

Projet Foodscapes

**Connaître les paysages alimentaires des habitants :
une recherche dans le Grand Montpellier.**



Photo ©Girardin 2018



Surfood
FOODSCAPES



PARTICIPANT-ES AU PROJET :

C = Chercheur ; EC = Enseignant-chercheur, D = Doctorant ; S = Stagiaire ; A = Acteurs de la Métropole ; Coord = Coordinateur

• **Sylvie Avallone**, nutritionniste (EC), Institut Agro Montpellier, UMR Qualisud • **Nicolas Bricas**, socio-économiste (C)(Coord), Cirad, UMR MoISA et Chaire Unesco Alimentations du monde • **Myriam Carrère**, économiste (C), INRAE, UMR MoISA • **Géraldine Chaboud** (Coord), Institut Agro Montpellier, Chaire Unesco Alimentations du monde • **Emmanuelle Cheyns**, sociologue (C)(Coord), Cirad, UMR MoISA • **Damien Conaré**, Institut Agro Montpellier, Chaire Unesco Alimentations du monde • **Nicole Darmon**, nutritionniste (C)(Coord), INRAE, UMR MoISA • **Mazarine Girardin**, géographe (S), UMR innovation • **Teo Juricev**, géographe (S), UMR Innovation • **Camille Lafay**, sociologue (S), UMR MoISA • **Olivier Lepiller**, sociologue (C)(Coord), Cirad, UMR MoISA • **Julia Levêque**, sociologue (S), UMR MoISA • **Ashby Leavell**, géographe (D), Univ Colorado, Dept of Environmental Studies • **Jill Litt**, géographe (C), Univ Colorado, Dept of Environmental Studies • **Caroline Méjean**, épidémiologiste (C) (Coord), INRAE, UMR MoISA • **Léa Mikolajczak**, nutritionniste (S), UMR MoISA • **Beryl Muller**, agronome (S), UMR MoISA • **Marlène Perignon**, nutritionniste (C), INRAE, UMR MoISA • **Coline Perrin**, géographe (C)(Coord), INRAE, UMR Innovation • **Daisy Recchia**, nutritionniste (D), INRAE, UMR MoISA • **Maria Camila Robledo Rodriguez**, nutritionniste (S), UMR MoISA • **Pascaline Rollet**, statisticienne (C), INRAE, UMR MoISA • **Ophélie Roudelle**, chargée de mission, Institut Agro Montpellier, Chaire Unesco Alimentations du monde • **Valérie de Saint-Vaulry**, chargée de mission Montpellier Méditerranée Métropole (A) • **Pascale Scheromm**, géographe (C), INRAE, UMR Innovation • **Lucie Sirieix**, sciences de gestion, marketing (EC), Institut Agro Montpellier, UMR MoISA • **Christophe-Toussaint Soulard**, géographe (C)(Coord), INRAE, UMR Innovation • **Marion Tharrey**, nutritionniste (D), INRAE, UMR MoISA • **Margherita Tirriduzzi**, sociologue (S), UMR MoISA • **Simon Vonthron**, géographe (D), INRAE, UMR Innovation.

COORDINATEURS DU PROJET

Nicolas BRICAS nicolas.bricas@cirad.fr

Christophe-Toussaint SOULARD christophe.soulard@inrae.fr

CONSEIL SCIENTIFIQUE DU PROJET

Hélène Charreire, géographe, Univ. Paris-Est Créteil

Julie Le Gall, géographe, ENS Lyon

Samuel Deprez, géographe, Univ. du Havre

Adam Drewnowski, nutritionniste, Univ. of Washington

SITE INTERNET

www.foodscapes.fr

Table des matières

1. Les paysages alimentaires tels que perçus par les habitants	5
2. Les relations entre les paysages alimentaires et les pratiques spatiales d'approvisionnement des habitants	8
3. Les jardins partagés et leur impact sur différents aspects de la durabilité des modes de vie	11
4. Les effets du développement de la commande alimentaire sur Internet	14
5. Les relations entre les paysages alimentaires et les comportements alimentaires	15

