



**HAL**  
open science

## Compte rendu d'ouvrage - Feenstra, Robert C (2010) Product Variety and the Gains from International Trade

Angela Cheptea

### ► To cite this version:

Angela Cheptea. Compte rendu d'ouvrage - Feenstra, Robert C (2010) Product Variety and the Gains from International Trade. *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement - Review of agricultural and environmental studies*, 2012, 93, pp.213-229. <hal-01201252>

**HAL Id: hal-01201252**

**<https://hal.science/hal-01201252v1>**

Submitted on 17 Sep 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

## COMPTES RENDUS DE LECTURE

**PAUL SEABRIGHT, La société des inconnus. Histoire naturelle de la collectivité humaine**

Genève, Editions Markus Haller, 2011, 550 p.

« Rien n'est jamais acquis » (Aragon)

En 1995, Paul Seabright est venu présenter un article au CREST (Centre de recherche en économie et statistique). Il ne s'en rappelle peut-être pas, mais nous avons été particulièrement impressionnés par la clarté et l'élégance de sa présentation. C'est donc avec un certain plaisir que neuf ans plus tard j'ai lu *The Company of Strangers (A Natural History of Economic Life)*<sup>1</sup>. Les yeux d'un chimpanzé sur la couverture du livre faisaient écho à l'ouvrage de Jared Diamond, *The Rise and Fall of the Third Chimpanzee: How Our Animal Heritage Affects the Way We Live* (1991). Toutefois, même si des chimpanzés se retrouvent dans les deux livres, ils ont des aventures (très) différentes et la dimension économique apportée par Paul Seabright est autant cruciale qu'originale. Comme j'avais un bon souvenir de la lecture de *The Company of Strangers*, j'ai accepté de faire un compte rendu de lecture sur la version française du livre.

La société des inconnus entre dans la catégorie de ces livres imposants. Tout d'abord physiquement : 550 pages (dont un index de 12 pages, une bibliographie de 25 pages et 33 pages de notes). Ensuite, intellectuellement, Paul Seabright y organise un original et stimulant va-et-vient entre de nombreux thèmes chers aux économistes mais aussi aux historiens, aux psychologues et aux sociologues (sans parler des biologistes ni des anthropologues). Bref une masse d'informations sur l'organisation de l'humanité présente et passée qui reste pourtant étonnamment facile à digérer.

Pour résumer très imparfaitement le livre, je dirais qu'il part du constat qu'il existe aujourd'hui dans nos sociétés industrielles une coordination spontanée et sophistiquée des activités humaines. Ce constat s'explique par la mise en place des marchés anonymes où les prix jouent un rôle central pour la coordination. Ce fait remarquable soulève néanmoins des questions troublantes. Tout d'abord, comment l'évolution biologique, psychologique, sociologique de notre espèce nous a-t-elle permis de mettre en œuvre un tel système, sachant qu'il repose notamment sur la confiance accordée à des inconnus (d'où le titre du livre). Paul Seabright avance l'idée que l'espèce humaine a mis en place (avec succès) des institutions qui rendent les êtres humains prêts à considérer les inconnus comme des amis a priori. Néanmoins, cette coordination, ces échanges économiques portent en eux des dangers. En effet, les bénéfices de l'échange, de la spécialisation, ... n'existent que si les êtres humains se groupent en masse. Ils représentent alors bien souvent un danger pour les autres (guerres, nationalismes, ...) et pour eux-mêmes (bulles spéculatives, crises, épidémies, ...). Notre aventure humaine gardera toujours en elle cette ambivalence : les qualités de coopération et de rationalité qui nous permettent de nous enrichir et « *qui pourraient apporter des solutions à nos problèmes les plus prégnants sont aussi à l'origine des terrifiantes capacités de notre espèce en matière de violence organisée entre groupes* ». Je dirais que le message du livre est optimiste (mais il s'agit

---

<sup>1</sup> Princeton University Press, 2004.

de mon interprétation). En effet, Paul Seabright écrit que « *la confiance entre groupes requiert autant d'ingénuité de la part des humains que la confiance entre individus* ». Or il a montré que l'espèce humaine a su instaurer les institutions nécessaires pour favoriser cette confiance entre individus (monnaie, marchés,...). Par analogie, la confiance entre groupes est aussi possible, mais elle restera fragile, d'où le titre de cette revue : « *Rien n'est jamais acquis* ».

Paul Seabright aime faire des liens surprenants et comme il semble avoir une culture immense, l'ouvrage regorge de références. Pour essayer à mon tour une comparaison, le livre fait parfois penser au site web : *Pinterest*<sup>2</sup>. Ce site est un « *pinboard* » (tableau d'affichage sonne étonnamment moins bien) en ligne qui permet à chacun d'organiser et de partager les choses (essentiellement des photos et des vidéos) qu'elle/il aime<sup>3</sup>. Si je fais cette comparaison, c'est que j'ai toujours aimé les scrapbooks (albums de coupures sonne définitivement moins bien et cette remarque me donne l'occasion de souligner l'excellente traduction du livre de Paul Seabright réalisée par Julien Randon-Furling, maître de conférences en mathématiques appliquées et applications des mathématiques, à l'Université Paris 1). Je dois avouer que Paul Seabright est très fort pour organiser ses sources et que cela n'enlève rien à sa propre réflexion. Il utilise ses lectures comme autant de points d'appui, de prises, lui permettant d'escalader la falaise de la connaissance à laquelle il s'attaque. Il faut aussi y voir autant de portes à ouvrir par le lecteur intéressé. Paul Seabright écrit (page 85) : « *Le commerce donne accès non seulement aux talents de ses voisins mais aussi aux talents des voisins de ses voisins et ainsi de suite* ». De manière similaire, la lecture de *La société des inconnus* nous donne accès à une vaste bibliothèque qu'il ne tient qu'à nous d'explorer davantage.

Une telle masse d'informations prête aisément le flanc à la critique. Par exemple, il est possible qu'un lecteur avec des préférences différentes des miennes soit lassé parfois par les nombreuses citations notamment, peut-être, par les références littéraires qui vont de Balzac à Shakespeare en passant par Chandler et Süskind. Évidemment, il n'est pas juste d'isoler une idée, un paragraphe pour en souligner une faiblesse alors qu'il fait partie d'un ensemble cohérent et de qualité. Néanmoins, j'imagine que c'est un peu mon rôle et voici certains passages qui ont pu légèrement me décevoir.

