La distance est-elle toujours importante pour organiser l'approvisionnement alimentaire urbain ? Le cas de l'agglomération de Rabat

Sylvaine Lemeilleur, Mohammed Aderghal, Oumaïma Jenani, Abdelali Binane, Bruno Romagny, Paule Moustier

▶ **To cite this version:**

Sylvaine Lemeilleur, Mohammed Aderghal, Oumaïma Jenani, Abdelali Binane, Bruno Romagny, et al.. La distance est-elle toujours importante pour organiser l'approvisionnement alimentaire urbain ? Le cas de l'agglomération de Rabat. Systèmes alimentaires / Food Systems, 2019. ird-02465344

HAL Id: ird-02465344
https://ird.hal.science/ird-02465344

Submitted on 27 Jan 2022

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.

Version préliminaire de l'article

Lemeilleur S., Aderghal M., Jenani O., Binane A., Romagny B., Moustier P., 2020. Comment la distance organise-t-elle l'approvisionnement alimentaire urbain ? Le cas de Rabat. *Systèmes alimentaires / Food Systems*, n° 5, p. 59-88.

Titre anglais: How does distance organize the urban food supply? The case of Rabat.

Résumé : Nous cherchons à comprendre le rôle de la distance dans les systèmes d'approvisionnement alimentaire de l'agglomération de Rabat et s'il existe des forces centrifuges expliquant la persistance de l'agriculture périurbaine. Nos données qualitatives et quantitatives montrent que pour certains produits périssables, seule la proximité géographique supporte les échanges avec la ville. De plus, c'est après le nœud des marchés de gros que la multitude d'intermédiaires interviennent.

Abstract : We aim to understand how distance does affect food supply chains in the urban area of Rabat and whether there are centrifugal forces that explain the persistence of peri-urban agriculture. Our qualitative and quantitative data show that for some perishable products, only geographic proximity supports trade with the city. In addition, it is after the hub of wholesale markets that we observe a multitude of intermediaries.

Mots clés: systèmes de distribution alimentaire, sécurité alimentaire, distance, fruits et légumes frais, Rabat, Maroc

Key words: Food systems, food security, distance, fresh fruits and vegetables, Rabat, Morocco

Auteurs:

Sylvaine Lemeilleur, **auteur correspondant**, Chercheur économiste CIRAD, UMR MOISA, 73 rue JF Breton, 34 398 Montpellier Cedex 5, 0467615622, sylvaine.lemeilleur@cirad.fr

Mohammed Aderghal, Professeur en Géographie, Equipe de Recherche sur la Région et la Régionalisation (E3R), Laboratoire de Recherche sur le Local et le Régional (LADLOR), Faculté des Lettres et des Sciences Humaines de Rabat, Université Mohammed V, LMI Mediter, m.aderghal@gmail.com

Omaima Jennani, Étudiante de Master 2 en économie du développement agricole (ECODEVA), Université Montpellier Supagro, o.jennani@gmail.com

Abdelali Binane, Cartographe, Equipe de Recherche sur la Région et la Régionalisation (E3R), Laboratoire de Recherche sur le Local et le Régional (LADLOR), Faculté des Lettres et des Sciences Humaines de Rabat, Université Mohammed V, LMI Mediter, binane_abdelali@yahoo.fr

Bruno Romagny, Aix Marseille Univ, IRD, LPED, Marseille, France, bruno.romagny@ird.fr

Paule Moustier, Chercheur économiste CIRAD, UMR MOISA, paule.moustier@cirad.fr

Introduction

La question de la sécurité alimentaire des populations des villes est devenue centrale avec l'urbanisation croissante, notamment dans les pays du Sud. Au Maroc, selon le dernier recensement, le taux d'urbanisation a déjà atteint 60,3% en 2014, et est particulièrement polarisé sur quelques grandes villes. L'urbanisation n'affecte pas seulement la demande mais aussi les systèmes de production et distribution alimentaire (SPDA). En effet, l'urbanisation induit un recul des terres agricoles à la frontière des villes grandissantes. La pression foncière et sur les ressources naturelles menace la durabilité des activités agricoles périurbaines qui ont longtemps joué un rôle prépondérant pour alimenter les villes. D'autres zones de production agricole (bassins spécialisés, importations, etc.) ont pris le relais, en lien avec des choix politiques d'aménagement du territoire (mise en valeur de terres fertiles irriguées en plaine) et de développement économique (exportation de fruits et légumes) remontant à la période du Protectorat, qui furent consolidés par la suite. Cet éloignement des zones d'approvisionnement va de pair avec la modernisation des systèmes de distribution, des moyens technologiques et logistiques qui les accompagnent ainsi que des innovations organisationnelles d'approvisionnement qui se complexifient. Le développement de la grande distribution est une forme de modernisation, comme celle des nouveaux marchés alimentaires de gros équipés.

Ces transformations des SPDA ont largement été documentées dans la littérature en économie du développement (Reardon et Timmer, 2007). L'importance des vagues successives de diffusion de ces transformations laissait alors supposer que l'ensemble des SPDA dans le monde serait sous peu dominés par les acteurs de cette distribution moderne (Traill, 2006). Néanmoins, et peut-être particulièrement après la crise économique et alimentaire de 2008, cette diffusion semble s'être ralentie. On assiste à une forte résistance des systèmes de distribution alimentaire (SDA) dits traditionnels dans de nombreux pays, et le Maroc fait partie de ceux-là. La distribution moderne y reste minoritaire et les marchés de gros, passage obligatoire règlementé des fruits et légumes frais, rudimentaires. La distribution des produits frais via les petites épiceries de quartier, les *souks*, voire les marchands ambulants reste prédominante. Pourtant le déplacement des frontières des grandes villes y a bien lieu. Chaque année, il fait perdre au Maroc une part importante de ses terres agricoles et éloigne d'autant plus les SDA de leur zone d'approvisionnement. Dans cet article, nous cherchons à comprendre quelles sont les zones de production qui alimentent la ville dans un contexte où l'urbanisation avance mais où les SDA restent traditionnels. Comment le degré d'éloignement à la ville des zones de production affecte-t-il les modalités organisationnelles d'approvisionnement des SDA urbains ?

Malgré un intérêt croissant sur les SPDA des villes, il existe peu de littérature qui croise à la fois les aspects géographiques de lieux de production de l'alimentation, les types d'acteurs concernés et leur modalité de coordination. L'originalité de ce papier est de croiser les approches d'économie géographique avec celles de l'économie du développement qui s'intéressent à la réorganisation des SPDA, afin de mettre en perspective les circuits d'approvisionnement des villes dans leur dimension spatiale et leurs formes d'organisation.

Les métropoles du Maroc se révèlent un cas pertinent pour cette étude du fait de la grande diversité de la diète alimentaire marocaine, de la forte vocation agricole du pays

et de son infrastructure de transport importante (réseau routier et portuaire). Parmi ces villes, notre étude porte sur l'agglomération de Rabat, capitale du royaume, qui regroupe une population variée notamment en termes de niveau de vie et de pouvoir d'achat. On y retrouve une forte présence de fonctionnaires (militaires, employés administratifs…) et donc une classe moyenne consistante, mais aussi de nombreux expatriés relevant des ambassades et des services internationaux de coopération technique. Rabat, qui connait depuis quelques années une profonde transformation urbaine (construction de lignes de tramway, de ponts, de nombreux aménagements routiers, de bâtiments de prestige, etc.), comporte aussi plusieurs quartiers précaires, qui sont de plus en plus relégués en périphérie de la ville. Le coût des loyers à Rabat est important, forçant de nombreuses personnes à franchir le fleuve Bouregreg pour s'installer à Salé, où les loyers sont moins élevés, voire à s'éloigner d'avantage en résidant dans des villes nouvelles comme Tamesna par exemple.

Pour cette recherche, nous utilisons à la fois des statistiques nationales et des données que nous avons collectées pour appréhender les flux d'approvisionnement des marchés de gros institutionnels. Nous complétons ces données quantitatives par des enquêtes qualitatives auprès de grossistes et détaillants de l'agglomération. Les résultats de cette recherche nous permettent de mieux appréhender les modalités d'articulation entre ville et zones de production agricole, locales ou nationales, en fonction des types de lieux de distribution, et du type de produits. Nous avons choisi de nous intéresser à deux produits, plus ou moins périssables, représentant un enjeu important en termes de sécurité alimentaire et de diversification de la diète : la tomate[1] et la menthe[2].

Ces questions sur le rôle des différentes agricultures dans l'approvisionnement des villes soulèvent des enjeux importants, d'une part sur leur influence dans l'alimentation urbaine et d'autre part en termes socio-économiques pour les producteurs et les différents intervenants des systèmes d'approvisionnement. Nourrir les villes représente effectivement une opportunité économique en croissance et *a priori* plus stable que beaucoup de marchés internationaux.

Dans une première partie , nous revenons sur les approches qui s'intéressent à la localisation des activités et à la distance au marché dans la littérature en économie. Dans une seconde partie, nous présentons notre étude de cas, puis dans la troisième partie la méthodologie de notre recherche. Dans une dernière partie, nous exposons nos résultats sur l'architecture et l'organisation des SPDA dans l'espace de l'agglomération de Rabat-Salé, avant de conclure.

[1] Au Maroc, la tomate est l'une des cultures maraîchères les plus importantes. Elle représente 27 % de la superficie, assure 63 % de la production globale et 70 % des exportations de primeurs. Le secteur de la tomate sous serre (5 000 ha en moyenne) produit au total 565 000 tonnes dont 420 300 tonnes sont destinées à l'exportation, essentiellement vers l'Union européenne (Elame et *al*., 2019).

