Organiser l'agriculture des régions urbaines
pour une gouvernance alimentaire durable

Organizzare l'agricoltura delle regioni urbane, per una governance alimentare sostenibile
Revue *Territorio*, Milan, 2014

Roland Vidal & Chiara Santini [1]

École nationale supérieure de paysage, 10 rue Maréchal Joffre, 78000 Versailles

r.vidal@ecole-paysage.fr – c.santini@ecole-paysage.fr

Résumés et mots-clés 2
1. Introduction 3
2. La nostalgie de l'agriculture d'autrefois 4
3. Des légumes et du blé 7
4. Le paradoxe des *foodmiles* 8
5. Recomposer les paysages agricoles..... 10
Références 11

1 : Roland Vidal est docteur en Sciences de l'environnement, Chiara Santini est docteur en Histoire, tout deux sont ingénieurs de recherche à l'ENSP.

Abstract - English

In major European metropolis such as Paris, London or Milan, who have experienced important population growth in recent history, the long-term efficiency of the food system is a cause for concern around three major issues: security of supply itself, food product quality and ecological footprint of transport system. Local projects are often presented as the responses to these concerns. But do they adress the issue at the right scale? Do not they confuse global food and vegetable supply ? Do not they refer too much to the past, an idealized and historically overlooked past ?

This paper attempts to show what are the right criteria to build a sustainable food governorship suitable for a today's large citiy of Europe as Paris.

Résumé - Français

Dans les grandes métropoles européennes comme Paris, Londres ou Milan, qui ont connu une importante croissance démographique dans leur histoire récente, on s'interroge de plus en plus sur l'efficacité à long terme du système alimentaire qui les approvisionne actuellement. Les inquiétudes se manifestent principalement autour de trois enjeux majeurs : la sécurité de l'approvisionnement lui-même, la qualité sanitaire des produits et l'impact environnemental du système de transport. Des projets d'échelle locale sont souvent présentés comme les seules réponses possibles à ces inquiétudes. Mais posent-elles vraiment le problème à la bonne échelle ? Ne confondent-elles pas « paniers de légume » et alimentation humaine ? Ne se réfèrent-elles pas un peu trop à un passé aussi facilement idéalisé qu'historiquement méconnu ?

Abstract – Italiano

Nelle grandi metropoli europee come Parigi, Londra o Milano, che in tempi recenti hanno conosciuto un'importante crescita demografica, ci si interroga con sempre maggiore frequenza sull'efficacia dell'attuale sistema di approvvigionamento alimentare nel lungo periodo. Le inquietudini si manifestano principalmente attorno a tre questioni: la certezza dell'approvvigionamento, la qualità sanitaria dei prodotti e l'impatto ambientale dei sistemi di trasporto. I progetti a scala locale sono spesso presentati come le sole risposte possibili à tali inquietudini. Questi progetti pongono veramente il problema alla giusta scala? Non rischiano di confondere i «cesti di ortaggi» con i bisogni alimentari? O di fare troppo spesso riferimento ad un passato tanto idealizzato quanto storicamente approssimativo ?

Mots-clés : Gouvernance alimentaire, agriculture durable, régions urbaines

Key Words : City food governirship, sustainable agriculture, urban planning

1 - Introduction

Dans les grandes métropoles européennes comme Paris, Londres ou Milan, qui ont connu une importante croissance démographique dans leur histoire récente, on s'interroge de plus en plus sur l'efficacité à long terme du système alimentaire qui les approvisionne actuellement. Les inquiétudes se manifestent principalement autour de trois enjeux majeurs : la sécurité de l'approvisionnement lui-même, la qualité sanitaire des produits et l'impact environnemental du système de transport.

Avec la globalisation des marchés et le découplage systématique entre bassins de production et bassins de consommation, l'alimentation des citadins dépend entièrement de l'efficacité des transports et des réseaux de distribution. Si le système venait à être défaillant, le spectre de la famine reviendrait, et c'est là la première source d'inquiétude que nourrit régulièrement l'affirmation répétée qu'une ville comme Paris ne disposerait que de trois jours de réserves alimentaires.

Avec cette même distance qui s'est établie entre producteurs et consommateurs, vient la deuxième source d'inquiétude qui porte sur la qualité sanitaire des produits. Loin de sa clientèle, qu'il ne connaît pas, le producteur ne se soucie guère de sa santé puisque les problèmes qu'elle pourrait rencontrer ne remonteraient pas jusqu'à lui du fait d'un défaut de traçabilité dû, lui aussi, à la distance.