Tout d'abord, Paul Seabright s'empporte parfois comme lorsqu'il éreinte (page 59) le livre *No Logo* de Naomi Klein. Des propos sur des chômeurs (page 93) semblent exagérés : « *Chez les quadra-, quinqu- ou sexagénaires, il est souvent trop tard : l'argent leur évitera peut-être de mourir de faim, mais il ne pourra jamais restaurer le sentiment d'avoir vécu une vie qui en valait pas la peine* ». Ou alors, il fait preuve d'un humour un peu potache (page 107) : « *Certaines armes pouvaient être utilisées plutôt à des fins ostentatoires ou pour impressionner les femmes plutôt que pour se défendre, tout comme aujourd'hui certains hommes achètent des voitures puissantes et rapides essentiellement pour faire lentement et ostensiblement le tour du quartier* ». Enfin, Paul Seabright devient parfois normatif (page 354) : « *des musiciens d'un talent microscopique comparés à Mozart sont multi-millionnaires et se plaignent lorsque leurs chansons sont téléchargées gratuitement sur internet* ».

Le livre manque de précision au moins à deux reprises sur des sujets économiques. D'une part, lors de sa discussion (page 87) du fameux effet Peltzman (l'introduction de ceintures de

<sup>2</sup> <http://pinterest.com/>

<sup>3</sup> Voir la revue du site par David Pogue dans le *New York Times* : "A Scrapbook on the Web Catches Fire", 15 février 2012.

sécurité pousse-t-elle à une conduite plus risquée ?), le texte principal et les notes de fin ne donnent pas la même version. Sur cette question de l'effet Peltzman, voir d'ailleurs l'article de Steven D. Levitt and Jack Porter (2001). D'autre part, à la page 280 où la distinction entre bien public et externalités est oubliée lors de sa discussion rapide de l'article de R. Coase (1974) sur les phares.

Ces défauts restent évidemment mineurs et inhérents à tout travail d'écriture aussi vaste. Pour finir sur une note positive, je voudrais souligner que j'ai beaucoup apprécié les exemples tirés des expériences personnelles de Paul Seabright dans les anciennes républiques de l'URSS. En guise de conclusion : dans ses *Marginalia*, Edgar Allan Poe écrit : « *It is true that, in général, we retain, we remember to available purpose, scarcely one-hundredth part of what we read; yet there are minds which not only retain all receipts, but keep them at compound interest forever* ». Paul Seabright fait partie de ceux qui retiennent beaucoup et nous fait profiter des intérêts qu'il a accumulés.

Laurent LINNEMER  
CREST, laboratoire d'économie industrielle  
Laurent.Linnemer@ensae.fr

## Bibliographie

- Coase R. (1974) The lighthouse in economics, *Journal of Law and Economics* 17, 357-376.  
Levitt S.D., Porter J. (2001) Sample selection in the estimation of air bag and seat belt effectiveness, *Review of Economics and Statistics* 83 (4), 603-615.

ROBERT C. FEENSTRA, *Product Variety and the Gains from International Trade*

Cambridge, MA, MIT Press, 2010, 144 p.

Les dernières décennies ont vu l'intégration de la concurrence monopolistique dans les modèles théoriques d'échange international. *La nouvelle théorie du commerce international* et *la nouvelle nouvelle théorie du commerce international* distinguent trois types (sources) de gains qui découlent de la libéralisation des échanges : une baisse des marges et des prix suite au renforcement de la concurrence entre les firmes ; une plus grande diversité de produits disponibles à la consommation, et une amélioration de la productivité des firmes. Dans « *Product Variety and the Gains from International Trade* », Robert Feenstra se penche sur les deux dernières sources de gains, en faisant un rapprochement continu entre les prédictions théoriques et les travaux empiriques dans la littérature. Les résultats présentés à travers les six chapitres du livre sont issus principalement des travaux de l'auteur sur la diversité des produits échangés au niveau international et *les gains de variété* entraînés par les échanges internationaux. Sans se donner comme objectif de faire une revue de la littérature sur ce sujet, l'auteur confronte chaque fois ses résultats aux autres travaux (les plus connus et les plus cités). Cette analyse critique permet, même au lecteur peu familier du sujet, de s'initier à l'état de l'art de la littérature théorique et empirique sur les gains à l'échange et, tout particulièrement, avec les gains de variété. Le premier chapitre du livre est représentatif de ce point de vue. Il présente de manière concise le cadre général de l'analyse – celui des modèles d'échange avec concurrence monopolistique et élasticité de substitution constante (CES) entre les variétés du même bien produites par des différents pays – et les principaux résultats de chaque chapitre.

La quantification des gains à l'échange liés à l'accès des consommateurs, via les importations, à un plus grand nombre de variétés fait l'objet du deuxième chapitre. C'est une des principales sources de gains mis en avant par les modèles de Helpman (1981), Krugman (1980 et 1981) et Lancaster (1980), avec des gains plus forts pour les produits les plus différenciés. L'hypothèse de base dans ce type d'analyse est que chaque pays produit des variétés différentes. Le chapitre présente en détail l'approche développée par Feenstra (1994) et ses récentes applications empiriques par Broda et Weinstein (2006) et Feenstra *et al.* (2009). L'auteur montre que mesurer les gains associés aux nouvelles variétés importées est équivalent du point de vue technique au problème de nouveaux produits dans la théorie des indices. Il utilise les résultats de Sato (1976) et Vartia (1976) sur les ratios des indices de type CES pour obtenir un indicateur élégant des gains de variété (ou diversité), qui dépend seulement du taux d'importations du pays et de l'élasticité de substitution des variétés échangées. L'auteur souligne que les élasticités de substitution ont été longtemps sous-estimées dans la littérature, conduisant à une surévaluation des gains à l'échange. En revanche, il propose une méthode améliorée (*identification through heteroskedasticity*, Rigobon, 2003) pour estimer ces élasticités en exploitant la structure panel des données utilisées. En cohérence avec les prédictions théoriques et les autres travaux empiriques, Feenstra trouve que les petits pays, dont les taux d'importations sont élevés, gagnent plus de l'augmentation de la diversité des produits accessibles à la consommation via les échanges. Au niveau mondial, ces gains sont évalués à 9,4% - 15,4% du PIB mondial, en fonction de l'élasticité de substitution utilisée dans les calculs. Les gains calculés correspondent aux gains dans le modèle de Krugman (1980), où l'ouverture aux échanges n'a pas d'impact sur le nombre de variétés produites dans le pays, hypothèse relâchée dans le chapitre suivant.