[2] La culture de la menthe est pratiquée au Maroc sur une superficie moyenne estimée à 3000 ha. La production annuelle se situe entre 60 000 et 80 000 tonnes. Les grandes régions de production sont Settat, Berrechid, Meknès, Marrakech, Larache et Benslimane. Toutefois, la région de Settat occupe une place prépondérante (plus de 50 % de la production nationale). Les principales variétés cultivées prennent généralement le nom de la localité de production. Il s'agit notamment de *Labrouj, El Abdi, El Meknassi, El Bouri, Ziani, Marrakchi,* etc. Selon le degré d'irrigation, les rendements varient autour de 80 t/ha et par an. (…) Les quantités exportées atteignent en moyenne 5 000 tonnes par an durant ces dix dernières années (Aït El Mekki, 2014).

1. Revue de littérature

1.1. La distance dans les théories et modèles économiques

La localisation géographique des activités économiques et les phénomènes d'agglomération ont donné lieu à des théories et des modèles qui cherchent à analyser et à expliquer l'organisation des agents économiques dans un espace géographique donné. Bien que structurées relativement récemment en discipline, ces théories sont issues de travaux anciens : d'une part Ricardo (1817) développe l'idée d'avantage comparatif entre différents pays qui justifie une spécialisation des activités dans l'espace mondial ; et d'autre part, Von Thünen (1826) développe l'idée de la productivité marginale selon la localisation vis-à-vis de la ville-marché. Ce dernier est considéré comme le précurseur de l'économie géographique.

Von Thünen propose une explication de la localisation des activités économiques en fonction de la rente foncière des différentes activités agricoles. La rente foncière de chaque culture varie en fonction du produit brut de chaque activité, et d'autre part en fonction des coûts de transport liés à la fois à la distance entre les parcelles et la ville-marché et au caractère périssable des produits (pour tenir compte des pertes dans le transport). La rente foncière diffère donc selon le produit et sa nature et explique *in fine* l'agencement spatial en cercles concentriques des différentes activités autour de la ville-marché. Le principal apport de Von Thünen est d'avoir montré l'importance des coûts de transport dans la localisation des activités, et notamment du fait que les coûts de transport croissants avec la distance parcourue diminuent la rente économique proposée par Ricardo. Il définit la rente foncière comme une rente de localisation et de situation à l'inverse de Ricardo qui lie sa définition à la fertilité des sols seulement. S'il est reproché au modèle de Von Thünen le manque de réalisme des hypothèses sur lesquelles le modèle est basé – concurrence pure et parfaite, produits indifférenciés, parcelles fertiles de manière égale, mêmes conditions agro-climatiques, ville homogène représentant un seul marché, etc – il reste d'une originalité majeure : il met le point le rôle majeur que joue la ville pour structurer le paysage d'activités productrices (Calmette, 2008).

C'est seulement dans les années 1990, que l'analyse spatiale économique a pris un nouvel essor avec l'apport de Krugman (Krugman, 1991). Ses travaux se basent sur l'étude des phénomènes d'agglomération des activités économiques. Krugman modifie les hypothèses du modèle de Von Thünen. Dans son analyse qui forme la base de la nouvelle économie géographique, Krugman considère deux régions où deux types d'activités et deux types d'agents coexistent dans chacune d'elle. La première activité concerne une production liée au sol (activité économique du type agriculture) dont le rendement est croissant dans un contexte de concurrence pure et parfaite et qui nécessite l'utilisation d'une main d'œuvre très localisée et immobile (les agriculteurs). A l'inverse, la deuxième activité concerne une activité industrielle produisant des produits différenciés en concurrence monopolistique, et qui utilise une main d'œuvre flexible et mobile (les ouvriers). Cette dernière est susceptible de se déplacer en fonction des salaires offerts. Pour Krugman, ce déplacement de la main d'œuvre peut entrainer une translation de l'activité industrielle d'une région à l'autre. Par ailleurs, dans son modèle, seules les produits industriels subissent un coût de transport. En fonction de ces hypothèses, l'économiste américain étudie les équilibres qui peuvent exister concernant la localisation des activités. Il conclue qu'il existe deux cas de figure :

- Configuration « centre-périphérique » : toutes les activités industrielles et tous les ouvriers se trouvent dans une même région (agglomération) alors que l'activité liée au sol reste localisée dans une deuxième région ;
- Configuration « convergence des régions » : la répartition est équitable entre les deux régions.

Pour Calmette et Le Pottier (1995), les coûts de transport des produits agricoles non nuls jouent un rôle primordial dans la détermination de la zone de concentration. Calmette (2008) montre que l'organisation de la ville dépend essentiellement de deux sortes de forces:

- Les « forces centrifuges » à la ville: permettent le développement des régions et favorisent la configuration « convergence des régions » tels que les coûts de transport élevés, notamment agricoles.
- Les « forces centripètes » à la ville : jouent en faveur de l'agglomération des activités économiques dans un seul et unique endroit et favorisent la configuration « centre-périphérique » telles que les économies d'échelle et de coût de transaction, les effets d'entrainement liés aux économies d'agglomération cumulatives (main d'œuvre importante, diffusion des savoirs et technologie, etc.)

Pour compléter ce panorama théorique sur la distance en économie, nous terminerons en évoquant très brièvement les apports de l'économie de la proximité (Gilly & Torre, 2000 ; Pecqueur & Zimmermann, 2004 ; Torre, 2004, etc.) qui cherche depuis 25 ans à tisser des liens entre l'économie spatiale / régionale et l'économie industrielle. « *L'objectif est d'intégrer le rôle de l'espace très tôt dans l'analyse, et non a posteriori comme un simple facteur explicatif résiduel des modalités de l'innovation, de l'organisation de la production ou encore des configurations industrielles observables (…). Il s'agit d'affirmer l'intuition première : au même titre par exemple que le temps, l'espace compte. Du côté régional ou spatial, l'objectif est de prendre en compte de manière explicite les dimensions d'innovation et les changements productifs importants en cours dans les territoires* » (Torre & Talbot, 2018). Le concept de proximité renvoie ainsi à l'hypothèse de base d'une séparation, économique ou géographique, entre agents (individuels ou collectifs), et donc à leur degré d'éloignement. Il s'inscrit dans une vision systémique qui insiste sur les questions d'interactions entre acteurs, le lien social rapprochant (et/ou éloignant) les agents détenteurs de ressources différentes.

Le développement des analyses de la proximité a donné lieu à une pluralité de définitions des formes de proximité qui s'articulent toujours autour de deux dimensions fondatrices de cette école de pensée : une dimension d'essence spatiale et une autre d'essence non spatiale. La première, qualifiée de « proximité géographique », traite de la séparation dans l'espace et des liens en termes de distance. Elle peut-être recherchée ou subie, ce qui peut donner lieu à des analyses en termes de conflits d'usage. La seconde, qualifiée de « proximité organisée / organisationnelle », insiste sur le rôle des institutions mais surtout sur l'importance des interactions entre acteurs situés, sur leurs modalités de coordination (pas uniquement par des signaux prix) et d'organisation au sein de filières (Torre, 2000) ou de chaines de valeur par exemple. Ainsi, la proximité organisée renvoie à la capacité que peut avoir une organisation de faire interagir ses membres. Nous retrouvons ces deux formes de proximité dans notre étude de cas.

1.2. Économie du développement : urbanisation et réorganisation des systèmes agroalimentaires

L'urbanisation croissante – mais aussi l'augmentation des revenus, le travail des femmes, et la globalisation entre-autre – provoquent une constante évolution des SPDA dans leur ensemble (Reardon et al., 2016). L'apparition des supermarchés est considérée par exemple comme une conséquence de cette série de changements (Weatherspoon et Reardon, 2003; Reardon et Timmer, 2012). De récents travaux en économie du développement s'intéressent également la « révolution silencieuse » (Reardon, 2015) qui a lieu au niveau des maillons intermédiaires des SPDA. Ces travaux se basent essentiellement sur la théorie des coûts de transaction pour expliquer les nouvelles formes de coordination dans les SPDA.

Les transformations portent à la fois sur les modes de coordination et les activités des acteurs tout au long des filières agroalimentaires : minimisation du nombre de fournisseurs et centralisation des approvisionnements (plateforme et centrale d'achat). Le déplacement et l'accès facilité aux exploitations agricoles ainsi que le renoncement aux services des intermédiaires ruraux permettent l'achat direct auprès des agriculteurs, et l'émergence d'un système d'intégration verticale et de contrats.

Notons que ces transformations bénéficient également de l'évolution technologique rapide, dont les téléphones portables utilisés aujourd'hui par tout le monde (agriculteurs, grossistes, transporteurs, détaillants, consommateurs) constituent le meilleur exemple. Ils donnent l'accès à l'information (sur le prix, les volumes, la qualité, etc.) même dans les zones rurales les plus éloignées (Reardon et al., 2016). Autres exemples qui illustrent l'évolution des technologies dans les chaines logistiques : d'une part la congélation et les camions réfrigérés permettant l'augmentation des distances de la chaine d'approvisionnement ; et d'autre part le stockage en chambres froides permettant de diminuer les pertes. Pour Reardon et al. (2016) ces technologies améliorent l'efficacité des systèmes : ils accroissent quantité alimentaire disponible tout en supprimant l'effet de la distance et permettent de produire toute l'année.

Ainsi, les zones d'approvisionnement alimentaire s'éloignent des villes, sous l'effet de différentes forces : pression foncière en ville (renchérissant le coût du foncier agricole comme celui du transport intra-régional en milieu urbain et périurbain), développement de la logistique réduisant les coûts de transport inter-régionaux, économies d'agglomération, avec spécialisation et intensification de la production agricole. Ces forces expliquent la concentration des activités à forte valeur ajoutée dans les régions urbanisées, et celles à plus faible valeur ajoutée loin des villes (Gaigné, 2011 ; de Cara et al., 2017). Cependant, tous les pays n'ont pas un accès équivalent en termes de technologies comme la congélation, les camions réfrigérés ou les chambres froides.