Enfin, un système qui dépend des transports, qu'ils soient ferroviaires ou routier, nécessite une grande consommation d'énergie et n'est donc pas durable, puisqu'il épuise des ressources non renouvelables tout en contribuant à la pollution atmosphérique. C'est là la troisième source d'inquiétude, qui rejoint une préoccupation plus générale touchant à la durabilité de nos modes de vie actuels.

Face à ces inquiétudes, des initiatives de plus en plus nombreuses se mettent en place et montrent des « solutions locales » qui seraient de nature à régler le « désordre global »[2], et donc à rassurer les populations sur les trois enjeux qui les inquiètent aujourd'hui. Dans le même temps, le ministère de l'Agriculture français, à travers ses organismes de recherche, s'intéresse lui aussi à l'avenir de l'agriculture et de l'alimentation, sur le territoire national comme à l'échelle mondiale. Plusieurs publications ont été diffusées en ce sens ces dernières années, rassemblant et rendant publics les résultats et les perspectives des deux principales institutions de la recherche agronomique française, le CIRAD et l'INRA [3]. À en croire ces publications, les initiatives locales régulièrement mises en avant par les documentaires et ouvrages destinés au grand public, et qui foisonnent depuis quelques temps, ne contribuent que très partiellement à la solution globale dont la société a besoin. Même s'ils semblent poser les mêmes questions, les uns et les autres parlent-ils de la même chose ?

Trois aspects importants de ces questions sont au cœur de cette divergence de point de vue et constitueront les trois parties de l'analyse que nous proposons ici :

- le rôle que doivent jouer les références au passé, au savoir-faire et à la « sagesse » de nos ancêtres,

- la part respective du maraîchage et de l'agriculture dans l'approvisionnement alimentaire, objet de bien des confusions,

- et la manière dont doit être prise en considération la place du transport dans un système agro-alimentaire durable.

---

2 : Solutions locales pour un désordre global, film de Coline Serreau, 2010.

3 : CIRAD : Centre de coopération internationale pour l'agronomie et le développement (www.cirad.fr). INRA : Institut national de recherche agronomique (www.inra.fr).

2 - La nostalgie de l'agriculture d'autrefois

Un des pionniers de la permaculture, Eliot Coleman, dit s'inspirer des techniques utilisées par les maraîchers parisiens du XIXe siècle, « époque à laquelle Paris était auto-suffisant en légumes et fournissait même les tables londoniennes en salade ! », comme l'affirme sa traductrice Elsa Petit[4]. Les méthodes élaborées par Coleman sont incontestablement performantes et sont d'ailleurs reconnues par les institutions publiques, dont l'INRA. Mais quelle est la part réelle des techniques d'autrefois et celle des apports de l'agronomie moderne dans cette performance ? Sans doute les deux sont-elles importantes et les savoirs accumulés par des millénaires d'histoire de l'agriculture ne doivent pas être négligés. Mais est-il raisonnable, pour appuyer son attachement à l'agriculture d'autrefois, d'affirmer que Paris était autosuffisant en légumes au point d'approvisionner Londres ?

Il faudrait d'abord préciser de quelle période du XIXe siècle on parle, car l'agglomération passe de 550 000 habitants en 1800 à 4 700 000 en 1900[5], soit une multiplication par 8,5 de sa population en un siècle, accroissement unique dans toute son histoire. Il est évident que si la ville, avec sa ceinture maraîchère, était auto-approvisionnée en légumes au début du siècle, elle ne l'était plus du tout à la fin. De plus, avant de prendre l'époque de son choix comme modèle, il faudrait s'interroger sur ce que valait l'alimentation des Parisiens à chacune des étapes de l'évolution de son système alimentaire. Car « approvisionnement » ne signifie pas forcément « suffisance », et si l'aristocratie et la bourgeoisie avait accès à une alimentation diversifiée et équilibrée, c'était loin d'être le cas de la majorité de la population, à Paris comme ailleurs en France :

« Au XIXe siècle, la grande majorité des Français mange mal. […] Le frelatage des produits alimentaires, la famine, la mauvaise qualité de l'eau et l'alcoolisme font que la moitié de la population est constamment malade »[6].