Le projet Foodscapes a été proposé à l'initiative de la Chaire Unesco Alimentations du monde dans le cadre de son programme « Sustainable Urban Food Systems » (Surfood), dont il constitue l'un des volets. Il a été réalisé par des chercheurs du Cirad, de INRAE, de Montpellier SupAgro et des UMR Moisa et Innovation. Ce projet visait à analyser les relations entre les paysages alimentaires urbains (commerces alimentaires, marchés, jardins, etc.) et les styles alimentaires des citoyens (consommations, pratiques et représentations).

Contexte

Changer les comportements alimentaires pour tendre vers une alimentation plus saine, plus respectueuse de l'environnement et accessible à tous est aujourd'hui un enjeu sociétal majeur. Pour cela, ces dernières années, les efforts ont beaucoup porté sur l'information, la sensibilisation et l'éducation des individus pour les aider à faire des choix alimentaires plus favorables à leur santé et à l'environnement. Aujourd'hui, il est reconnu que les comportements alimentaires ne sont pas déterminés par les seules caractéristiques socio-démographiques, les connaissances et les intentions des individus. Ils sont aussi conditionnés par l'environnement physique, économique et social des mangeurs. Ce projet de recherche explore les relations entre les comportements alimentaires et les paysages alimentaires (*foodscapes*), à savoir la plus ou moins grande accessibilité géographique et économique à l'ensemble des commerces, marchés, restaurants, jardins, points de vente permettant l'approvisionnement alimentaire d'une population sur un territoire donné (quartier, ville, etc.).

Objectifs

Ce projet avait pour objectif d'apporter des connaissances aux collectivités territoriales sur l'un des leviers d'action dont elles disposent pour agir sur l'alimentation : l'aménagement de l'espace urbain. Ainsi, grâce aux résultats de cette recherche, ces acteurs devraient pouvoir mieux comprendre et prendre en compte les effets de leurs politiques foncières (ex. : agriculture urbaine, aménagement de jardins collectifs) dans l'aménagement des espaces publics et leurs stratégies d'urbanisme commercial (ex. : implantations de marchés et commerces) sur l'alimentation des habitants de leurs territoires.

Terrain d'étude

Le terrain d'étude est le Grand Montpellier, à savoir la ville de Montpellier et ses communes avoisinantes¹.

Organisation du projet

Le projet s'organise autour de cinq axes de recherche, pour chacun desquels une approche disciplinaire a été privilégiée :

1. Les paysages alimentaires tels que perçus par les habitants étudiés au travers d'une approche sociologique.
2. Les relations entre les paysages alimentaires et les pratiques spatiales d'approvisionnement des habitants étudiées au travers d'une approche géographique.
3. Les jardins partagés et leur impact sur différents aspects de la durabilité des modes de vie étudiés au travers d'une approche de recherche interventionnelle.
4. Les effets du développement de la commande alimentaire sur Internet étudiés au travers d'une approche sociologique.
5. L'enquête Mont'Panier : les relations entre les paysages alimentaires et les comportements alimentaires, qui a associé les chercheurs des différents axes précédents et a mobilisé une approche interdisciplinaire.

1. Assas, Baillargues, Beaulieu, Castelnau-le-Lez, Castries, Clapiers, Combaillaux, Cournonsec, Courmonterral, Fabrègues, Grabels, Guzarques, Jacou, Juvignac, Lattes, Lavérune, Le Crès, Mauguio, Mireval, Montaud, Montferrier-sur-Lez, Montpellier, Murviel-lès-Montpellier, Palavas, Pérols, Pignan, Prades-le-Lez, Restinclières, Saint-Aunès, Saint-Brès, Saint-Clément-de-Rivière, Saint-Drézéry, Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Génies-des-Mourgues, Saint-Georges-d'Orques, Saint-Jean-de-Védas, Saint-Vincent-de-Barbeyrargues, Saussan, Sussargues, Teyran, Vic-la-Gardiole, Vendargues, Villeneuve-lès-Maguelone.