1.3. A l'intersection de l'économie géographique et de l'économie du développement

Dans ce travail de recherche, nous croisons ces courants en économie géographique et économie du développement pour comprendre comment les lieux d'approvisionnement des villes et leur distance à celle-ci sont combinés à des types d'arrangements organisationnels en fonction de la nature des produits (notamment plus

ou moins périssable) d'une part, et du type de SDA (plus ou moins modernisé) d'autre part.

En nous référant aux modèles d'économie géographique, nous considérons les activités agricoles comme mobiles et de moins en moins liées au sol : d'une part l'agriculture industrielle fait intervenir de la main d'œuvre ouvrière mobile, remplace la fertilité des sols par l'ajout d'intrants extérieurs et les conditions agro-climatiques avantageuses peuvent être en partie reconstituées dans divers lieux par l'irrigation et l'utilisation de serres ; mais aussi parce qu'un propriétaire terrien dont l'activité agricole n'est plus rentable peut choisir de vendre sa terre et de migrer en ville. Par ailleurs, on s'intéresse au seul secteur agricole et on considère la ville comme un marché différencié (différents circuits de distribution plus ou moins modernisés). De plus, nous introduisons de nouvelles forces centripètes pour expliquer les lieux d'approvisionnement des villes en denrées alimentaires : premièrement les économies d'échelle et d'agglomération de l'agriculture industrielle (notamment la forte utilisation de main d'œuvre) ; deuxièmement les équipements et technologies (infrastructures de transport, téléphones portables, transport réfrigéré, etc) et troisièmement les innovations organisationnelles (intégration verticale, grossistes dédiés, contrats de production et de vente, etc). Ainsi, les nouveaux éléments de la modernisation des SPDA – tant à la production qu'à la distribution— peuvent amener vers une spécialisation des régions sur certaines activités agricoles.

Quelques auteurs ont d'ores et déjà tenté un rapprochement entre proximité physique et proximité relationnelle dans les systèmes alimentaires (Aubry et Kebir, 2013), et notamment dans les pays en développement (Moustier, 2017). Selon la revue de littérature de Moustier (2017) sur des études dans 14 pays d'Afrique sub-saharienne et d'Asie entre 1990 et 2007, les zones périurbaines sont encore prépondérantes – plus de 80% - dans l'approvisionnement des villes en production alimentaire très périssables (légumes feuilles et plantes aromatiques). Par ailleurs, malgré la modernisation organisationnelle des SDA, les systèmes d'approvisionnement éloignés font intervenir plus d'intermédiaires que les systèmes d'approvisionnement périurbains. Dans les circuits plus traditionnels, la proximité relationnelle n'est pas déconnectée de la proximité géographique. Par ailleurs, des formes d'intégration verticale et de contractualisation, à l'initiative de la grande distribution mais aussi d'organisations de producteurs ou de commerçants de taille intermédiaire, sont rencontrées sur les chaînes courtes comme sur les chaînes longues, en particulier pour promouvoir des attributs de qualité Ainsi (Moustier et al., 2010; Moustier, 2017). On peut cependant trouver un grand nombre d'intermédiaires même en proximité de la ville du fait de contraintes de transport et de main-d'œuvre, comme cela a été observé à Antananarivo (Aubry et al., 2010).

Dans la continuité de ces travaux nous cherchons à comprendre quel rôle peut (encore) avoir la distance dans l'organisation des systèmes d'approvisionnement.
Si les infrastructures et moyens de télécommunication se sont modernisés, que les bassins de production spécialisés présentent des avantages comparatifs sans conteste, existe-t-il des forces centrifuges pour expliquer la persistance de cette agriculture périurbaine souvent atomisée ? L'article propose de s'intéresser à ces questions dans le contexte des SPDA marocains.

La question de l'origine des aliments en ville est renouvelée par les chercheurs qui analysent l'alimentation comme un fait politique (Janin, 2019 ; Brand et al., 2017). De nombreux gouvernements, à l'échelle nationale ou municipale, cherchent à influencer les zones de production approvisionnant les villes, en termes de quantité comme de qualité. Il est donc important de connaître ces zones de production, dont l'ensemble forme le bassin d'approvisionnement ou « foodshed » (Kloppenburg et al., 1996). Des modalités originales de concertation entre les différents acteurs de la production, de la distribution et de la gouvernance des villes permettent d'orienter l'alimentation des villes, par exemple par plus de protection du foncier périurbain. Cette approche a été conceptualisée par la notion de City Region Food System, que l'on peut traduire par système alimentaire régional pour la ville (Blay-Palmer et al., 2019). Les initiatives publiques et privées de relocalisation de l'agriculture près des villes se multiplient, pour mieux contrôler la qualité de l'alimentation, et retisser le lien entre les citadins et l'agriculture (Baysse-Lainé et Perrin, 2017). Cependant, les nombreuses sources de pollution en ville peuvent générer de la méfiance des consommateurs vis-à-vis des aliments urbains (Aubry et al., 2010 ; Dugué et al, 2012). Même si les données fiables font défaut, la plupart des études montrent un rôle limité de l'agriculture périurbaine dans l'approvisionnement des villes, relativement à l'agriculture rurale, même si ce rôle est plus élevé dans les pays du Sud, et qu'il ne saurait être mesuré qu'en termes quantitatifs eu égard à sa multifonctionnalité de l'agriculture périurbaine (Jouve et Padilla, 2007; Moustier et Renting, 2010).

Les facteurs de rapprochement ou de distanciation de l'agriculture à la ville sont compilés dans le Tableau 1. La revue de la littérature nous amène aux propositions suivantes. Pour les produits périssables, dans un contexte de faible développement logistique, les produits viennent de la proximité de la ville, avec généralement peu d'intermédiaires et une forte proximité relationnelle entre fournisseurs et vendeurs, ce d'autant plus que la volonté politique et citoyenne de relocalisation est affirmée. Pour les produits peu périssables, les produits viennent de régions éloignées des villes, avec de nombreux intermédiaires et des formes de contractualisation, d'autant plus que la logistique est développée. Le cas du Maroc est intéressant pour voir si cette proposition s'applique à un pays en transition en termes de niveau de développement.

Tableau 1 - Résumé des facteurs jouant sur la distance de l'agriculture à la ville

Facteurs	**Centripètes**	**Centrifuges**
Périssabilité du produit (élevée)	+	
Pression foncière (élevée)		+
Pollution (élevée en ville)		+
Coût du transport (élevé vers le rural)	+	
Diversification (économie de gamme)	+	
Spécialisation, intensification		+
Souhaits politiques et citoyens de relocalisation	+	
Proximité relationnelle producteurs-détaillants-consommateurs	+	
Contractualisation		+
Développement logistique et grande distribution		+

2. Le cas des systèmes d'approvisionnement alimentaire au Maroc

Nous présentons le contexte du Maroc en mettant en avant les facteurs suivants de transformation: les changements démographiques; les différenciations socio-économiques ; la fragilisation des activités productives du fait de la pression sur les ressources (foncier et eau) ; les politiques qui favorisent l'intensification, l'exportation et les tensions sur le foncier ; et également la centralisation de la mise en marché (marchés de gros, grande distribution).

Tout d'abord, le Maroc est aujourd'hui marqué par une urbanisation accrue. Actuellement, plus de 60% de sa population est considérée comme urbaine (HCP, 2014). L'exemple de l'agglomération de Rabat est probant : la population de cette conurbation est passée de 1 699 372 habitants en 2004, à 2 113 000 en 2014, soit 19,6 % de plus en 10 ans.

Deuxièmement, le développement économique du Maroc est rapide mais fortement inégalitaire. Une classe moyenne se développe, alors que les classes populaires voient leurs emplois dans le secteur agricole et informel menacés par les alliances entre le pouvoir politique et le monde de l'entreprise et des promoteurs (Catusse, 2014 ; Valette et al, 2017).

Au-delà des enjeux quantitatifs de sécurité alimentaire plus en plus prégnants, la demande évolue sur le plan qualitatif avec le développement de classes moyennes urbaines et de pratiques très différenciées: augmentation de la diversité de la diète alimentaire; augmentation de la consommation de produits transformés dans la distribution moderne avec l'apparition d'un triple fardeau alimentaire (Padilla, 2008 ; Rastoin et al., 2016). Dans le même temps, les catégories populaires, dotées de revenus faibles et instables continuent à s'approvisionner principalement sur des marchés alimentaires informels.

En troisième lieu, la production agricole doit faire face à de nombreuses sources de fragilisation, liées au changement climatique et aux pressions sur les ressources, en particulier, le foncier et l'eau (Brun, 2019 ; Rastoin et al., 2016), renforcées par des politiques favorables à l'intensification et à l'exportation.

Le ministère de l'agriculture marocain a estimé en 2004, que la SAU consommée par l'urbanisation à l'horizon de 2025 sera de près de 90 000 ha, soit un rythme moyen d'environ 4 500 ha par an (Valette et Philifert, 2014). Chaque année, le déplacement des frontières de la ville, fait perdre au Maroc une part importante de ses terres agricoles périurbaines. Néanmoins, depuis longtemps, les grandes villes ne sont plus approvisionnées uniquement par leur seule agriculture urbaine et périurbaines. Selon les filières et les infrastructures routières et logistiques existantes, les flux d'approvisionnement alimentaire des villes ont gagné à chaque fois en amplitude, en complexité et en diversité (locaux, nationaux, internationaux). Le gouvernement est pris dans le dilemme de répondre à différents objectifs, tous sources de tension sur le foncier périurbain (les terres facilement constructibles sont les terres de plaine les plus fertiles sur le plan agricole) : la mise à niveau économique, notamment par la multiplication de projets touristiques ; le logement des démunis ; le développement de transports ; la sécurité alimentaire – sans parler des objectifs de spéculation foncière. En

théorie, l'urbanisation ne doit pas s'opérer sur les terres agricoles fertiles, mais en pratique les dérogations sont nombreuses et conduisent à un mitage des espaces agricoles (Valette et al., 2013, 2017).