Les Français du XIXe siècle mangent mal, et les Parisiens encore plus mal que les autres à mesure que la population de la ville augmente. Les maraîchers produisent toujours, mais beaucoup trop peu pour le million de personnes qui habitent Paris au milieu du siècle, et seuls les quartiers les moins défavorisés de la ville sont correctement approvisionnés en produits frais. Dans les autres, les disettes se multiplient, en même temps que les épidémies en partie transmises par les denrées alimentaires, et notamment les légumes contaminés par les eaux usées, et largement aggravées par la malnutrition.

Ce qui améliore considérablement la qualité de l'alimentation parisienne dans la seconde moitié du siècle, c'est le chemin de fer, qui permettra même aux maraîchers parisiens d'exporter leurs légumes à Londres. Comme le promet une affiche publicitaire de la fin du siècle, les légumes livrés à la gare Saint-Lazare avant 16 heures sont vendus le lendemain matin sur les marchés londoniens. Ce n'est rien d'autre que le début de la mondialisation et du découplage entre bassins de production et bassins de consommation. Et si les maraîchers sont intéressés par l'accès à un marché étranger, c'est que leur propre marché est déjà largement concurrencé par des producteurs plus éloignés qui approvisionnent Paris, eux aussi par le chemin de fer (images 1 et 2).

---

4 : *Des légumes en hiver [The winter harvest handbook]*, Editions Actes Sud (traduction Elsa Petit), 2013 [Chelsea green publishing, 2009]. Citation extraite du site d'Elsa Petit : http://whh.atterrir.org/

5 : Jacques Dupâquier : *Histoire des populations de l'Europe*, Fayard, 1997, page 261. Londres a connu une évolution comparable un peu plus tôt, et Milan un peu plus tard. Paris profite aussi, en 1860, de l'annexion des comunes incluses dans l'enceinte des fortifications qui augmente sa surface de 7000 ha.

6 : *1848/1914 Toute une histoire ! Art, politique, science et société*. CDROM édité par le Musée d'Orsay, Paris, 1999.

Image 1 : Affiche proposant aux maraîchers parisiens de conquérir le marché londonien (1890)

La Compagnie des Chemins de Fer de l'Ouest et de Brighton propose aux maraîchers de livrer leurs légumes et autres produits frais à la gare Saint-Lazare, pour les distribuer le lendemain matin sur les marchés de Londres. Dans le même temps, les producteurs bretons commencent à conquérir le marché parisien…

Editeur : Impr. A. Clarey, Leménil & Nerme, Paris, 1890. © Bibliothèque nationale de France.