L'autre type de gains étudié dans ce livre, à savoir l'amélioration de la productivité des firmes du pays, peut être conditionné par plusieurs facteurs. D'abord, la libéralisation donne aux firmes l'accès à une plus grande variété d'entrants (produits intermédiaires), qui leur permet d'augmenter la productivité. On retrouve ce type de gains dans les modèles à croissance endogène à la Romer (1990) et Grossman et Helpman (1991). Dans ce cas, les bénéfices des producteurs sont conceptuellement identiques aux bénéfices des consommateurs décrits dans le chapitre 2. Ensuite, le fait de vendre non seulement sur le marché domestique mais aussi à l'international permet aux firmes de réaliser des économies d'échelle plus importantes et réduire leurs coûts moyens, comme dans le modèle de Krugman (1980). Curieusement, les travaux empiriques ne trouvent pas d'effet de la libéralisation sur la productivité au niveau de la firme ; par conséquent, cet aspect n'est pas traité dans le livre. En retour, l'impact de la libéralisation sur la productivité moyenne des firmes dans une industrie trouve un bon support empirique. Ce résultat formalisé par Melitz (2003) s'explique par le fait que l'ouverture du pays à l'échange force les firmes les moins productives à sortir du marché et seules les plus productives parmi les survivantes exportent. Les gains de productivité grâce à l'échange décrits par ce type de modèle sont étudiés dans le troisième chapitre.

Dans le chapitre 3, Feenstra montre que l'auto-sélection des firmes dans le modèle de Melitz (2003) en domestiques, exportatrices et celles qui font faillite en fonction de leurs niveaux de productivité, peut être interprétée comme un gain de variété au niveau d'exportations. L'analyse en termes d'utilité et élasticité de substitution du chapitre 2 est transposée ici du point de vue du producteur, c'est-à-dire par une technologie de production strictement concave et une élasticité de transformation constante. Feenstra et Kee (2008) montrent que l'on retrouve cette technologie dans le modèle avec concurrence monopolistique et hétérogénéité de firmes de Melitz où les seuils de productivité pour vendre sur le marché domestique et à l'international sont fixés de manière endogène. La démonstration pour une version du modèle de Melitz avec deux pays de tailles différentes est fournie dans le livre. Les gains à l'échange sont calculés comme le ratio des salaires réels avec et sans commerce et ne dépendent pas de l'élasticité de transformation, mais du paramètre de la distribution des firmes selon leurs niveaux de productivité, résultat mis en avant par Arkolakis *et al.* (2008). Ces gains reflètent une hausse des salaires due à l'amélioration de la productivité moyenne dans l'industrie au fur et à mesure que les firmes exportatrices forcent les firmes moins productives à sortir du marché, ainsi qu'une baisse des prix pour les mêmes raisons et qui renforce l'augmentation des salaires réels après la libéralisation. Différemment du chapitre précédent, la sortie des firmes moins productives conduit à une réduction du nombre de variétés produites dans le pays. Dans le modèle exposé dans ce chapitre, il n'y a pas de gains ou pertes pour les consommateurs : les gains en termes de nouvelles variétés importées compensent exactement les pertes occasionnées par la disparition de certaines variétés domestiques. L'auteur attire l'attention du lecteur sur le fait que ce résultat est obtenu même si le nombre total des variétés produites au niveau mondial augmente ou diminue et avec des cadres d'analyse plus complexes. Le chapitre s'achève par l'évaluation des gains aux producteurs, les seuls gains à l'échange dans ce modèle, avec le même jeu de données que précédemment. Encore une fois, les petits pays gagnent plus de la libéralisation des échanges à cause de leurs taux d'importation et exportation élevés. Au niveau mondial, les gains représentent 3,5% - 8,5% de la production mondiale et sont plus bas que les gains aux consommateurs identifiés dans le chapitre 2.

Le chapitre 4 s'intéresse à l'évaluation de la diversité des produits échangés par un pays et s'appuie sur le travail de Hummels et Klenow (2005), qui introduit la notion de *la marge extensive du commerce* pour distinguer l'augmentation des importations et exportations par le biais du nombre de variétés échangées, de l'augmentation des quantités échangées de chaque bien (la marge intensive). Sur un panel plus large, en termes de pays et d'années, que celui de Hummels et Klenow (2005), Feenstra trouve que le fait que les pays grands et riches exportent plus que les pays petits et pauvres s'explique à hauteur de 60% - 66% par une gamme plus large de produits exportés vers un plus grand nombre de partenaires et à hauteur de 34% - 40% par des montants échangés plus importants de mêmes biens. Inversement, la marge extensive n'explique que 30% des différences entre les pays au niveau des importations. L'autre question centrale de ce chapitre est de savoir si l'intensification des échanges implique l'amélioration de la productivité, comme le prédit le modèle de Melitz (2003). Pour répondre à cette question, la relation entre la diversité des exportations mesurée par la marge extensive et le niveau de productivité d'un pays est présentée en détail. Cette relation, établie et testée par Feenstra et Kee (2008), se traduit par un système non-linéaire où les marges extensives des exportations, calculées au niveau sectoriel, expliquent à la fois la part de chaque secteur dans le PIB et la productivité totale des facteurs du pays. L'estimation de ce système, pour un panel de 48 pays exportant vers les Etats-Unis entre 1980 et 2000, confirme que l'augmentation de la diversité des produits exportés détermine une hausse de la productivité du pays, et ce pour chacun des sept secteurs étudiés. La décomposition de la variance des productivités estimées montre que la diversité des exportations explique les variations temporelles des niveaux de productivité, mais pas les différences entre les pays. La diversité des exportations des pays du panel vers les Etats-Unis a augmenté en moyenne de 3,3% par an, générant un gain de productivité de 3,3% sur l'ensemble de la période. Ce chiffre surpasse les gains des Etats-Unis en termes de diversité d'importations sur une période plus longue (estimés par Broda et Weinstein (2006) à 2,6% du PIB), ce qui démontre encore une fois l'importance des gains pour les producteurs.