Les espaces de production agricoles pourvoyeurs en produits alimentaires des villes se sont recomposés en fonction de la valeur intrinsèque de la terre, pas seulement pour l'agriculture mais aussi pour les autres secteurs non agricoles, notamment industriel et immobiliers mais aussi d'opportunités commerciales notamment à l'exportation. En effet, l'agriculture pour l'exportation a fortement bénéficié de l'appui des politiques agricoles et notamment les productions de fruits et légumes frais. Le Plan Maroc Vert adopté en 2008, a notamment appuyé le développement des serres, rendant encore plus maitrisable la production tout au long de l'année. La production intensive et spécialisée est soutenue par le gouvernement, avec notamment des subventions pour l'irrigation (Valette et al, 2017 ; Akesbi, 2013). Le Maroc est classé quatrième exportateur mondial pour la tomate et huitième pour les agrumes (DEPF, 2014). D'abord orientés pour l'exportation, les écarts de triage de ces productions constituent une grande partie de l'approvisionnement urbain (Codron et al., 2014)– profitant, entre autres, des bonnes infrastructures de transport qui maillent le pays.

Enfin, l'intervention publique a favorisé la centralisation des modes de logistique et de distribution. Pour le marché intérieur, c'est au niveau de la structuration des marchés de gros urbains que ces productions de fruits et légumes ont bénéficié de l'intervention publique. L'État impose le passage obligatoire de tous ses produits frais par ces marchés de gros institutionnels. De ce fait, il facilite les transactions pour des produits très périssables en réunissant l'offre et la demande et il stabilise les prix avec l'affichage quotidien des prix négociés la veille. S'il est connu qu'une part importante de la production ne respecte pas cette obligation au niveau national (30 % à 50 % selon les chiffres non officiels du Ministère de l'industrie), il n'en reste pas moins que c'est autour de cette structuration formelle que l'ensemble des autres circuits s'articulent, même pour les produits qui ne sont pas assujettis à cette obligation. Dans l'agglomération de Rabat, il existe trois marchés de gros réglementaires – Rabat, Salé et Témara— qui jouent également le rôle de marché de consommation.

Les transformations des SPDA au Maroc ont lieu tant à l'aval – la complexité de la demande urbaine et les formats de distribution— qu'à l'amont – la reconfiguration de l'approvisionnement pour les différents circuits. L'ensemble de ces facteurs d'évolution présent dans l'agglomération de Rabat, en font une étude de cas pertinent pour analyser la question de l'organisation spatiale et relationnelle dans les SPDA urbains.

3. Méthode

Notre article constitue une première étape dans l'analyse, essentiellement centrée sur la question de l'organisation spatiale grâce à l'apport de la cartographie des flux, l'organisation relationnelle étant abordée par le nombre d'intermédiaires dans la chaîne et un premier repérage des relations entre acteurs (existence de contractualisation, échange d'informations).

- Élaboration de la cartographie

Pour établir nos cartes, nous avons croisé deux types de données. Les premières issues du Recensement de la population et de l'habitat (RGPH), concernent les taux

d'urbanisation et la tailles des villes, les deuxièmes relatives à la production maraichère, par région, issus des sources du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime. Cette spatialisation, basée sur les seules données disponibles, ne permet pas d'aller dans le détail pour relever les nuances à l'intérieur des provinces, et donc nous empêche de faire figurer les espaces agricoles maraichers situés dans les banlieues urbaines en comparaison à ceux provenant des terres situées en pleine campagne, notamment dans les périmètres irrigués.

Pour mesurer les flux, des enquêtes quantitatives ont été réalisées dans les différents marchés de gros institutionnels à raison de 20 % de grossistes présents sur le marché au moment de l'enquête (27 grossistes à Rabat, 27 grossistes à Salé). Pour réaliser cet échantillonnage aléatoire, 1 grossiste sur 5 a été enquêté dans chaque allée du marché de gros, et ce, sur un itinéraire exhaustif dans le marché de gros. Au total 54 grossistes ont été enquêtés à travers un questionnaire fermé portant sur les caractéristiques personnelles des grossistes (sexe, âge, niveau scolaire, situation familiale, lieu de naissance), leurs caractéristiques professionnelles (expérience, revenu mensuel, autres activités, nombre de salariés), leurs relations commerciales et mode de transaction (type de fournisseurs, transport, prix, qualité, volume, etc.). Le même type d'enquêtes quantitatives a ensuite été réalisé sur 20 % des détaillants présents dans un ensemble de marchés de rue (souks) et de marchés municipaux de l'agglomération (38 emplacements au total sur les communes de Rabat, Salé et Témara). Là encore, 1 détaillant sur 5 pour chaque allée a été enquêté sur un itinéraire exhaustif des souks et marchés municipaux. Au total 505 détaillants ont été enquêtés à travers un questionnaire rapide et fermé sur la diversité et les variétés des produits vendus, leur provenance et le type d'intermédiaire de vente qui les approvisionnent. Les bases de données ont permis l'élaboration des cartes de flux ainsi que l'apport de données complémentaires pour l'analyse de la description des SDA de l'agglomération.

- Choix des filières étudiées pour les enquêtes qualitatives

Pour appréhender à la fois l'articulation entre différents espaces de productions locaux et nationaux et l'influence de la distance des lieux de production à la ville sur la caractérisation des SDA, nous devons éviter les biais liés à des zones de production trop spécifiques ou à des avantages comparatifs trop marqués pour certaines productions. Nous avons choisi des productions qui peuvent être produites dans divers lieux au Maroc et donc à des distances différentes de l'agglomération de Rabat. L'analyse porte sur les filières tomate et menthe. La tomate est un ingrédient de base dans l'alimentation marocaine et est consommée quotidiennement, toute l'année. La tomate fraiche est un produit moyennement périssable, c'est-à-dire qu'elle peut se conserver entre cinq jours et une semaine. La menthe fraiche est représentative de l'ensemble constitué par les légumes feuilles (céleri, épinard, laitue etc.) et les plantes aromatiques (coriandre, persil) très régulièrement consommées au Maroc et fortement périssables. On estime la durée de conservation de la menthe à une journée, voire une demi-journée pendant les périodes chaudes. Sa consommation participe à la diversité de la diète alimentaire.

Les ménages marocains expriment une préoccupation croissante pour la qualité des fruits et des légumes qu'ils consomment. Malgré la création en 2009 de l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires (ONSSA) et l'apparition récente d'un label « bio » officiel marocain, les consommateurs disposent de relativement peu de

garantie sur la qualité et la traçabilité des aliments achetés dans les différents points de vente. Les dernières années ont vu la menthe prise au cœur de plusieurs scandales sanitaires médiatiques liés à l'usage excessif de traitements phytosanitaires homologués, voire de produits interdits, et/ou en liaison avec la qualité parfois douteuse des eaux d'irrigation. Une filière menthe certifiée « bio » existe, destinée à l'export, ainsi que des projets dans les environs de Settat en liaison avec le Plan Maroc Vert. Ces divers points font aussi de la menthe un produit intéressant à étudier dans la perspective de la co-élaboration d'une forme de labellisation (norme de qualité, etc.) pour d'autres aliments (fruits et légumes, maraichage) de consommation courante au Maroc et au Maghreb. Des travaux ont été conduits visant à estimer le consentement à payer des consommateurs de menthe (dans les cafés et sur les marchés) pour avoir un certain nombre de garanties sur la qualité du produit qu'ils consomment. Les consommateurs « avertis », dans les cafés, seraient disposés à payer leur thé un ou deux dirhams plus cher pour avoir l'assurance d'un produit répondant à des normes de qualité du type « agriculture raisonnée » (Faysse et *al*., 2017).

Notons enfin que la consommation de ces deux produits (tomate et menthe) augmente notablement durant le mois du Ramadan (tout comme celle du sucre, de la farine, etc.), l'approvisionnement des villes en ces produits devient alors souvent problématique. Nos enquêtes de terrain de mai à juillet 2017 ont coïncidé en partie avec cette période.

- Choix de l'échantillon pour les enquêtes qualitatives: zone d'enquête

Nous avons choisi six quartiers dans l'agglomération de Rabat/Salé pour mener nos enquêtes auprès des détaillants : *Akkari, la Medina* et *Bouqroun* à Rabat ; *Hay Rahma, Douar Jdid* et *Sala Al Jadida* à Salé. Le choix est fondé sur plusieurs critères qui diffèrent selon les quartiers: (i) la proximité des marchés de gros de Rabat ou de Salé (ii) le grand nombre de détaillants au niveau de ces quartiers et la diversité des classes sociales qui s'approvisionnent auprès de ces détaillants (iii) le quartier de Sala Al Jadida qui a émergé plus récemment.

- Choix de l'échantillon pour les enquêtes qualitatives : acteurs enquêtés

Les enquêtes qualitatives ont été réalisées en face à face avec des guides d'entretien semi-directif.

Nous avons enquêté 51 détaillants traditionnels répartis dans les six quartiers choisis et en fonction des produits vendus (13 détaillants pour les tomates, 19 pour la menthe). Nous avons également questionné les responsables de magasins de grande distribution de 3 enseignes présentent dans nos quartiers cibles: BIM (2 superettes à Akkari), Marjane (1 supermarché à Hay Rahma), Carrefour (carrefour Market à la Medina, et 1 hypermarché à Hay Rahma).

Les grossistes ont été enquêtés sur les deux marchés de gros de fruits et légumes de Rabat (8 grossistes sur 15 traitant la tomate, et 3 sur 5 pour la menthe) et Salé (10 grossistes sur les 20 pour la tomate et 5 sur 16 pour la menthe).