1. Les paysages alimentaires tels que perçus par les habitants

Contexte. Les travaux en géographie et en sociologie urbaine ont montré que les paysages alimentaires comportent des dimensions



immatérielles, sensibles (éléments d'ambiance comme les sons, la lumière, etc.) et matérielles (les objets physiques, les bâtiments, les arbres, etc.). Les paysages alimentaires sont à la fois • des espaces physiques, • des espaces pratiqués et vécus - les habitants parcourent et font usage de ces lieux - et • des espaces perçus. Ainsi, selon Nikolli et al. (2016), il existerait une multitude de paysages alimentaires, selon l'expérience des lieux des habitants.

Objectif et méthode

Cet axe identifie les éléments des paysages alimentaires qui font sens pour les habitants et qui ont une influence sur leurs pratiques alimentaires, leurs rapports à l'espace et au vivre-ensemble. Partant du constat que le rapport au paysage alimentaire n'est pas forcément réfléchi, et qu'il relève aussi de pratiques routinières et d'expériences banales dépourvues d'intentionnalité, nous nous sommes appuyés sur des méthodes dites « sensibles » : nous avons ainsi réalisé des balades commentées avec des habitants (Thibaud, 2001). Il s'agissait de les accompagner dans leurs trajets pour faire leurs courses alimentaires, et ainsi saisir *in situ* la manière dont ils pratiquent et font usage des lieux. Les habitants ont aussi fait part de leurs perceptions au cours de ces balades urbaines. Puis nous avons réalisé des entretiens avec 23 habitants de dix quartiers de Montpellier au cours desquels nous leur avons demandé de dessiner ou de prendre des photos de leur paysage alimentaire. Un second entretien a permis ensuite de recueillir leurs commentaires sur ces photos et dessins, mettant en valeur leur rapport sensible à l'espace (dans une dimension polysensorielle). Nous avons ensuite réalisé une seconde enquête dans deux quartiers prioritaires de la politique de la Ville, où le niveau de revenus des habitants est faible. Ces deux quartiers ont des configurations différentes : l'un est un ensemble d'immeubles HLM (Petit Bard), l'autre est un quartier de faubourg en cours de gentrification (Figueroles). Des associations de quartier ont facilité la réalisation d'entretiens approfondis avec des habitants et des commerçants. Dans l'un des quartiers où un marché de plein vent a été déplacé et complètement réaménagé par la Ville, une partie des entretiens a porté sur la façon dont a été vécue l'installation du nouveau marché.

Résultats

- Faire ses courses ne consiste pas seulement à s'approvisionner. C'est aussi prendre l'ambiance d'un lieu, croiser des personnes plus ou moins familières, découvrir l'offre dans les magasins, habiter sa ville. Les magasins ne peuvent pas être réduits à leur fonctionnalité pour y acquérir des produits. Leur disposition, l'ambiance qu'ils instaurent et les usagers qui les fréquentent sont des éléments clés d'appréciation de ces paysages alimentaires.
- Les habitants combinent différents modes d'approvisionnement et s'engagent de différentes façons dans l'espace public et marchand. Selon les cas, ils recherchent le bien être que procure l'aise dans un lieu (rendue possible par certaines ambiances, un lien social, des rituels ou encore l'intimité des lieux), l'efficacité (permise par la fonctionnalité pratique des lieux), la solidarité, l'exploration ou encore l'anonymat.
- Cette pluralité de relations à l'espace dépend des lieux et de leurs dimensions matérielles et immatérielles. Certains lieux suscitent la flânerie et le repos (des arbres, des dédales de passages, des bancs, de la verdure, de l'ombre en été, etc.) et sont propices à donner de l'aise aux habitants. D'autres lieux, fluides et fonctionnels (parking, grands axes routiers, axes marchands, etc.), garantissent une rationalisation des mobilités. D'autres encore permettent de se fondre dans l'anonymat (supermarché), ou de s'engager de façon solidaire (marchés paysans).
- La proximité à un commerce peut être perçue comme un avantage du point de vue de la commodité, de la familiarité, de la solidarité. Mais l'éloignement des commerces peut aussi permettre de « sortir » de son quartier et de sa communauté, de découvrir et de vivre dans d'autres espaces physiques et sociaux, parfois plus mixtes ou plus anonymes.
- Les trajets pour aller faire ses courses ne sont pas perçus seulement du point de vue pratique (distance, durée et pénibilité). Ces trajets permettent aussi de valoriser des rapports de familiarité à l'espace où les arbres, les dédales, les encombrements peuvent jouer sur l'appréciation d'une ambiance. Ce rapport de familiarité à l'espace peut s'opposer à une vision d'un environnement urbain plus « lisse, froid et fluide » qui privilégie une fonctionnalité en termes d'efficacité.