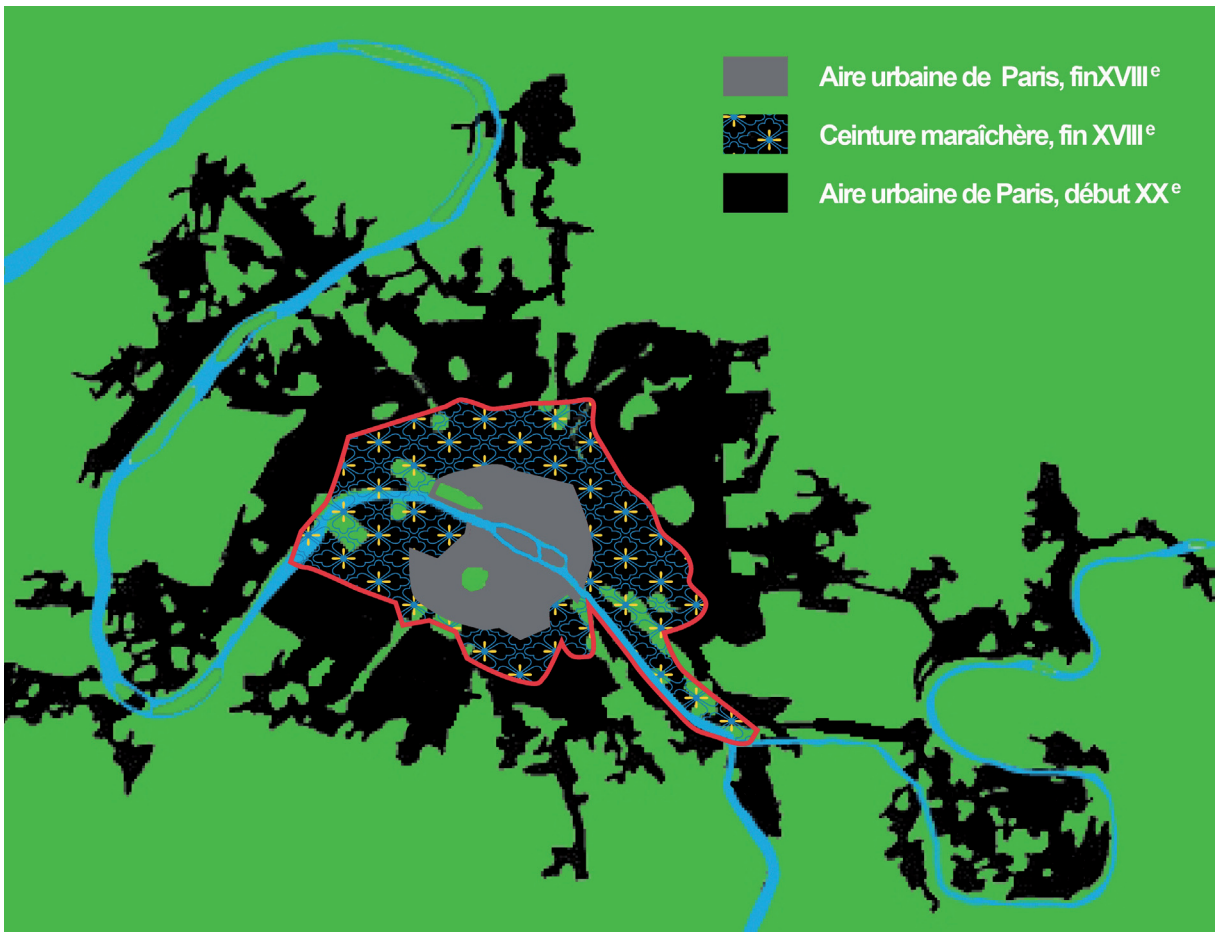

Image 2 : Paris et sa ceinture maraîchère au XIXe siècle

L'expansion urbaine qu'a connue la ville durant un siècle a entièrement colonisé la ceinture maraîchère qui alimentait encore Paris à la fin du XVIIIe siècle. Cent ans plus tard, les exploitations maraîchères se sont réimplantées à distance de la ville, le long des voies de chemin de fer.

Cartographie R. Vidal, sources : Phlipponeau 1956 et Pinon 2004

En résumé, la première moitié du XIXe siècle se caractérise par un système alimentaire encore très localisé mais catastrophique d'un point de vue diététique et sanitaire, alors que la seconde moitié voit l'alimentation de la ville grandement améliorée grâce, précisément, à la délocalisation des productions. Mêler tout cela en un système unique qui associerait toutes les vertus pour affirmer que « c'était tellement mieux autrefois » relève d'une manipulation qui déforme l'histoire pour inventer un modèle de vie idéale qui serait celui de nos ancêtres. Cette idéalisation n'est d'ailleurs pas seulement le fait des militants des agricultures alternatives, elle est aussi largement utilisée par les industries agro-alimentaires qui n'hésitent pas à qualifier de « rustiques », « paysans », « à l'ancienne » les produits de leurs recherches les plus récentes.

De plus, cette déformation de l'histoire se double d'une confusion, très fréquente, entre alimentation et approvisionnement en légumes, qui est à l'origine de nombreuses erreurs d'interprétation.

3 - Des légumes et du blé

Pour mieux comprendre dans leur ensemble les problèmes de gouvernance alimentaire qu'a connu Paris au XIXe siècle, et mieux imaginer comment résoudre ceux du XXIe, il peut être utile de remonter un peu plus tôt dans l'histoire, au XVIIIe siècle. À cette époque, la ceinture maraîchère fonctionne encore bien et suffit à approvisionner en légumes ceux qui ont les moyens de se nourrir correctement. Pour les autres, ce qui compte surtout c'est de disposer en quantité suffisante d'un aliment de base, celui qui permet d'échapper aux famines : le pain, donc le blé. On se souviendra qu'en 1789, ce que réclament les révolutionnaires parisiens, ce ne sont pas des fruits et légumes mais du pain. Et dans la France encore très chrétienne de l'époque, ceux qui ont les moyens de l'avoir oublié se le remémorent tout de même lorsqu'ils récitent leurs prières quotidiennes[7].

Car le blé est la plante la plus consommée en France, à toutes les époques de son histoire depuis l'invention de l'agriculture. Et il n'est pas produit par les maraîchers mais par les paysans, ceux qui vivent beaucoup plus loin de la ville, au-delà de la ceinture maraîchère. Au XVIIIe siècle comme dans la première moitié du XIXe, les famines qui ravagent périodiquement les grandes villes, et se doublent d'épidémies, sont toujours dues à des défauts d'approvisionnement en blé. Et lorsque le blé manque, les productions maraîchères ne sont pas de nature à le remplacer.