De plus, 60 producteurs ont été enquêtés. Ils sont répartis sur les deux zones de production périurbaine de Rabat. Des entretiens semi-directifs ont été réalisés avec ces producteurs pour connaître leur caractéristiques personnelles, celles de leur exploitation

(surface agricole utile, système de culture et d'élevage, capital physique) et leurs relations commerciales pour la vente de leur production (contrat, prix, qualité, etc).

4. Résultats

4.1. Dynamiques des espaces agricoles et des flux de distribution alimentaire à l'échelle nationale et locale

4.1.1. Urbanisation et recomposition des bassins de production des cultures maraichères

Dans l'objectif de démontrer la relation entre fait urbain et profil de la filière maraichère, nous avons pris en compte la dimension historique pour comprendre les processus ayant entrainé la recomposition des espaces de productions maraichères. Les cartes 1 et 2 réitèrent, à un intervalle de 20 ans, 1994 et 2014, la structuration du réseau urbain marocain. Celle-ci est caractérisée par le poids du littoral où se concentrent les principales villes du pays. La population de ce dernier est passée de 5 millions en 1971 à 9,5 millions d'habitants en 2004 et 10,2 millions en 2010 (RGPH, 2010). Ces zones urbaines représentent un grand bassin de consommation des produits maraichers.

Les deux cartes superposent également la part de superficies maraichères par province entre 1996 et 2014 (Ministère de l'Agriculture, 2014). Elles font ressortir deux principales zones maraichères en 1996, au Nord de Rabat (Gharb-Bas Loukkos) et au Sud de Casablanca (Chaouia-Doukkala). Ces zones se sont ensuite partiellement reconfigurées en 2014 avec l'allongement de la zone productrice du Gharb et le déplacement très marqué de la zone de production de Doukkala vers une nouvelle province maraichère à l'Est et au Sud d'Agadir, le Souss-Massa. Selon les données disponibles, les superficies occupées par les cultures maraichères en 2014 sont de 30 445 ha, contre 25 873 ha en 2010, soit plus de 5 000 ha en quatre ans. L'extension des superficies réservées aux productions maraichères n'a pas eu lieu dans les régions marquées par une forte croissance urbaine. Parmi les régions maraichères les plus emblématiques aujourd'hui, à côté de celle des plaines atlantiques moyennes, on trouve celles qualifiées autrefois de marginales. Ce type d'extension est comparable à celui décrit pour Antanarivo (Ndiénor et al., 2011), avec l'investissement des agriculteurs pour renforcer la fertilité des sols. La région du Souss-Massa offre un exemple démonstratif. A l'opposé, les superficies cultivées dans la région englobant Casablanca et la conurbation Rabat, reflètent une relative régression durant ces dernières années. Loin d'une convergence des régions, c'est un modèle type « centre-périphérie » qui semble apparaitre pour cette activité.

Carte 1: Armature urbaine et répartition de la SAU maraichère en 1994 et 1996

Carte 2 : Armature urbaine et répartition de la SAU maraichère en 2014

Dans l'agglomération de Rabat, il est certain que l'extension du bâti et la création de nouvelles zones d'activités industrielles ont entrainé un mitage progressif de l'espace rural et une réduction importante des terres vouées à la production agricole destinée aux marchés locaux. Selon l'étude du Schéma d'Organisation Fonctionnelle de l'Aire Métropolitaine Centrale (MHUAE, 2008), les terres maraichères autour de la conurbation se répartissent en deux grandes zones : Skhirat-Témara, à l'Ouest et de Sidi Bouknadel à l'Est (carte 3). Cette ceinture maraichère semble céder devant l'urbanisation, car selon les données disponibles on comptait 5 916 ha de maraichage sur cette ceinture en 2009 contre 3 896 ha en 2014. La régression des superficies maraichères trouve son explication partielle dans l'extension urbaine, mais également dans l'épuisement de la nappe phréatique (due à la fois à la demande urbaine mais également aux cultures nécessitant beaucoup d'irrigation), surtout dans la zone de Skhirat, qui pousse les agriculteurs à abandonner la culture.

Carte 3 : Étalement urbain dans la périphérie de la Conurbation Rabat avant et après 1990

4.1.2. Cartographie des flux d'approvisionnement interne/externe de l'agglomération Rabat.

D'après nos enquêtes réalisées dans les marchés de gros de Rabat et Salé, 30 % des transactions concernent des produits provenant de la région du Souss-Massa, 27 % de la région Chouia-Doukkala, 16 % du Gharb, et 15 % de la zone périurbaine. Nos résultats confirment le déplacement des lieux d'approvisionnement vers le sud : alors qu'en 1994, le Souss-Massa représentait la quatrième région d'approvisionnement (10 % des volumes) (Gergely, 1997), aujourd'hui elle est la première région d'approvisionnement, tous produits confondus. En revanche, la part des productions locales dans l'approvisionnement en fruits et légumes des marchés locaux reste du même ordre (20 % selon la FAO en 1994, 15 % selon nos données).

Il existe cependant des variations notables en terme de volumes et de saison en fonction des produits (carte 4). Alors que la production de tomates qui approvisionnement les marchés de la capitale provient essentiellement du Souss-Massa, même en été qui correspond à la saison de production locale, les pommes de terre proviennent d'un rayon bien moindre. Dans le cas des légumes feuilles et herbes aromatiques (laitues, persil, coriandre, et menthe), la part des productions locales atteint 33 %.

Carte 4 : principaux flux d'approvisionnement en fruits et légumes frais des marchés de gros de l'agglomération de Rabat (source : auteurs)

A partir des marchés de gros, sont approvisionnés une multitude de petits marchés de détails répartis dans les différents quartiers de l'agglomération, et également des souks hebdomadaires qui se tiennent dans les communes limitrophes. Mais ces derniers s'appuient pour une partie de leur approvisionnement en fruits et légumes sur d'autres circuits parallèles articulés aussi sur d'autres zones d'approvisionnement. Plus de 50% des ventes en fruits et légumes échapperaient au marché de gros de Rabat, Salé et Témara (Valyans, 2010).

Les nombreux lieux d'achat traditionnels au sein de l'agglomération de Rabat témoignent de la forte résilience des circuits de distribution dits « traditionnels » que l'on avait cru menacés par le développement très rapide des supermarchés dans certains pays d'Afrique du Nord. Ces derniers sont apparus au Maroc dès le milieu des années 1980, mais c'est seulement à partir des années 1990 que les grandes surfaces pénètrent réellement le marché national (Codron et al, 2014), menées par les groupes Marjane, Carrefour et BIM. Les quartiers les plus riches s'approvisionnent aujourd'hui principalement dans la grande distribution. Néanmoins, on observe que même pour ces consommateurs aisés, il existe une « migration alimentaire » notamment lors des souks hebdomadaires qui représentent une offre alimentaire dynamique, notamment pour certains produits frais (Rousseau et al, 2017) bien que rudimentaire (vente en « vrac », sans calibrage). Il y a l'attrait des prix soumis au marchandage, la proximité et l'échange entre vendeur et client, la fidélisation garante de la confiance autour de la qualité des produits exposés. Soit des éléments de la transaction qui relèvent aussi du socioculturel dont sont dépourvues les places commerciales dites modernes.

4.2. Distance et mode de coordination en fonction des filières

L'allongement des flux d'approvisionnement de l'agglomération de Rabat nous amène à nous interroger sur la manière dont cette distance influence l'organisation des SDA à l'intérieur et à l'extérieur de la ville, et les modalités de pratiques d'approvisionnement mises en œuvre par les différents acteurs pour gérer cette distance.

4.2.1. La distance varie en fonction de la périssabilité des produits

D'après nos enquêtes qualitatives auprès des grossistes des marchés de gros mais également des détaillants de souk traditionnels, il n'y a pas de segmentation dans des zones de production des produits étudiés en fonction des lieux de distribution. Que cela soit pour la tomate ou la menthe, les mêmes zones de production alimentent tant les circuits traditionnels formels et informels que les circuits modernes.

La tomate provient de deux principales régions citées précédemment : la région du Souss-Massa à environ 550 km de Rabat et la région de Chouia-Doukkala à environ 260 km de Rabat. Les conditions climatiques et agronomiques de ces régions permettent une alternance dans la production. La région périphérique de Rabat à environ 60 km de Rabat, représente une production secondaire, présente sur les marchés de Rabat/Salé essentiellement entre juin et août. A l'inverse, la menthe ne bénéficie pas de bassin de production très spécialisé. Elle est cultivée un peu partout au Maroc à des échelles de production différentes. Les principaux bassins de production et d'approvisionnement pour la menthe vendue à Rabat sont : la zone périurbaine de Salé comprise entre 30 à 60 km et la région de Casablanca à environ 120 km. Les distances pour la menthe sont donc moindres que pour la tomate. D'après nos enquêtes, ceci s'explique largement par la difficulté de transport de produits très périssables comme la menthe.

4.2.2. Les modes d'approvisionnement varient en fonction des circuits

La grande différence entre les circuits d'approvisionnement traditionnels et la distribution moderne apparaissent dans les modalités d'approvisionnement : le nœud d'approvisionnement des SDA traditionnels reste majoritairement le marché de gros,

alors que les SDA modernes s'approvisionnent directement auprès des producteurs via ses centrales d'achat.

L'éloignement des zones de production pour la tomate, engendre pour les grossistes sur les marchés de gros non seulement des coûts de transport mais également de sérieux coûts de transaction liés à la difficulté pour vérifier la qualité des produits. Aussi, dans la région du Souss-Massa, l'ensemble des grossistes enquêtés déclarent faire appel à des courtiers de confiance (ami, famille, associé) présents sur place pour réaliser et vérifier la bonne mise en œuvre des transactions. Ces courtiers négocient les prix pour le compte du grossiste, vérifient la qualité et les quantités proposées par le producteur, chargent les camions et paient les producteurs. Ils sont soit associés à 50% des bénéfices, soit payés à la commission variable ou fixe. Dans la région de Chouia-Doukkala, soit les grossistes passent par des intermédiaires de confiance sur place, soit ils font eux-mêmes les trajets et assurent le bon déroulement des transactions, malgré les coûts de transport.