- La distance aux commerces alimentaires et leur fonctionnalité pratique (facilité de déplacement, de rangement, d'information ; propreté, etc.) sont ainsi des éléments parmi d'autres de la perception des paysages alimentaires. Ceux-ci doivent donc être appréhendés de façon multifonctionnelle et intégrer une pluralité des rapports à l'espace.

Recommandations

Les politiques d'aménagement urbain ont des effets sur la matérialité des paysages alimentaires. L'aise, le vivre-ensemble ou encore habiter son quartier sont influencés par ces dimensions matérielles et immatérielles des lieux. Les perceptions des habitants montrent que le paysage alimentaire ne se limite pas à la recherche d'une performance pour trouver facilement, à prix accessible, des aliments de qualité. S'approvisionner en nourriture est une façon de vivre la ville, de s'y sentir intégré, qui peut prendre différentes formes combinées : les habitants fréquentent différents lieux selon les moments et les types de produits recherchés

et construisent différents rapports à l'espace. Une rénovation urbaine, dans des quartiers habités, doit être attentive à cette pluralité de rapports à l'espace. Il est important, dans les politiques d'aménagement urbain, de contribuer à construire des paysages alimentaires qui répondent à cette pluralité, en n'effaçant pas, comme parfois, les repères de familiarité et d'aisance au nom de l'efficacité et de la fluidité. Pour concevoir des paysages alimentaires qui intègrent au mieux cette pluralité de rapports à l'espace, la participation des usagers et habitants à la réflexion en amont des projets d'aménagement s'avère primordiale.

CONTACTS

Emmanuelle CHEYNS emmanuelle.cheyns@cirad.fr

Nicolas BRICAS nicolas.bricas@cirad.fr

Dessin réalisé et commenté par un habitant

J'adore les couleurs, c'est plein de couleurs le marché.

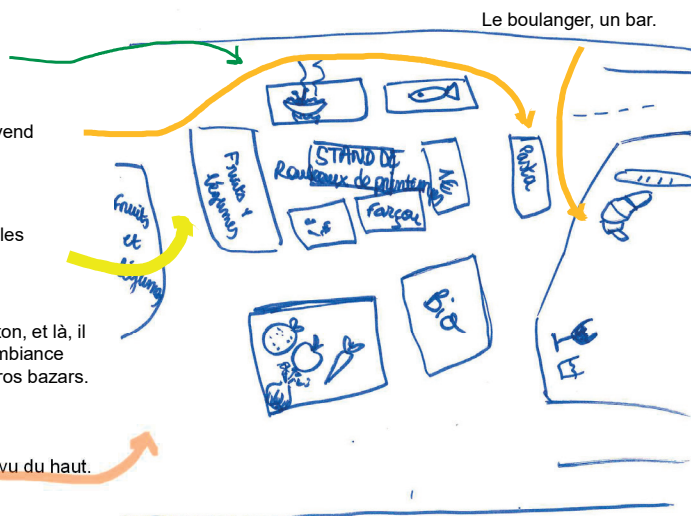
Il y a le poissonnier, le gars qui fait des géantes paella, et là ça donne des odeurs.