Le cinquième chapitre est basé sur le papier de Feenstra *et al.* (2009), mais l'auteur va au-delà des résultats de cet article en proposant une approche novatrice pour calculer les gains aux échanges. Il montre d'abord que, dans les comparaisons internationales, il y a une différence fondamentale entre le PIB réel mesuré côté consommation et côté production. Le PIB réel en termes de niveau de consommation ou de dépenses permet de mesurer et comparer le standard de vie des consommateurs des différents pays. Feenstra montre qu'il est utile et possible de construire également un indicateur du PIB réel destiné à mesurer les possibilités de production des pays. Dans ce but, le niveau de production d'un pays est évalué en tenant compte des prix d'importation des produits intermédiaires et des prix d'exportation des produits finaux. Contrairement au PIB nominaux, les PIB réels en termes de consommation et production ne sont pas équivalents et dépendent de la capacité du pays d'échanger sur les marchés internationaux : pour les pays dont les opportunités d'échange sont bonnes, le PIB réel en termes de niveau de consommation est supérieur à celui en termes de production et inversement. La nouveauté de ce chapitre consiste à définir la différence entre les deux PIB réels comme un indicateur des gains à l'échange. Contrairement aux chapitres précédents, les gains obtenus de cette manière n'expriment pas des gains de libéralisation traditionnels, mais sont dus au fait que certains pays ont des termes d'échange meilleurs que d'autres. Afin de distinguer la part des gains liée exclusivement à la diversité des produits échangés, l'auteur intègre les résultats des chapitres antérieurs sur les marges extensives à

l'export et à l'import dans le calcul des termes d'échange et du PIB réel. Les gains à l'échange obtenus avec cette nouvelle approche s'élèvent à 21,4% de la production mondiale ; ils augmentent à 30,7% quand on tient compte de la diversité des produits exportés et importés. La différence de 9,4% donne un aperçu des gains de variété entraînés par les échanges internationaux. Même si ces chiffres dépendent du choix du pays de référence (ici celui avec les pires termes d'échange ou les gains les plus faibles), le dernier résultat est proche en termes de magnitude des gains de variété estimés dans les autres chapitres, fait qui justifie la cohérence de l'approche développée ici.

L'analyse empirique du chapitre 5 confirme le résultat de Hummels et Klenow (2005) illustré dans le chapitre antérieur selon lequel les marges extensives augmentent avec la richesse et la taille du pays. Elle met aussi en évidence la tendance des pays grands et des pays riches à bénéficier de meilleurs termes d'échange. Au final, cela se traduit par des gains de variété plus forts pour ces pays. L'auteur affirme que ce résultat ne s'explique qu'en partie par les écarts de qualité entre les variétés échangées par les différents pays. Le message central de ce chapitre est que les gains associés à la diversité des produits sont d'autant plus élevés que le pays est grand ou riche. Ce résultat est contraire aux conclusions des chapitres 2 et 3, où l'on trouve une corrélation négative entre les gains à l'échange et la taille ou la richesse du pays, contraste dû à une définition différente des gains. Dans ces chapitres, comme dans la plupart de la littérature, on s'intéresse aux gains à l'échange par rapport à l'autarcie, les petits pays ne pouvant produire et consommer qu'un faible nombre de variétés en absence d'échange. La vision des gains adoptée dans le chapitre 5 est nettement différente. Elle permet à l'auteur de mesurer les gains à l'échange provenant non seulement de taux d'importation et d'exportation du pays et de sa marge extensive – comme dans les chapitres antérieurs – mais également par l'écart entre les prix à l'export et à l'import et les prix domestiques. Quantifier les gains à l'échange en se rapportant à d'autres pays défie la démarche traditionnelle dans la littérature. Selon l'auteur, cette approche rejoint le raisonnement des spécialistes d'autres disciplines et du grand public qui, contrairement aux économistes, perçoivent les gains à l'échange d'un pays par rapport aux autres pays et non par rapport à un état hypothétique d'autarcie.

L'ouvrage conclut avec deux applications de l'indicateur du PIB réel en termes d'opportunités de production. Il s'agit notamment du calcul du taux d'ouverture et des termes d'échanges. L'auteur prend l'exemple de l'étude de Rigobon et Rodrick (2005) pour montrer que leur effet sur le PIB ou le niveau de richesse d'un pays peut changer de signe en adoptant son approche pour calculer ces ratios. Cet exercice fait l'objet du sixième et dernier chapitre et a pour but d'offrir au lecteur une appréciation de l'étendue des applications possibles des indicateurs développés dans le chapitre 5.

Ce livre pourrait se poursuivre par une analyse des gains à l'échange liés à l'intensification de la pression concurrentielle avec l'entrée des producteurs étrangers sur les marchés nationaux qui se traduisent par des marges brutes plus faibles. Cet aspect n'est pas traité dans le livre, qui se limite à étudier les modèles d'échange qui font l'hypothèse d'élasticité de substitution constante des variétés échangées. Cette hypothèse implique que la marge perçue par les firmes est invariable avec la libéralisation. Il est donc impossible d'allier les travaux empiriques qui quantifient ce type de gains aux prédictions des modèles d'échange avec des utilités de type CES. Pour étudier les gains à l'échange qui découlent de la baisse des marges

des firmes, on doit s'appuyer sur les modèles plus récents à marge variable qui incorporent des fonctions d'utilité alternatives (quadratique, translog, exponentielle). Ce défi attend d'être levé.

Angela CHEPTEA  
INRA et Agrocampus Ouest, UMR1302 SMART, Rennes  
Angela.Cheptea@rennes.inra.fr

## Bibliographie

- Arkolakis C., Demidova S., Klenow P. and Rodriguez-Clare A. (2008) Endogenous variety and the gains from trade, *American Economic Review* 98 (2), 444-50.
- Broda C., Weinstein D. (2006) Globalization and the gains from variety, *Quarterly Journal of Economics* 121 (2), 541-585.
- Feenstra R. (1994) New product varieties and the measurement of international prices, *American Economic Review* 84 (1), 157-77.
- Feenstra R., Heston A., Timmer M. and Deng H. (2009) Estimating real production and expenditures across nations: A proposal for improving the Penn World Tables, *The Review of Economics and Statistics* 91 (1), 201-212.
- Feenstra R., Kee H.L. (2008) Export variety and country productivity: Estimating the monopolistic competition model with endogenous productivity, *Journal of International Economics* 74 (2), 500-518.
- Grossman G., Helpman E. (1991) *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Helpman E. (1981) International trade in the presence of product differentiation, economies of scale and monopolistic competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin approach, *Journal of International Economics* 11 (3), 305-340.
- Hummels D., Klenow P. (2005) The variety and quality of a nation's exports, *American Economic Review* 95 (3), 704-723.
- Krugman P. (1981) Intraindustry specialization and the gains from trade, *Journal of Political Economy* 89 (5), 959-73.
- Krugman P. (1980) Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade, *American Economic Review* 70 (5), 950-59.
- Lancaster K. (1980) Intra-industry trade under perfect monopolistic competition, *Journal of International Economics* 10 (2), 151-175.
- Melitz M. (2003) The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity, *Econometrica* 71 (6), 1695-1725.
- Rigobon R. (2003) Identification through heteroskedasticity, *The Review of Economics and Statistics* 85 (4), 777-792.