Les différentes possibilités d'approvisionnement de la tomate pour les circuits traditionnels sont schématisées dans la figure 1 et montrent l'intervention d'au minimum deux intermédiaires.

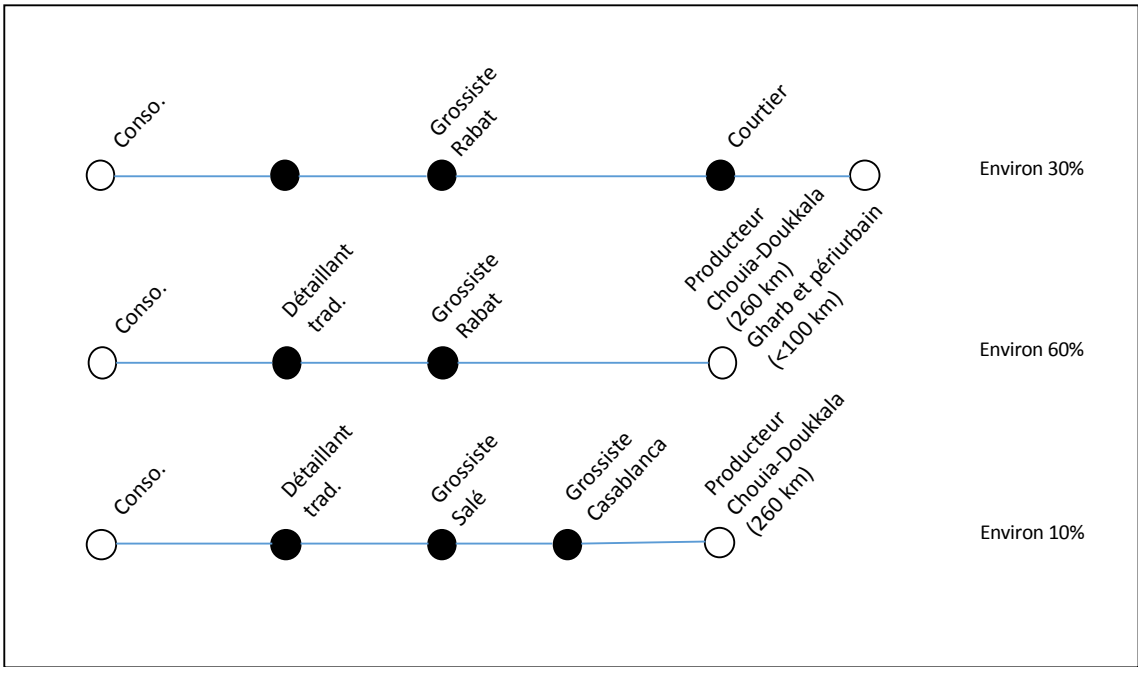

Figure 1 : circuit traditionnel de la tomate : 2 à 3 intermédiaires

Dans le cas de la menthe[3], le système d'approvisionnement des grossistes est plus court. La proximité géographique des bassins de production permet aux grossistes de réaliser les transactions directement avec le producteur, sans intermédiaire. Généralement, les grossistes achètent la production de menthe « sur pied » (figure 2). Le grossiste vient jusqu'à deux fois par semaine pour surveiller l'état de la parcelle – ce qui

[3] Pour une analyse détaillée en particulier des différents circuits de commercialisation de la menthe sous ses diverses formes (fraiche ou transformée) au Maroc, on peut se référer à l'étude d'Aït El Mekki (2014).

explique entre autres que la menthe soit achetée dans un rayon de 120 km maximum. Pour les grossistes interrogés, 60% considèrent la zone de production de près de Casablanca (120 km) comme éloignée, mais dont la qualité de la menthe lui confère, toutefois, une attractivité. Lorsque les productions sont vendues sur pied, le prix est généralement faible pour le producteur. Dans le marché de gros de Salé, un tiers des grossistes de menthe a intégré verticalement la production de menthe en achetant des terres à proximité (figure 2).

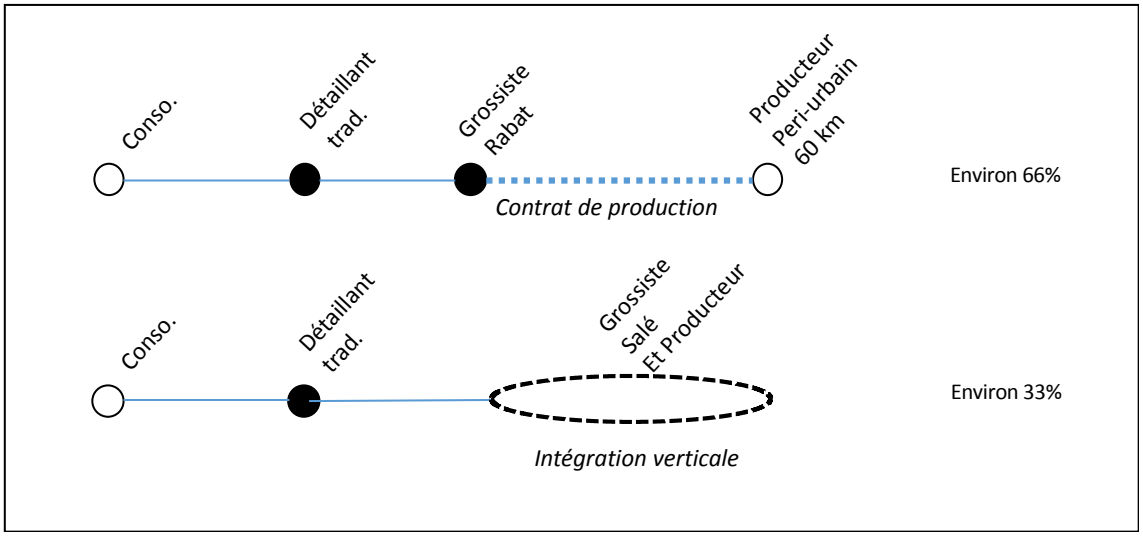

Figure 2 : circuit traditionnel de la menthe : 1 à 2 intermédiaires

Nous avons remarqué lors de nos enquêtes que pour les productions éloignées, les grossistes s'approvisionnent généralement auprès de grands producteurs alors que pour les régions avoisinantes de Rabat, ce sont généralement des petits producteurs qui sont concernés, contraints en surface par la pression foncière.

Enfin, l'ensemble des détaillants traditionnels enquêtés pour la tomate ou pour la menthe passent par les marchés de gros. La centralité des marchés de gros dans les villes de Rabat et Salé, amènent les détaillants informels (marchands ambulants) à s'approvisionner sur ces lieux autant que les autres types de détaillants formels (épicerie, marchand du souk). Leurs faibles liquidités les limitent dans leur déplacement et ne leur permettent pas d'aller sur des places de déchargement péri-urbain informel qui alimentent surtout les souks périphériques.

Concernant la distribution moderne, la provenance des tomates vendues est la même que celles vendues dans les marchés traditionnels, sans que les réseaux d'approvisionnement soient organisés de la même façon. Depuis 2010, sous condition qu'elles créent des plates-formes de conditionnement et de commercialisation, les grandes et les moyennes surfaces sont dispensées du passage obligatoire par les marchés de gros de fruits et légumes. Ainsi la distribution moderne (BIM, Carrefour, Marjane) s'approvisionne directement, toute l'année, auprès de gros producteurs (avec des superficies exploitées sous serres supérieure à 5 ha), situés au centre et dans le sud du pays. Occasionnellement, pendant les mois d'été, des compléments d'approvisionnement, se font dans les régions de Salé et du Gharb. Des agents salariés

de la grande distribution localisés dans les zones de production font l'interface : ils veillent à ce que les contrats qui les lient soient respectés (prix, volumes, qualité, échéances, avances etc.). Cette intégration verticale de l'intermédiation, contribue à la diminution du risque sur la qualité et de l'incertitude sur la régularité des volumes dans un contexte de forte concurrence avec l'exportation. Les producteurs sont payés régulièrement au comptant et à des prix avantageux, en contrepartie, ils assurent la livraison d'une tomate homogène, triée et parfois emballée (en fonction de la variété). Le transport intégré (BIM) ou contractualisé (Marjane et Carrefour) est réalisé par des camions frigorifiques pour limiter les pertes durant le transport et la dépréciation de la qualité à l'arrivée. La tomate est ensuite stockée dans des dépôts (BIM) ou des centrales d'achats (Carrefour et Marjane) qui sont équipés de réfrigérateurs permettant aux produits de conserver la fraicheur pendant plusieurs jours. En fonction de la demande, la tomate est livrée quotidiennement ou trois fois par semaine aux superettes, supermarchés et hypermarchés.

Le cas de la menthe est un peu différent. Ce produit est très peu vendu en supermarchés : d'une part, la vente de la menthe n'est pas rentable (prix fixe, donc peu de marge et très périssable), et d'autre part c'est un produit très peu demandé dans les supermarchés. Les marocains préfèrent généralement acheter la menthe au souk populaire. BIM ne vend pas du tout de menthe, alors que Marjane et Carrefour proposent une dizaine de bouquets quotidiennement. Pour s'approvisionner, ces derniers ont des contrats avec des producteurs locaux qui leur livrent aussi les légumes feuilles (salades, épinards, etc).

En résumé, quelle que soit la distance, la grande distribution organise son approvisionnement directement avec les producteurs au travers de contrat de vente (figure 3).