Là, il y a l'italien qui vend *pastà* et *formaggi*.

Là, il y a le mec qui vend tous les bouiboui à 1 euro.

Après y a le grand chemin piéton, et là, il y a le tram et là le reste de l'ambiance médina, les boucheries, des gros bazars.

Ca c'est le plan du marché vu du haut.



C'est populaire. J'aime bien, je sais pas pourquoi. Peut-être parce que ça me rappelle le marché que je fais chez mes parents.

Parce que j'aime bien qu'il y ait tous types de populations qui puissent s'approvisionner en fruits et légumes, qu'il y ait autant de familles et de jeunes, que des gens qui soient en difficulté, que des gens qui ont de l'argent.

J'apprécie que ce soit en extérieur. Que ce soit vivant, que ça crie à droite à gauche, que tu aies la possibilité de flâner, que ça grouille, que les gens se déplacent d'un stand à un autre.

Photo prise et commentée par une habitante



« Pour aller au marché, j'ai plusieurs choix de trajets, et sur l'un des trajets, il y a une fameuse maison que je trouve toujours trop jolie, qui me fait rêver, qui me donne envie, parce qu'elle a un petit côté espagnol, ou vacances. Une fois que j'ai passé cette fameuse maison, je traverse la route et je passe de mon quartier du centre à Figuerolles. Là, sur cette photo, c'est vraiment le côté chouette. Tout d'un coup, tu as plein de petites épiceries de chaque côté des routes. C'est agréable d'arrêter ses yeux là. Quand tu marches accompagnée, tu flânes, tu discutes, tu regardes les choses sans raison. Mais quand c'est des trajets rituels, même si c'est une fois par semaine, ça compte... Cette épicerie, si un jour elle est fermée parce qu'ils sont en vacances, c'est le premier truc que je vais remarquer dans cette rue. Alors que je n'y mets jamais les pieds. Comme des fois, quand tu regardes, parce qu'il y a une terrasse et des jolies fleurs, par habitude. C'est un peu "Oh bah là, c'est comme ça aujourd'hui !". J'ai hérité ça de ma mère, qui me disait : "Oh, bah aujourd'hui, ils ont fermé leurs volets !" ».

2. Les relations entre les paysages alimentaires et les pratiques spatiales d'approvisionnement des habitants

Contexte. Les travaux de recherche sur les paysages alimentaires ont mis en avant la notion de « désert alimentaire » (*food desert*) pour caractériser un espace où une partie des habitants ne peut pas se procurer facilement des aliments sains à des prix abordables pour eux. Aux États-Unis, ces déserts alimentaires sont considérés comme un enjeu d'aménagement public. En effet, les chercheurs ont cartographié de vastes espaces où la population est défavorisée et où les commerces sont soit trop éloignés, soit trop chers pour les habitants, soit dépourvus de fruits, légumes, viande et produits laitiers frais. En France, le projet Foodscapes est la première étude à se pencher sur cette question, en analysant le maillage du territoire en commerces alimentaires et l'effet de ce maillage sur les pratiques spatiales d'approvisionnement des consommateurs.