- Rigobon R., Rodrik D. (2005) Rule of law, democracy, openness, and income, *The Economics of Transition* 13 (3), 533-564.
- Romer P. (1990) Endogenous technological change, *Journal of Political Economy* 98 (5), 71-102.
- Sato K. (1976) The ideal log-change index number, *Review of Economics and Statistics* 58, 223-28.
- Vartia Y. (1976) Ideal log-change index number, *Scandinavian Journal of Statistics* 3, 121-26.

DAVID GOODMAN, E. MELANIE DUPUIS, MICHAEL K. GOODMAN, **Alternative Food Networks. Knowledge, Practice and Politics**

London and New York, Routledge, 2012, 308 p.

*Alternative Food Networks* n'est pas un ouvrage totalement original puisqu'il reprend nombre d'éléments des articles que David Goodman, Melanie DuPuis et Mike Goodman ont publiés depuis le début des années 2000, articles qui ont profondément marqué la recherche sur les systèmes alimentaires alternatifs (notamment : DuPuis et Goodman, 2005 ; Goodman D., 2004 ; Goodman et DuPuis, 2002 ; Goodman M.K., 2004 ; Guthman et DuPuis, 2006). Néanmoins, cet ouvrage n'est pas non plus une simple compilation. Les thèses qui y sont développées sont agencées de façon inédite, avec un effort de synthèse manifeste et un souhait de se confronter aux avancées les plus récentes de la recherche. Les lecteurs des articles originaux retrouveront alors avec plaisir la finesse et l'agilité intellectuelle de leurs auteurs, mais ils verront aussi se dessiner un modèle d'analyse plus général des systèmes alimentaires alternatifs (pour une présentation de la littérature sur le sujet : Deverre et Lamine, 2010).

Plutôt que de résumer chapitre par chapitre le contenu de l'ouvrage, je me propose de mettre en exergue deux thèses qui y sont développées de façon transversale. Mais avant d'y procéder, il est utile de dire quelques mots sur la méthodologie des recherches opérées. Les auteurs, respectivement chercheur en sciences de l'environnement, en sociologie et en géographie, partagent une approche inductive. Ils partent d'études de cas relativement circonscrites pour travailler sur des questions plus générales comme l'évolution de l'agriculture biologique américaine, le changement d'échelle du commerce équitable, les réformes de la politique agricole commune (PAC) ou l'engouement actuel pour les circuits courts et le manger local. C'est ainsi par exemple que M. Goodman voit dans l'évolution des messages de promotion du commerce équitable au Royaume-Uni le signe de changements profonds dans l'organisation de ce commerce et que M. DuPuis étudie une affaire judiciaire pour rendre compte des luttes portant sur la définition de l'agriculture biologique. Le choix de cadres analytiques refusant d'accorder une primauté a priori à tel ou tel facteur explicatif participe également à la finesse des descriptions. A cet égard, les auteurs insistent tout d'abord sur l'importance de rendre compte des capacités d'action de l'ensemble des acteurs. Etudier les modalités de fonctionnement des systèmes alimentaires suppose de restituer les positions et les stratégies des opérateurs de la production et de la distribution, comme le font traditionnellement les analyses ruralistes, mais aussi de celles des consommateurs. L'enjeu est ensuite de restituer les interactions entre les dynamiques matérielles et culturelles. Les évolutions des systèmes alimentaires alternatifs sont le résultat de modifications à la fois des conditions matérielles de la production et de l'échange (organisation des filières, dispositifs techniques...) et des représentations symboliques qui leur sont associées (raisons d'être du commerce équitable ou de l'agriculture biologique...), les unes ne devant pas être analysées indépendamment des autres. On peut certes regretter que ces principes d'analyse ne soient pas toujours parfaitement respectés, notamment dans les derniers chapitres où les consommateurs semblent bien passifs face aux évolutions du commerce équitable. Mais, d'une façon générale, l'ouvrage illustre bien les bénéfices d'un cadre d'analyse à la fois théoriquement ouvert et empiriquement exigeant. Soulignons enfin que le livre s'appuie aussi sur une connaissance approfondie d'une littérature scientifique abondante, comme en témoignent les 900 références de la bibliographie. Même s'il n'a pas été écrit pour être un manuel, une personne désireuse de découvrir les travaux de sciences sociales sur les systèmes alimentaires alternatifs y trouvera exposés de nombreuses questions et débats qui lui permettront d'organiser ses lectures.

Une thèse centrale de l'ouvrage concerne la nécessaire réflexivité dans la construction et l'étude des systèmes alimentaires alternatifs. Les auteurs rappellent tout d'abord qu'il ne faut pas perdre de vue que derrière des termes comme « local », « biologique » ou « équitable » se développent des réalités fort différentes. Il s'agit alors d'observer avec beaucoup d'attention ce qu'implique concrètement telle ou telle initiative. Par exemple, expliquent-ils, il ne faudrait pas que l'engouement actuel pour l'agriculture locale, inspiré par un rejet des systèmes alimentaires déterritorialisés, masque les rapports de force et inégalités sociales qui s'expriment également aux échelles locales. De même, on constatera qu'une même certification biologique ou équitable peut renvoyer à des démarches plus ou moins avancées, se limitant à la stricte application des règlements ou engageant des actions au-delà de ce qui est exigé par les organismes certificateurs. L'enjeu est ensuite de réfléchir aux implications politiques de la construction de systèmes alimentaires alternatifs. Pour M. DuPuis, il est à craindre que la promotion de régimes alimentaires centrés sur le bio, le local et l'équitable soit le vecteur d'une « politique de la perfection » par laquelle les classes supérieures blanches cherchent à imposer leur mode de vie au reste de la population. De même, le lien entre les systèmes alimentaires alternatifs et les modes de régulation néo-libéraux est plus ambigu que le laisserait supposer une observation hâtive. En reprenant les arguments avancés par d'autres chercheurs, notamment Patricia Allen et Julie Guthman (2006), les auteurs montrent que certains initiatives reposent sur des partenariats discutables avec les acteurs clés de la mondialisation libérale et s'inscrivent dans une idéologie centrée sur l'initiative individuelle, conforme au principe de libre fonctionnement du marché. L'ouvrage sait donc adopter un regard critique, mais sur de nombreux thèmes il sait aussi reconnaître les avancées des systèmes alimentaires alternatifs. De façon exemplaire, les auteurs citent la réponse de Jack Kloppenburg et Neva Hassanein (2006) à l'article d'Allen et Guthman (2006), qui montre bien qu'une posture unilatéralement critique, à charge, ne rend pas plus compte de la complexité des réalités empiriques que le font les récits laudateurs. Loin d'engager une dénonciation des illusions des systèmes alimentaires alternatifs, l'ouvrage en souligne certaines réussites et étudie les conditions du maintien de leur caractère alternatif.