C'est peut-être là que se différencient les analyses faites par les organismes de recherche agronomique et celles proposées par les militants des fameuses « solutions locales ». Ces dernières, en effet, ne traduisent pas leurs performances en quintaux de blé produits par hectare mais en nombre de foyers approvisionnés. Mais approvisionnés en quoi ? En légumes, bien sûr, objets de toutes les ventes directes, paniers ou autres formes de circuits dits « courts ». Et quelle part occupent ces légumes dans les 3000 kilo-calories que consomme quotidiennement le Parisien moyen ? Nul ne prend la peine de le préciser, surtout lorsque l'on souhaite vanter les mérites de ces productions locales en prétendant, par exemple, qu'elle peuvent « nourrir » 1000 personnes avec 30 hectares[8] ou mieux, 80 familles sur 5 hectares[9], propos que l'on retrouve dans bien des publications alternatives et surtout sur Internet.

Or si les fruits et légumes jouent un rôle important dans l'aspect qualitatif de l'alimentation, ils ne représentent qu'une petite partie de la surface agricole nécessaire. Les chercheurs en agronomie savent qu'il faut aujourd'hui 3000 m^{2} de terres agricoles pour nourrir un Français[10]. Rapporté à l'échelle de la population de l'agglomération parisienne, cela représente 3 millions d'hectares, c'est-à-dire six fois plus que les terres disponibles en Île-de-France, pourtant grande région agricole.

En supposant que l'on raccourcisse au maximum les distances parcourues par les denrées alimentaires, l'aire agricole nécessaire à l'approvisionnement de Paris irait donc de la Champagne à la Normandie et de la Région Centre à la Picardie, avec des distances à parcourir qui devraient nécessairement aller jusqu'à 250 ou 300 kilomètres. Or puisque les fruits et légumes qui n'ont pas besoin d'être réfrigérés sont transportés par les mêmes véhicules que le blé ou les produits issus des grandes cultures, leur déplacement sur des distances égales n'a pas un impact environnemental très différent.

---

7 : *Panem nostrum quotidianum da nobis hodie* : « donne nous aujourd'hui notre pain quotidien… »

8 : Selon Roger des Près, dans « La Ferme du Bonheur, Nanterre, le Parc Rural Expérimental », Journal 19/20 France 3, 7 août 2009.

9 : Selon Gilles Clément, interviewé dans le journal *Hum, humeurs, humus, humain*, Le voyage à Nantes, 2013.

10 : Selon les calculs des chercheurs de l'INRA. Voir Esnouf C., Bricas N. et Russel M., Introduction au *Rapport duALIne*, INRA-CIRAD, 2011.

Il n'y a donc pas d'intérêt significatif à cultiver un produit plutôt que l'autre à proximité immédiate de la ville. Il serait surtout pertinent d'adapter les productions aux régions agricoles selon des critères agro-climatiques, afin d'en optimiser les performances économiques et environnementales. Et cette optimisation éloignerait plutôt les cultures légumières vers le Sud ou vers l'Ouest, où le climat est plus doux, maintenant autour de la ville les productions céréalières qui sont mieux adaptées aux sols et au climat de la Région Parisienne. C'est à cette échelle de quelques centaines de kilomètres que devrait donc être pensée, pour une métropole comme Paris, la notion de « système agroalimentaire local » qui, comme le rappelle le Comité européen des régions, ne fait toujours pas l'objet d'une définition claire[11].

Or bon nombre de ces « solutions locales » les plus médiatisées, parce qu'elles sont posées en termes de voisinage immédiat, ne sont pas de nature à répondre à une question globale. Cela ne veut pas dire qu'elles ne répondent pas à d'autres attentes. Celles-ci peuvent être de l'ordre de la reconstruction du lien social entre le monde citadin et le monde agricole. Elle peuvent aussi être de l'ordre du soutien économique aux exploitations situées en milieu périurbain et qui subissent un certain nombre de contraintes dues à la proximité de la ville et doivent pouvoir s'appuyer sur des activités complémentaires de nature à diminuer le risque entrepreneurial[12]. Mais cette nécessité de tenir compte des spécificités de l'agriculture périurbaine pour garantir sa survie, et celle des paysages qu'elle produit, ne doit pas être confondue avec la gouvernance alimentaire elle-même qui, pour être durable, devra prendre en compte la combinaison entre une agriculture productive et son impact environnemental, qui ne se traduit pas uniquement en termes de distances parcourues.