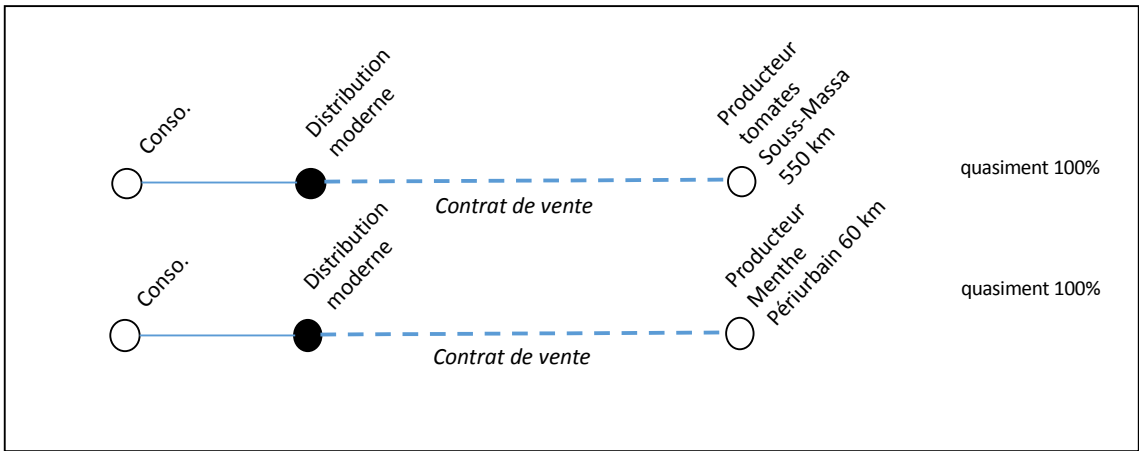

Figure 3 : circuit moderne de la tomate et de la menthe: 1 seul intermédiaire

4.2.3. La multitude invisible dans les circuits traditionnels

Le marché intérieur est donc organisé autour de ces marchés de gros et d'acteurs traditionnels dynamiques mais qui ont très peu évolué depuis longtemps (on observe de très fortes similarités dans notre étude avec le diagnostic de 1994 (Gergely, 1997).

Alors qu'on compte facilement trois voire quatre intermédiaires visibles (courtier local, grossiste, détaillant, prestataire de transport) pour la vente au détail de la tomate sur les marchés traditionnels urbains de l'agglomération de Rabat, les produits transitent par deux ou trois grossistes en plus quand elles sont vendues sur des marchés de villes moyennes (Chohin-Kuper and Doukkali, 2006; Lejars and Courilleau, 2015). Ceci est sans compter une multitude d'autres intervenants, relativement peu visibles car relevant souvent du secteur informel, et qui joue également un vrai rôle de services dans les filières. En effet, les grossistes des marchés de gros sont relativement dépourvus d'équipements et présentent un faible niveau de technicité. Ainsi on répertorie des stockeurs, des peseurs, des loueurs de caisses, des transporteurs de caisses, des semi-grossistes et courtiers de transport et de vente, sans compter de multiples détaillants en chaine de plusieurs tailles. Il n'est pas rare quand les prix sont bas pour un produit agricole particulier que de petits détaillants informels (marchands de rue et marchands ambulants) apparaissent dans différents quartiers et rue pour vendre ces produits. Ils achètent des petits volumes à d'autres détaillants et font des marges très faibles jusqu'à ce que le prix ré-augmente et ne leur permette plus financièrement de s'approvisionner. Ce fonctionnement est dépendant des liquidités de ces petits détaillants et du prix du produit concerné. Ainsi apparaissent et disparaissent des places de vente dans toute la ville au fur et à mesure des produits et des saisons.

Conclusion: au croisement entre distance géographique et coordination distante

Dans la littérature en économie du développement, la modernisation des SDA, des moyens technologiques et logistiques qui les accompagnent ainsi que les innovations organisationnelles, reconfigurent les SPDA à la fois en termes de distance, en s'affranchissant des couts de transport prédits par Von Thünen, et à la fois en termes organisationnels avec la mise en place d'arrangements contractuels divers.

Nos résultats indiquent effectivement, d'une part une régression des superficies cultivées en zone périurbaine de l'ensemble urbain de Rabat et d'autre part une forte régionalisation de grands bassins de production horticoles spécialisés, généralement dans des périmètres irrigués équipés grâce à d'importants investissements publics. Cette relocalisation des activités maraichères et fruitières engendre par conséquent un allongement des chaines d'approvisionnement pour ce grand centre urbain de manière générale. La reconfiguration de ces zones de production est cependant le fruit d'une conjonction de facteurs qui sont en partie déconnectés de la demande intérieure, avec en premier lieu, les politiques de promotion de l'intensification des productions pour l'exportation, et en deuxième lieu le soutien aux infrastructures logistiques (marchés de gros, camions frigorifiques, ce qui distingue le Maroc d'autres pays d'Afrique ou d'Asie où l'agriculture périurbaine maintient une place importante pour l'approvisionnement des produits alimentaires. Loin d'une convergence des régions, c'est un modèle type

« centre-périphérie » qui apparait pour l'activité agricole marocaine, même lorsqu'elle alimente les marchés urbains.

Au travers d'enquêtes qualitatives auprès des protagonistes concernés, nos résultats montrent que l'origine des produits ne diffère pas en fonction de la modernisation des lieux de distribution. Les SDA tant modernes que traditionnels sont capables de s'affranchir de la distance dans la mesure où les produits sont « transportables » c'est-à-dire moyennement périssables. Ils passent outre la distance grâce à une rente foncière élevée dans un système d'agriculture industrielle intensive (serres, irrigation, main d'œuvre agricole), des coûts de transport réduits par des infrastructures et des équipements de transport relativement performants.

Néanmoins, ces transformations ne s'appliquent qu'en cas de périssabilité modérée des aliments.. La périssabilité élevée de certains produits, notamment en période de forte chaleur, rend leurs couts de transport tels qu'ils en deviennent « intransportables » et seule la proximité géographique supporte les échanges commerciaux avec la ville. Ils restent le privilège des zones de production à proximité des foyers de consommation. Sur ces activités, les coûts de transport restent une force centrifuge qui les maintient en zone périurbaine. L'étude des deux produits choisis pour cette étude est explicite de ce point de vue, avec une production de tomates (moyennement périssables) qui s'est fortement polarisée sur certaines régions et une production de menthe qui ne s'éloignent pas des marchés de consommation. Ces résultats concordent avec ce qui est documenté des pays de développement moins avancé en Afrique sub-saharienne ou en Asie du Sud-Est (Moustier 2017). Relativement à ces autres régions, les circuits traditionnels au Maroc apparaissent moins courts, au sens où ils font intervenir de nombreux intermédiaires – plus ou moins visibles. Premièrement, la régulation des produits frais oblige le passage par un marché de gros institutionnel. On assiste à la multiplicité de petits prestataires de services qui jouent un vrai rôle dans un contexte où les productions sont peu normées et où les technologies restent précaires. Deuxièmement, on recense une multiplicité des points de vente des fruits et légumes dans l'espace de la ville et sa périphérie, donnant lieu à des déplacements et des flux intra urbains de produits, de marchands et de consommateurs. L'existence et la pérennité de ces lieux de distribution est fortement dépendant des niveaux de prix du marché de gros et de liquidité de chaque revendeur. La distance n'a donc pas d'implication sur le nombre d'intervenants dans les circuits car c'est après le nœud des marchés de gros que ces multiples acteurs interviennent.

Le principal impact de la distribution moderne sur l'organisation de la filière consiste en la contractualisation avec les producteurs afin de mieux contrôler les paramètres de qualité et quantité, et un approvisionnement direct avec les producteurs grâce à la possibilité de ne pas passer par les marchés de gros, accordée par les pouvoirs publics. Cette recherche de proximité avec les producteurs de la grande distribution correspond aussi au souhait de plus de contrôle de la qualité, et des stratégies de communication auprès des consommateurs en termes de traçabilité, ce qui a pu s'observer dans d'autres contextes.

Les facteurs qui influencent l'organisation de la chaîne d'approvisionnement alimentaire de Rabat sont résumés dans le tableau 2. La principale différence avec les observations conduites en Afrique sub-saharienne et en Asie du Sud-Est porte sur l'importance des chaînes longues d'approvisionnement, à la fois en termes de distance et de nombre d'intermédiaires, même pour des produits assez périssables, et pour des

circuits traditionnels, ce que l'on peut mettre en relation avec de bonnes conditions logistiques, l'importance des marchés de gros, l'appui politique au développement de zones de production intensive et spécialisée et le lien entre exportation et marché local. L'attribut de périssabilité reste quand même important pour expliquer les différences de localisation entre la menthe et la tomate.

La description des SPDA tels qu'ils apparaissent au Maroc apporte des clés de compréhension sur l'articulation entre différentes échelles de production locale et nationale pour contribuer à la sécurité alimentaire et nutritionnelle urbaine. Les résultats de la recherche montrent là encore le rôle de l'agriculture périurbaine pour le maintien d'une disponibilité en produits très périssables dans la diète alimentaire urbaine. Or l'importance des légumes feuilles et des plantes aromatiques dans la sécurité alimentaire notamment en termes de diversité alimentaire et de micronutriments pour la santé des consommateurs, n'est plus à démontrer.