Pour aborder cette question, les auteurs refusent une conception « oppositionnelle » des systèmes alimentaires alternatifs, qui supposerait que ces derniers poursuivent des trajectoires propres, pour s'intéresser aux multiples interfaces et tensions qui s'établissent avec les systèmes conventionnels. Dans ce cadre, ils proposent de raisonner sur la « dialectique sans synthèse » qui s'établit entre les mouvements de « conventionnalisation » et les mouvements de « résistance au *mainstreaming* », de « maintien de l'altérité ». Plusieurs chapitres décrivent alors les transformations qui ont affecté l'agriculture biologique ou le commerce équitable et qui les ont éloignés des valeurs et des dispositifs qui les avaient initialement fondés. Ils expliquent notamment comment une bonne part de l'agriculture biologique américaine a abandonné ses fondements agro-écologiques pour se focaliser uniquement sur une logique d'intrants autorisés et adopter des modes de production industriels peu attentifs aux équilibres écologiques et aux droits sociaux. Le développement commercial du commerce équitable est aussi décrit comme étant marqué par une forte tendance à la conventionnalisation. M. Goodman décrit la re-fétichisation des messages transmis aux consommateurs et souligne l'accroissement des exigences dans la qualité des produits et des difficultés à travailler avec les producteurs les plus marginalisés. On sent alors bien que sur ce sujet comme sur le précédent les auteurs se positionnent moins en observateurs extérieurs qu'en acteurs désireux de peser sur l'avenir des systèmes alimentaires alternatifs. C'est aussi dans

cette perspective qu'ils accordent une place importante à la possibilité de contre-mouvements. A travers deux études de cas, il apparaît ainsi clairement que la définition du cahier des charges de l'agriculture biologique n'est pas aux seules mains des opérateurs conventionnels de la filière, mais que les consommateurs, les scientifiques et les agriculteurs les plus engagés peuvent faire valoir leur voix pour maintenir des niveaux d'exigence relativement élevés. Dans de telles luttes, la question du savoir sur les systèmes alimentaires est essentielle. L'impératif de réflexivité précédemment avancé trouve ici toute sa place mais au-delà, les auteurs montrent que la recherche peut aussi agir en produisant des connaissances innovantes. Par exemple, un chapitre relatant une recherche menée en partenariat avec des producteurs de fraises biologiques fait de la compréhension des savoirs tacites et « expérientiels » des agriculteurs une des conditions du maintien d'une agriculture alternative.

Les arguments avancés dans *Alternative Food Networks* sont parfaitement convaincants, autant pour défendre l'impératif de réflexivité que pour démontrer le caractère toujours en tension des systèmes alimentaires alternatifs. Ils montrent combien il est hasardeux d'avoir à leurs égards un discours trop général et combien il convient d'embrasser la diversité et la complexité des situations. Ceci étant dit, j'ai tout de même ressenti deux insatisfactions à sa lecture. La première concerne le manque d'analyse des modalités de fonctionnement des circuits de commercialisation présents dans les systèmes alimentaires alternatifs. Les études avancées pour décrire la possibilité de maintenir leur caractère alternatif portent essentiellement sur les conditions de production et sur les standards les encadrant. Sans doute y aurait-il eu aussi matière à décrire les tensions observables dans la construction de modalités alternatives de mise en marché et de débattre en profondeur de la possibilité de concilier commercialisation à grande échelle et maintien du caractère alternatif. Mon second regret est que l'ouvrage engage finalement moins d'efforts de synthèse et de généralisation que j'en attendais. Sans revenir à un discours général et homogénéisant sur les systèmes alimentaires alternatifs, j'aurais aimé que les auteurs avancent des enseignements transversaux aux différentes situations qu'ils ont observées. Il est ainsi regrettable que le commerce équitable soit traité de façon séparée, dans les 50 dernières pages de l'ouvrage, alors qu'il était certainement possible de faire apparaître des mécanismes communs à son évolution et à celle de l'agriculture biologique, voire à celle des circuits courts. Une conclusion fournie qui mette en avant la nature des dispositifs sources de *mainstreaming*, décrive la nature des mécanismes de gouvernance et les dynamiques de marché associés, souligne des tendances quant aux effets observés, etc., aurait eu toute sa place dans cet ouvrage, tant sont remarquables la finesse des analyses théoriques et la richesse des éléments empiriques avancés.

Roman LE VELLY

UMR Innovation, Montpellier SupAgro  
levelly@supagro.inra.fr

## Bibliographie

- Allen P., Guthman J. (2006) From 'old school' to 'farm-to-school': Neoliberalization from the ground up, *Agriculture and Human Values* 23 (4), 401-415.
- Deverre C., Lamine C. (2010) Les systèmes agroalimentaires alternatifs. Une revue de travaux anglophones en sciences sociales, *Economie rurale* 317, 57-73.

- DuPuis E.M., Goodman D. (2005) Should we go “home” to eat? Towards a reflexive politics of localism, *Journal of Rural Studies* 21 (3), 359-371.
- Goodman D. (2004) Rural Europe redux? Reflections on alternative agro-food networks and paradigm change, *Sociologia Ruralis* 44 (1), 3-16.
- Goodman D., DuPuis E.M. (2002) Knowing food and growing food: Beyond the production-consumption debate in the sociology of agriculture, *Sociologia Ruralis* 42 (1), 5-22.
- Goodman M.K. (2004) Reading fair trade: Political ecological imaginary and the moral economy of fair trade foods, *Political Geography* 23 (7), 891-915.
- Guthman J., DuPuis E.M. (2006) Embodying neoliberalism: Economy, culture, and the politics of fat, *Environment and Planning D* 24 (3), 427-448.
- Kloppenborg J. Jr, Hassanein N. (2006) From old school to reform school? *Agriculture and Human Values* 23 (4), pp. 417-421.

**PIERRE FEILLET, La nourriture des Français. De la maîtrise du feu... aux années 2030**

Versailles, Quae, 2007, 245 p.

L'ouvrage de Pierre Feillet présente les évolutions du système alimentaire français à tous les niveaux (innovations techniques, production agricole, transformation et cuisine, consommation) depuis la préhistoire jusque dans le futur. L'auteur, directeur de recherche à l'INRA, spécialiste du système « technologie, alimentation et société » y propose une synthèse pluridisciplinaire d'une grande clarté et fort agréable à lire.