4 - Le paradoxe des *foodmiles*

Développé par le Professeur Tim Lang au début des années 1990 et popularisé par l'ouvrage d'Angela Paxton[13], le concept de *foodmiles*, parfois traduit par « kilomètres alimentaires » peut sembler aussi simple qu'évident : plus une denrée alimentaire a parcouru de distance entre son lieu de production et son lieu de consommation, plus elle a contribué à la pollution et à l'épuisement des ressources naturelles. C'est cette vision simple de l'impact environnemental de la distribution alimentaire qui fut à l'origine de l'émergence du mouvement des locavores, initié par Jessica Prentice à San Francisco, en 2005[14], et qui sert encore d'argument majeur aux défenseurs des « solutions locales ».

Pourtant, les analyses de cycle de vie[15] opérées sur de nombreuses denrées alimentaires montrent que le transport ne représente que 12 à 15 % des émissions de gaz à effet de serre, alors que la production elle-même en représente plus de 80 %. Rapprocher les lieux de production des lieux de consommation ne peut donc jouer que sur une faible part de l'impact

---

11 : Jones C. : *Les systèmes agroalimentaires locaux peuvent favoriser le développement rural et améliorer la PAC*, avis du Comité européen des regions, Bruxelles, 2011, consultable sur http://cor.europa.eu.

12 : Caball J (rapporteur) : *Avis du Comité économique et social européen sur «L'agriculture périurbaine»*. NAT 204, Bruxelles, septembre 2004.

13 : *The Food Miles Report: The dangers of long-distance food transport*. SAFE Alliance, London, 1994.

14 : *The Birth of Locavore*, Oxford University Press blog, 20 novembre 2007, http://blog.oup.com/2007/11/prentice/ Consulté le 25 octobre 2013.

15 : Souvent abrégé en ACV, de l'anglais *Life Cycle Assessment*. L'ACV mesure l'ensemble des impacts environnementaux d'une production, depuis la fabrication des intrants utilisés jusqu'au transport vers le consommateur final.

environnemental, alors que si ce rapprochement se traduit par une baisse de l'efficacité de la production, le bilan global peut en être négatif. C'est ce qui a été montré par plusieurs études, aux États-Unis, en Angleterre ou en Allemagne[16], et qui a aussi entraîné des réactions de la part d'ONG comme Oxfam qui accusent les défenseurs des *foodmiles* de pratiquer un protectionnisme caché finalement nuisible aux producteurs des pays pauvres[17].

Pour la recherche française en agronomie, une gouvernance alimentaire durable des régions urbaines passera surtout par une optimisation des transports associée à une optimisation de la « double performance »[18] de l'agriculture qui devra maintenir sa productivité —voire l'améliorer dans bien des cas— tout en minimisant son impact environnemental.

Une agriculture peu productive a en effet pour conséquence de mobiliser plus de terres agricoles pour un même résultat, alors que la terre cultivable est aussi une ressource limitée. La première chose à faire, pour concilier les deux performances attendues, est donc de cultiver les plantes là où elles poussent le mieux, ce qui ne veut pas dire le plus près possible du consommateur. La seconde, c'est de prendre en compte les avantages liés à l'économie d'échelle qui se double, comme l'a montré le chercheur allemand Elmar Schlich, d'une écologie d'échelle[19] : pour un transport équivalent, un camion de 38 tonnes consommera 10 fois moins de carburant qu'une camionnette, ce qui est à la fois économique pour le transporteur et bénéfique à l'environnement. Des exploitations de grandes dimensions, situées plus loin de la ville, là où les terres sont disponibles, pourront remplir le 38 tonnes, alors que les petites exploitations, qui s'insèrent mieux dans les périphéries urbaines, ne pourront pas le faire.

Mais cette logique a aussi ses limites dans la mesure où, poussée à l'extrême, elle entraîne une hyper-spécialisation des régions agricoles qui perdent alors les bénéfices que l'on peut attendre de l'agro-diversité. L'exemple le plus clair de cette perte d'efficacité agronomique est la séparation géographique des régions d'élevage et des régions céréalières. La conséquence en est une surproduction de déjections animales que les terres ne suffisent pas à absorber dans les zones d'élevage, et un manque de cette fertilisation organique dans les zones céréalières. Les conséquences environnementales sont négatives dans les deux cas : pollution des nappes —et de la mer— dans le premier, nécessité de compenser par des intrants de synthèse dans le second. L'impact environnemental de cette hyperspécialisation est évident dans le cas du Bassin Parisien, où l'élevage a quasiment disparu des paysages céréaliers tandis que les éleveurs normands doivent importer l'alimentation de leur bétail[20].

