus en plus sous l'emprise d'idéologues passésistes comme Vandana Shiva, qui idéalisent l'agriculture villageoise préindustrielle, malgré le fait historique que c'était un âge de famines répétées et d'insécurité structurelle.

En Afrique, le « non-GM » est toujours le mot d'ordre pour de nombreux gouvernements. Le Kenya par exemple a effectivement interdit les aliments génétiquement modifiés en raison des « risques sanitaires » supposés, malgré le fait qu'ils pourraient contribuer à réduire la malnutrition qui sévit toujours dans le pays - et la malnutrition est d'ailleurs un risque avéré pour la santé, sans qu'une preuve supplémentaire soit nécessaire. Au Kenya, si vous développez une culture génétiquement modifiée qui a une meilleure nutrition ou un rendement plus élevé pour aider les agriculteurs pauvres alors vous irez en prison pour 10 ans.

Ainsi une innovation agricole hautement nécessaire est étranglée par une avalanche suffocante de règlements qui ne sont pas fondés sur une évaluation scientifique rationnelle du risque. Le risque aujourd'hui n'est pas que quiconque puisse être lésés par les aliments génétiquement modifiés, mais que des millions seront lésés de ne pas avoir assez de nourriture, parce qu'une minorité de personnes dans les pays riches veulent que leurs repas soient ce qu'ils considèrent comme naturel.

J'espère que maintenant les choses vont changer. La merveilleuse Fondation Bill et Melinda Gates a récemment donné 10 millions de dollars au Centre John Innes pour commencer des efforts pour intégrer les capacités de fixation de l'azote dans les principales cultures vivrières, à commencer par le maïs. Oui, *Greenpeace*, ce sera un OGM. Il va falloir vous y habituer. Si nous voulons réduire le problème à l'échelle planétaire de la pollution azotée, alors avoir les principales plantes cultivées capable de fixer de leur propre azote est un objectif louable.

Je sais qu'il est politiquement incorrect de dire tout cela, mais nous avons besoin d'une dose importante d'abolition de mythes internationaux et de déréglementation. Les biologistes des plantes que je connais se prennent la tête dans les mains quand je parle de cela avec eux parce que les gouvernements et tant de gens ont une perception du risque tellement fautive, et donc excluent une technologie d'une nécessité vitale.

Norman Borlaug est mort maintenant, mais je pense que nous honorons sa mémoire et sa vision lorsque nous refusons de céder aux orthodoxies politiquement correctes quand on sait qu'elles sont incorrectes. Les enjeux sont élevés. **Si nous continuons à nous tromper, les perspectives de vie de milliards de personnes vont être à risque.**

Donc, je mets au défi chacun d'entre vous aujourd'hui de remettre en question ses croyances dans ce domaine et de voir si elles résistent à un examen rationnel. Il faut toujours demander des preuves, comme le groupe *Sense About Science* le conseille, et assurez-vous aller au-delà des rapports des ONG militantes qui se citent entre eux comme seule référence.

Mais le plus important de tout est que les agriculteurs devraient être libres de choisir quel type de technologies qu'ils souhaitent adopter. Si vous pensez que les anciennes méthodes sont les meilleures, c'est bien. Vous avez ce droit.

Ce que vous n'avez pas le droit de faire c'est d'empêcher ceux qui espèrent - ou s'efforce de - faire les choses différemment et mieux. Les agriculteurs qui comprennent les pressions que représentent une population croissante et un réchauffement de la planète. Qui comprennent que les rendements à l'hectare sont le paramètre le plus important de l'environnement. Et qui comprennent que la technologie ne cesse de se développer, et que même le frigo et l'humble pomme de terre étaient autrefois nouveaux et effrayants.

Donc, mon message au lobby anti-OGM, des rangs de l'aristocratie britannique et des célèbres chefs appréciés des gourmets américains jusqu'aux groupes de paysans de l'Inde, est le suivant. Vous avez droit à votre opinion. Mais vous devez maintenant savoir qu'elle n'est pas validée par la science. Nous arrivons à un point critique, et pour le bien des personnes et de la planète, il est maintenant temps pour vous de ne plus barrer cette voie et de laisser le reste d'entre nous agir pour nourrir la planète de manière durable. Merci