Le livre est organisé en trois parties. La première, largement chronologique, suit les étapes importantes de l'histoire de l'agriculture et de l'alimentation en mettant l'accent sur les grandes innovations qui nous ont conduit de la cueillette à l'agriculture intensive mondialisée. La seconde partie montre le rôle qu'ont tenu les préoccupations de santé, de sécurité sanitaire et de gastronomie dans l'évolution de notre alimentation. Enfin, la dernière partie propose cinq scénarios pour imaginer ce que l'avenir pourrait nous réserver.

La première partie est à mon sens la plus instructive de l'ouvrage. Le chapitre sur la maîtrise progressive de l'agriculture rappelle ainsi utilement que la sélection et le croisement d'espèces végétales et animales sont aussi anciens que les semences et l'élevage. Les échanges de produits alimentaires, sur de longues distances, des caravanes de sel au transport maritime d'épices, ainsi que les transferts d'espèces végétales et animales se sont multipliés dès la Renaissance. Au XVII<sup>e</sup> siècle, alors que l'agronomie commence à devenir une science, la nourriture des Français s'est ainsi considérablement améliorée et diversifiée. Dans le même temps, Feillet rappelle que ces transformations profondes ont aussi amené de nouvelles menaces : transferts de pathogènes entre les continents avec la multiplication des échanges, mais aussi, dès les débuts de l'agriculture, transferts de virus entre les animaux et les hommes : la « grippe aviaire » n'est pas un phénomène nouveau puisque la rougeole, la variole auraient elles aussi migré depuis des espèces domestiquées.

Le deuxième chapitre jette un coup de projecteur sur des innovations marquantes de l'époque moderne, à travers le portrait de leur inventeur. C'est là l'occasion de mettre en évidence les changements de perspectives radicaux induits par ces découvertes. Olivier de Serres (1539-1619) pose les bases de « l'agriculture moderne » sous la forme d'expériences contrôlées. La sélection des semences prend à son tour un caractère systématique et scientifique quand Louis de Vilmorin (1816-1860) met au point la méthode de croisement et sélection des descendants. La compréhension de la transmission des caractères héréditaires, prélude à la génétique, est accomplie par Gregor Mendel (1822-1884). La stérilisation mise au point par Nicolas Appert (1749-1841) révolutionne la conservation des aliments périssables et, du coup, les approvisionnements des expéditions au long cours, des armées et des populations urbaines. Avec Louis Pasteur (1822-1895), la découverte des micro-organismes actifs dans les aliments et les tissus vivants (rôle des levures dans la fermentation) ouvre la voie à des progrès sur le plan sanitaire, mais aussi à des innovations dans la production des aliments. Un certain nombre de ces innovations sont attachées au nom de Justus Liebig (1803-1873) qui, outre le bouillon cube, a mis au point le lait en poudre ou la poudre à lever : plus généralement, l'industrie agroalimentaire devient affaire de chimie. Enfin, avec Claude Bernard (1813-1878), l'unité du fonctionnement des cellules vivantes, qu'elles soient animales ou végétales, est posée et la compréhension de la digestion humaine progresse.

Au troisième chapitre, on entre dans l'ère agro-industrielle, dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Ce n'est pas qu'une phase d'intensification de l'agriculture. Les industries agro-alimentaires et la grande distribution deviennent également incontournables. Enfin, Feillet consacre un chapitre aux organismes génétiquement modifiés (OGM). Ce chapitre explique d'abord les bases génétiques de ce que l'auteur appelle transgénèse, tant les termes de « manipulation » ou « modification » génétiques lui semblent entachés de soupçon. Ici, il me semble que l'auteur ne va pas au fond du débat sur les OGM qu'il évoque pourtant. Les « consommateurs inquiets », on le sent bien, n'ont à ses yeux aucune raison de l'être. Les OGM pourraient-ils être dangereux pour la santé ? Feillet cite la Commission européenne : « 'le fait de manger les OGM autorisés ne présente aucun effet nocif connu pour la santé.' On ne saurait trop insister sur l'adjectif 'autorisé' », enchaîne-t-il (p. 94), sans revenir sur l'adjectif « connu ». Alors qu'on interdit progressivement de nombreux produits (le Bisphénol A, mais aussi des médicaments) qui il y a 30 ans ne présentaient sûrement « aucun danger connu », peut-on s'étonner que de telles déclarations ne parviennent pas à rassurer totalement les consommateurs et citoyens ?

La seconde partie se penche sur d'autres acteurs du système alimentaire que sont les médecins, les hygiénistes et les cuisiniers. Ici, l'ouvrage faiblit car il peine à s'extraire d'un ethnocentrisme positiviste, qui lui fait voir dans les interdits alimentaires des autres cultures et, en particulier, des grandes religions monothéistes, une collection de curiosités exotiques. On regrette que Pierre Feillet n'ait pas lu au moins Mary Douglas (*Purity and Danger*, 1965, paru en français sous le titre *De la souillure*). Il aurait alors pu dépasser le catalogue d'interdits et saisir combien la façon dont nous séparons le « mangeable » de l'immangeable est liée à la façon dont nous nous approprions les objets (y compris les objets vivants, comme le cochon, ou leurs produits, comme le lait), les classons et parvenons à les comprendre. Des travaux récents sur la façon dont des petits consommateurs de produits biologiques choisissent certains aliments, mais pas tous, dans un label biologique montrent que les séparations mangeable/immangeable qu'appliquent les Français aujourd'hui ne sont pas forcément plus fondées scientifiquement qu'à l'époque de l'Ancien Testament (voir, par exemple, Lamine, *Les intermittents du bio*, 2008). Le chapitre suivant s'attache à l'évolution de la sécurité sanitaire des produits et pratiques alimentaires. L'identification des pathogènes (de l'ergot du seigle à la bactérie qui transmet la tuberculose) et des moyens de s'en prémunir sont des conquêtes récentes, qui rendent l'alimentation des Français plus sûre que jamais. Cependant, de nouvelles menaces surviennent, comme l'ont montré les crises de la vache folle ou de la grippe aviaire. La question des risques sanitaires engendrés par l'usages d'intrants chimiques dans l'agriculture et dans l'industrie agroalimentaire n'est pas évoquée (peut-être ces questions étaient-elles moins présentes dans l'espace public en 2006 qu'aujourd'hui). Feillet préfère consacrer quelques pages à fustiger les usages trop prudents du « principe de précaution ».