La même situation peut être observée avec la séparation des productions agricoles et forestières : là où l'arbre pourrait jouer un rôle fertilisant pour l'agriculture, tout en contribuant à son équilibre hydrique, écologique et climatique, la séparation de ces deux types de production ne permet pas d'en profiter.

---

16 : Voir, par exemple, Weber L.C., Matthews H.S., 2008. « Food-miles and the relative climate impacts of food choices in the United States », *Environmental Science and Technology*, 42(10), pp. 3508-3513.

17 : Chi, Kelly Rae, James MacGregor and Richard King (2009). *Fair Miles: Recharting the food miles map*. IIED/ Oxfam.

18 : Voir Guillou M. (dir.) : *Le projet agro-écologique : vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement,* INRA-Agreenium, 2013.

19 : Voir Schlich E, Fleissner U : « The Ecology of Scale. Assessment of Regional Energy Turnover and Comparison with Global Food », *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 10 (3) 219-223:2005.

20 : Billen, G, et al., 2012. « Localising the nitrogen imprint of Paris food supply: the potential of organic farming and changes in human diet ». *Biogeosciences* 9, 607–616.

5 - Recomposer les paysages agricoles

L'extrême spécialisation productive des territoires et le contrôle exercé sur l'économie agricole par de puissants groupes agro-industriels et par les centrales d'achat de la grande distribution ont conduit à un système agro-alimentaire qui n'est pas durable. Orienté unilatéralement vers les bénéfices des actionnaires de ces grands groupes multinationaux, ce système ne profite globalement ni aux producteurs, ni aux consommateurs, ni à l'environnement.

Construire une gouvernance alimentaire durable des régions urbaines passera donc par une recomposition des territoires de l'agriculture selon des critères agro-écologiques. L'agroforesterie —ou l'agro-sylvo-pastoralisme— est une des pistes les plus prometteuses de cette recomposition, comme l'ont montré les expériences menées dans le Gers par l'association Arbre et paysage 32 et par l'INRA Montpellier[21].

Mais cette recomposition devra aussi être pensée à l'échelle du territoire de la région urbaine et de son aire alimentaire, en évitant les trois écueils que nous venons de voir :

− L'agroforesterie ne doit pas être confondue avec la nostalgie du bocage. Plus généralement, l'agriculture du futur, si elle pourra puiser de bonne idées dans le savoir-faire des anciens, de sera pas un retour à celle du passé, qui aurait été bien incapable de nourrir la population actuelle.

− Nourrir les citadins, ce n'est pas seulement leur fournir des paniers hebdomadaires de légumes. C'est d'abord leur fournir les calories dont ils ont besoin et pour lesquelles les grandes cultures sont indispensables. Même conçues autrement pour être plus durables, elles seront toujours grandes et relativement loin de la ville.

− L'impact environnemental d'un système agro-alimentaire ne se réduit pas aux distances parcourues par les denrées. Le transport n'est qu'un des paramètres à prendre en compte dans une évaluation qui doit s'intéresser à l'impact environnemental dans son ensemble.

Négliger ces trois écueils peut très bien conduire à des choix qui, tout en ayant l'apparence de « solutions locales », seraient globalement contre-productifs. C'est par exemple le cas lorsque des projets rapidement qualifiés de « bonnes pratiques » focalisent l'attention des élus en leur donnant de bons arguments électoraux, alors que dans le même temps ils les aident à fermer les yeux sur un étalement urbain qui continue de consommer les meilleures terres agricoles. Les villes sont le plus souvent implantées sur des bassins agricoles productifs, c'est bien ce qui, dans l'histoire, a permis leur croissance démographique. Il est donc inévitable que leur étalement se fasse en consommant des terres de bonne qualité agronomique. Mais cet étalement a pris depuis une centaine d'année des proportions sans commune mesure avec l'augmentation de leur population. Les Français occupent aujourd'hui une surface au sol par habitant 3 ou 4 fois plus importante que leurs ancêtres du XIXe siècle, et cela se traduit par la perte de plus de 60 000 hectares par an de terres agricoles. Les nouvelles formes d'agriculture de proximité, si elle ne sont évidemment pas la cause de cette surconsommation, n'en sont pas non plus la solution, contrairement à ce que laissent entendre certains de leurs défenseurs.