Tableau 2 – Résumé des facteurs jouant sur l'organisation de la chaîne d'approvisionnement alimentaire dans le cas de Rabat

	Menthe		**Tomate**	
Distance à la ville	Deux régions proches: 30-60km et 120km		Une région proche (60 km) et une région éloignée (260 km)	
Nombre d'intermédiaires	2-3		3-4	
Facteurs	**Centripètes**	**Centrifuges**	**Centripètes**	**Centrifuges**
Périssabilité	Élevée			Modérée
Pression foncière		Élevée		Élevée
Pollution		Élevée		
Coût du transport		Modéré		Modéré
Diversification (économie de gamme)		Faible		Faible
Spécialisation, intensification				Élevée
Souhaits politiques et citoyens de relocalisation		Faibles		Faibles
Proximité relationnelle producteurs-détaillants-consommateurs	Élevée			
Contractualisation	Faible			Forte en GD
Développement logistique et grande distribution	Faible			Modéré

Ce travail est une première étape dans le repérage de l'organisation spatiale et relationnelle de l'approvisionnement alimentaire de Rabat. Il conviendrait de le compléter par d'autres produits, par une analyse plus poussée des formes de relation entre les acteurs, et de différents indicateurs de performance (répartition des coûts et de la valeur, résilience en cas de crise, etc.).

5. Références

Ait El Mekki A., 2014. *Étude de la commercialisation de la menthe au Maroc*. Report for FAO. Document non publié

Akesbi, N. 2013. L'Agriculture marocaine, entre les contraintes de la dépendance alimentaire et les exigences de la régulation sociale. *Maghreb-Machrek,* (1), 31-56.

Aubry, C., Dabat, M.H., Mawois. M. 2010. Fonction Alimentaire de l'agriculture urbaine au Nord et au Sud: Permanence et renouvellement des questions de recherche. ISDA, Montpellier, France. 13 p. hal-00521221.

Aubry C., Kebir L., 2013, "Shortening food supply chains: A means for maintaining agriculture close to urban areas? The case of the French metropolitan area of Paris". *Food Policy* 41: 85-93.

Baysse-Lainé, A., Perrin, C. 2017. Les espaces agricoles des circuits de proximité: une lecture critique de la relocalisation de l'approvisionnement alimentaire de Millau. *Natures Sciences Sociétés, 25*(1), 21-35.

Blay-Palmer A., Santini G., Dubbeling M., Renting H., Taguchi, M., Giordano T. 2018..Validating the City Region Food System Approach: Enacting , Transformational City Region Food Systems. 2018. Sustainability, *10*(5), 1680.

Brand, C., Bricas, N., Conaré, D., Daviron, B., Debru, J., Michel, L., & Soulard, C. T. 2017. *Construire des politiques alimentaires urbaines: Concepts et démarches*. Editions Quae.

Brun, M. (2019). Méditerranée–Moyen-Orient: on récolte ce que l'on sème!. *Confluences Mediterranee,* (1), 11-15.

Calmette M.-F., 2008, "La dialectique ville/territoire: une ville qui aspire, ou une ville qui irrigue?" *Annales des Mines-Réalités industrielles,* Eska 26-31.

de Cara, S., Fournier, A., & Gaigné, C. 2017. Local Food, Urbanization, and Transport-Related Greenhouse Gas Emissions. *Journal of Regional Science, 57*(1), 75-108.

Catusse, M. 2014. *Le temps des entrepreneurs?: Politique et transformations du capitalisme au Maroc*. Institut de recherche sur le Maghreb contemporain.

Chohin-Kuper A., Doukkali M., 2006, "L'agriculture irriguée du Maghreb face aux évolutions des marchés agroalimentaires Enseignements de la filière pomme au Maroc". *L'avenir de l'agriculture irriguée en Méditerranée. Nouveaux arrangements institutionnels pour une gestion de la demande en eau,* working paper.

Codron J.-M., Adanacioğlu H., Aubert M., Bouhsina Z., El Mekki A.A., Rousset S., Tozanli S., Yercan M., 2014, "The role of market forces and food safety institutions in the adoption of sustainable farming practices: The case of the fresh tomato export sector in Morocco and Turkey" *Food Policy* 49: 268-280.

Dugué, P., Soulard, C. T., Marraccini, E., Houdart, M., Michel, I., & Rhaidour, M. (2016). Systèmes maraichers urbains et périurbains en Méditerranée: une comparaison entre Meknès (Maroc), Montpellier (France) et Pise (Italie). Université de Sousse.

Elame F., Lionboui H., Wifaya A., Mokrini F., Mimouni A., Azim K., 2019. Analyse économique de la compétitivité de la filière tomate dans la région du Souss-Massa (Maroc). *Revue Marocaine de Sciences Agronomiques et Vétérinaires,* 7(4): 595-599

Faysse N., Rais I., Aït El Mekki A., Jourdain D., 2017. Prospects for a certified mint supply chain in Morocco based on an assessment of consumers' willingness to pay. *New Medit*, 2/2017 : 47-54.

Gaigné, C. 2011. Urbanisation et durabilité des systèmes alimentaires urbains, nouveaux enjeux. In C. Esnouf, N. Bricas, M. Russel (eds). Dualine, Durabilité de l'alimentation face à de nouveaux enjeux. Questions pour la recherche. Rapport Inra-Cirad, 96-111.

Gergely N., 1997, L'approvisionnement de la ville de Rabat en fruits et légumes. *Aliments dans les villes*, rapport FAO: Rome (Italy).

Gilly J.-P., Torre A. (eds.), 2000. *Dynamiques de proximité*, Paris, L'Harmattan.

Janin, P. 2019. Les défis de l'approvisionnement alimentaire: acteurs, lieux et liens. Revue internationale des études du développement, (1), 7-34.

Jouve, A. M., Padilla, M. 2007. Les agricultures périurbaines méditerranéennes à l'épreuve de la multifonctionnalité: comment fournir aux villes une nourriture et des paysages de qualité?

Kloppenburg, J.; Hendrickson, J.; Stevenson, G.W. 1996. Coming in to the foodshed. Agriculture and Human Values, 13,33–42. [

Krugman P., 1991, "Increasing returns and economic geography". *Journal of political economy* 99 (3): 483-499.

Lejars C., Courilleau S.,2015, "Impact du développement de l'accès à l'eau souterraine sur la dynamique d'une filière irriguée. Le cas de l'oignon d'été dans le Saïs au Maroc". *Cahiers Agricultures* 24 (1): 1-10.

Minitère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement de l'Espace, 2008, Etude du Shéma d'Organisation Fonctionnelle de l'Aire Metropolitaine Centrale. Région urbaine de Casablanca-Rabat. Rapport.

Moustier, P., Tam, P. T. G., Anh, D. T., Binh, V. T., & Loc, N. T. T. 2010. The role of farmer organizations in supplying supermarkets with quality food in Vietnam. *Food Policy*, *35*(1), 69-78.

Moustier, P., Renting, H. 2015. Urban agriculture and short chain food marketing in developing countries. In: H. de Zeeuw, Pay Drechsel (eds), Cities and Agriculture: Developing resilient urban food systems, Earthshscan, pp. 121-138.

Moustier P., 2017, "Short urban food chains in developing countries: signs of the past or of the future?" *Natures sciences sociétés* 25 (1): 7-20.

N'dienor, M., Aubry, C., & Rabeharisoa, L. (2011). Stratégies de construction de la fertilité des terres par les agriculteurs dans les systèmes maraîchers périurbains d'Antananarivo (Madagascar). Cahiers Agricultures, *20*(4), 280-293.

Pecqueur B., Zimmermann J.-B., 2004. *Économie de proximités*. Hermes-Lavoisier, 264 p.

Rastoin, J. L., Ferroukhi, S. A., Abis, S., Hainzelin, E., Aliouat, B., Hammoudi, A., ... & Martin-Prével, Y. 2016. Afrique–Méditerranée–Europe: pour une sécurité et une souveraineté alimentaires durables et partagées.

Reardon T., 2015, "The hidden middle: the quiet revolution in the midstream of agrifood value chains in developing countries" *Oxford Review of Economic Policy* 31 (1): 45-63.

Reardon T., Bereuter D., Glickman D., 2016, Growing food for growing cities: Transforming food systems in an urbanizing world. The Chicago Council on Global Affairs : Chicago (US)

Reardon T., Timmer C.P., 2012, "The economics of the food system revolution" *Annual Review of Resource Economics.* 4 (1): 225-264.

Reardon T., Timmer P. , 2007, Transformation of Markets for Agricultural Output in Developing Countries Since 1950: How Has Thinking Changed? *In: Handbook of Agricultural Economics: Agricultural Development: Farmers, Farm Production and Farm Markets, R. Evenson, P. Pingali (Eds.).* Amsterdam: Elsevier Press.

Ricardo D., 1817, On the principle of political economy and taxation.

Torre A., 2000. Économie de la proximité et activités agricoles et agro-alimentaires. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 3 : 407-426.

Torre, A. (ed.), 2004. Proximité et territoires. *Économie rurale*, numéro spécial, 280

Torre A., Talbot D., 2018. Proximités : retour sur 25 années d'analyse. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 2018 / 5 décembre : 917-936.

Valette, É., Chéry, J. P., Debolini, M., Azodjilande, J., Francois, M., & El Amrani, M. 2013. Urbanisation en périphérie de Meknès (Maroc) et devenir des terres agricoles: l'exemple de la coopérative agraire Naïji. *Cahiers Agricultures*, *22*(6), 535-543.

Valette, É., & Dugué, P. 2017. L'urbanisation, facteur de développement ou d'exclusion de l'agriculture familiale en périphérie des villes: Le cas de la ville de Meknès, Maroc. *[VertigO] La revue électronique en sciences de l'environnement*, *17*(1).

Valyans, 2010, Étude relative à l'élaboration d'un schéma national d'orientation des marchés de gros de fruits et légumes du Maroc- Phase 5 : lancement du marché pilote de Rabat, Concept et modèle cible. Document interne et non diffusé; Rabat (Maroc).

Von Thünen J., 1826, *Der isolierte staat in Beziehung auf Landwirtschaft undnationalökonomie.* Hamburg, Perthes: Traduction anglaise : The isolated state, Oxford, Pergammon Press, 1966.

Weatherspoon D.D., Reardon T., 2003, "The rise of supermarkets in Africa: implications for agrifood systems and the rural poor" *Development Policy Review* 21 (3): 333-355.