La troisième partie de l'ouvrage propose cinq scénarios pour les trente prochaines années. Toute tentative de prédiction de l'avenir est sans doute vouée à l'échec. Pierre Feillet le sait et souligne que l'intérêt de ces scénarios n'est pas de nous dire « ce que sera demain », mais d'imaginer des aspects de notre avenir en s'appuyant, à la fois, sur les tendances en cours et sur les projets de recherche qui pourraient entraîner des révolutions de l'ampleur de celles qui ont été dépeintes pour le passé. Selon moi, le pari est plutôt réussi dans l'ensemble, au sens où le lecteur, en jouant le jeu d'admettre les hypothèses de chaque scénario, a l'occasion de s'imaginer ce à quoi pourrait aboutir telle découverte, telle orientation de politique

publique, et du coup, s'il le souhaite, de mieux préparer son adaptation ou sa résistance. Dans le détail, malgré tout, on reste parfois un peu sur sa faim. Résumons brièvement chaque scénario. (1) Tous les projets de recherche les plus ambitieux en biologie réussissent. Les espèces sont maîtrisées (le blé produit l'azote qui nourrit le sol en adoptant les micro-organismes connus pour leur symbiose avec les légumineuses), les frigos envoient eux-mêmes les listes de courses aux supermarchés... Un meilleur des mondes dont Feillet, subtilement, nous laisse décider s'il est agréable à vivre. Moins subtilement, il n'envisage pas dans ce scénario, à la fois scientifique et optimiste, que les découvertes révolutionnaires puissent avoir des effets secondaires mal contrôlés. (2) L'Etat, en s'appuyant sur les découvertes de nutriginétique, nutriginomique et biologie, prescrit à tous une alimentation adaptée à chaque génotype, afin de protéger notre santé (et de limiter les coûts de la sécurité sociale). Ce monde est bien plus glauque, les hommes finiront par se révolter. (3) Les industries agroalimentaires sont en position de force : devant une incapacité des gouvernements à légiférer, l'alimentation devient un marché d'autant plus juteux que tout est permis, tant en matière de publicité que d'additifs (goûts, odeurs, aliments-santé). Les aliments complètement artificiels qui prétendent au statut de médicaments sont devenus la norme. (4) Du tout biologique au miracle OGM : et si les mouvements écologistes réussissaient à imposer une agriculture biologique en France ? Par manque d'eau, d'énergie fossile, et par accroissement de la population, on courrait à la catastrophe. Les rapports produits dans la première partie des années 2000 le disaient déjà. Mais la solution que propose Pierre Feillet me laisse rêveuse : la mise au point d'espèces OGM « multirésistantes aux attaques des virus, des champignons et des insectes » (p. 208) et économes en eau, insérée dans une agriculture raisonnée, nous mène à un monde harmonieux où l'agriculture est enfin durable. Je relève simplement cette petite contradiction dans les propos puisque, p. 209, Pierre Feillet avait supposé qu'avec « la généralisation des plantes OGM dont les feuilles synthétisent des insecticides – ce qui aurait pour conséquence de mettre en contact quasi permanent les insectes avec les molécules actives et d'exercer de ce fait une très forte pression de sélection – de nombreuses espèces d'insectes ont développé des résistances aux pesticides les plus fréquemment utilisés ». N'y a-t-il pas de pression à la sélection des insectes quand les plantes sont résistantes (plutôt que de diffuser un insecticide) ? Ou alors, nous nous trouvons face au paradoxe de la « reine rouge »<sup>1</sup> selon lequel l'évolution se poursuit en permanence car les prédateurs s'adaptent aux adaptations de leur proie..., autrement dit les généticiens doivent inventer de nouveaux OGM au fur et à mesure qu'ils détectent les adaptations des ravageurs, adventices et pathogènes. Mais Pierre Feillet n'en dit rien. (5) Le dernier scénario réconcilie quelque peu la sociologue que je suis avec Pierre Feillet. Les Français opposent dans ce scénario une saine résistance aux tentatives de transformer leur alimentation en business, en cure thérapeutique ou en problème technique. Ils persistent à vouloir « bien manger », c'est-à-dire manger dans une atmosphère conviviale des repas qu'ils ont cuisinés avec des produits choisis pour leur goût. Feillet rappelle au passage que malgré les discours alarmistes, les Français restent attachés à la convivialité et à la régularité de leurs repas, et que les dimensions symboliques, gustatives et sociales de l'alimentation ne sauraient se dissoudre dans les technologies les plus pointues, qu'elles soient biologiques, agronomiques ou commerciales.

---

<sup>1</sup> Le paradoxe de la reine rouge fait référence au roman de Lewis Carroll, *De l'autre côté du miroir*. Dans l'univers de la reine rouge du jeu d'échec, Alice doit sans cesse courir pour rester sur place.

Le parcours de l'ensemble de ces scénarios permet à Feillet de mettre en exergue quelques problèmes que nous allons devoir affronter, par exemple, gérer les pénuries d'eau douce et d'énergie fossile, délimiter la place des enjeux de santé et le poids des multinationales agro-alimentaires dans les décisions politiques qui concernent l'agriculture et l'alimentation, tempérer et affronter les changements climatiques et la redistribution des cultures et des populations sur la planète, trouver un chemin raisonnable pour qu'au nom d'une alimentation durable on évite à la fois les écueils de l'adoption irréfléchie d'innovations biotechnologiques encore mal maîtrisées, et du rejet passéiste d'innovations qui pourraient être amendées ou contrôlées. Par ces scénarios, Feillet pointe les responsabilités des Etats et des citoyens dans le choix de leur avenir.

Sur le fond, je remarque que dans ces scénarios, comme l'auteur l'écrit lui-même, « les changements techniques et sociologiques se sont arrêtés à la cuisine sans franchir le seuil de la salle à manger » (p. 243). Si l'on ne peut que louer le fait que Pierre Feillet ne se laisse pas séduire par les propos alarmistes sur la « déstructuration de l'alimentation », on regrettera peut-être un léger manque d'imagination du côté des pratiques de consommation alimentaire, qui contraste avec sa capacité de prolonger dans l'avenir des champs de recherche actuellement en plein bourgeonnement du côté des sciences du vivant.

Au final, l'ouvrage est une lecture vivante et enrichissante pour toute personne s'intéressant à l'alimentation sous une de ses facettes. Il permet en particulier de faire le lien entre les différents maillons de la chaîne alimentaire humaine, leurs acteurs, leurs techniques, leurs contraintes. Si l'ouvrage est plus précis et plus percutant sur les aspects de biologie, d'agriculture et de transformation des aliments, si l'on peut regretter que manifestement, pour l'auteur, la transgénése ne fait pas débat, il n'en reste pas moins qu'il encourage de façon stimulante à adopter une perspective d'ensemble tant sur les changements passés que sur les évolutions et les défis à venir.

*Marie PLESSZ*  
INRA, UR1303 ALISS, Ivry-sur-Seine  
Marie.Plessz@ivry.inra.fr