Pour l'ancien directeur du CIRAD, Daniel Nahon, c'est la terre agricole qui risque de manquer en premier à l'humanité, avant même le pétrole[22]. Protéger un morceau de territoire proche de

---

21 : Voir l'excellente revue *Arbre et paysage 32* et son site internet http://www.arbre-et-paysage32.com. Voir aussi la *Revue de l'Association française d'agroforesterie*, éditée par l'UMR System de l'INRA-Montpellier (http://www.agroforesterie.fr).

22 : Nahon D. : *Sauvons l'agriculture*. Ed. Odile Jacob, 2012.

la ville pour y implanter un maraîcher en circuit court ne servira à rien si cette protection a pour effet de reporter l'urbanisation plus loin. La région urbaine doit être pensée à l'échelle de son aire alimentaire et l'urgence est surtout de répondre aux besoins en logements en consommant moins d'espace, surtout lorsqu'il s'agit de celui de l'agriculture.

Références

Billen, G, et al., 2012. « Localising the nitrogen imprint of Paris food supply: the potential of organic farming and changes in human diet ». *Biogeosciences* 9, 607–616.

Caball J (rapporteur) : *Avis du Comité économique et social européen sur «L'agriculture périurbaine»*. NAT 204, Bruxelles, septembre 2004. Consultable sur le site de Fedenatur (www.fedenatur.org/docs/docs/148.pdf).

Canet A. (et al.) (2008), *Agroforesteries, la revue française des arbres ruraux*, n° 1 téléchargeable sur le site agroforesterie.fr

Chi, K. R., MacGregor J. and King R (2009), *Fair Miles: Recharting the food miles map*. IIED/Oxfam.

Clément G. (2013), interview par Valérie de Saint-Do, journal *Hum, humeurs, humus, humain*, N° 1, Le voyage à Nantes.

Coleman E. (2013), *Des légumes en hiver [The winter harvest handbook]*, Editions Actes Sud (traduction Elsa Petit).

Dupâquier J. (1997), *Histoire des populations de l'Europe*, Fayard.

Esnouf C., Bricas N. et Russel M. (2011), Introduction au *Rapport duALIne*, INRA-CIRAD.

Guillou M. (dir.) (2013), *Le projet agro-écologique : vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement*, INRA-Agreenium.

Jones C. : *Les systèmes agroalimentaires locaux peuvent favoriser le développement rural et améliorer la PAC*, avis du Comité européen des regions, Bruxelles, 2011, consultable sur http://cor.europa.eu.

Nahon D. (2012), *Sauvons l'agriculture*. Ed. Odile Jacob.

Paxton A. (1994), *The Food Miles Report: The dangers of long-distance food transport*. SAFE Alliance, London.

Phliponneau M. (1956), *La vie rurale de la Banlieue Parisienne*, Paris, Armand Colin

Pinon P. (2004), *Les plans de Paris : Histoire d'une capitale*, en collaboration avec Bertrand le Boudec, sous la direction de Dominique Carré, (Ed.), Le Passage, Paris.

Prenton J. (2007), *The Birth of Locavore*, Oxford University Press blog, 20 novembre 2007, http://blog.oup.com/2007/11/prentice/ Consulté le 25 octobre 2013.

Rassemblement des Musées Nationaux (1999), *1848/1914 Toute une histoire ! Art, politique, science et société*. CDROM édité par le Musée d'Orsay, Paris.

Schlich E, Fleissner U (2005), « The Ecology of Scale. Assessment of Regional Energy Turnover and Comparison with Global Food », *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 10 (3) pp. 219-223.

Weber L.C., Matthews H.S. (2008), « Food-miles and the relative climate impacts of food choices in the United States », *Environmental Science and Technology*, 42(10), pp. 3508-3513.

Films et vidéos :

« La Ferme du Bonheur, Nanterre, le Parc Rural Expérimental », 2009, Journal 19/20 France 3, 7 août 2009.

Serreau C., 2010 : *Solutions locales pour un désordre global.* Memento Films Distribution.

Sites web :

Arbre et paysage 32, site consacré à l'agroforesterie : http://www.arbre-et-paysage32.com.

Association française d'agroforesterie, UMR System de l'INRA-Montpellier : http://www.agroforesterie.fr.

Centre de coopération internationale en agronomie pour le développement, CIRAD : www.cirad.fr

Institut national de la recherche agronomique, INRA : www.inra.fr