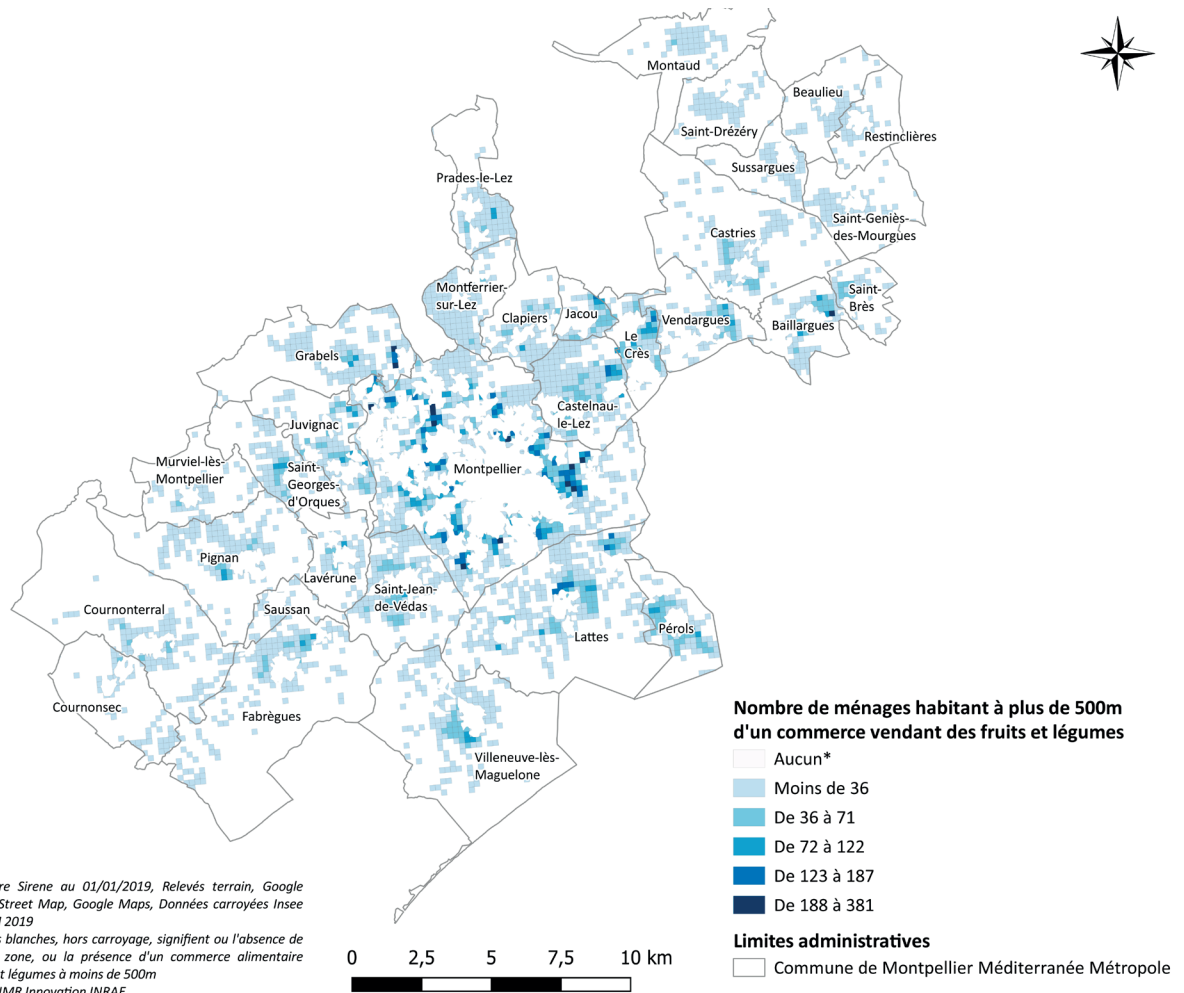
Objectif et méthode

Cet axe géographique vise à cartographier la diversité des paysages alimentaires du Grand Montpellier, à caractériser et modéliser les pratiques spatiales d'approvisionnement des habitants et à identifier les leviers d'action des villes sur l'approvisionnement alimentaire. Cette recherche combine des méthodes d'analyse spatiale, des entretiens et des enquêtes de terrain.

Résultats

- Un système d'information géographique (SIG) a été construit sur les commerces alimentaires du Grand Montpellier (incluant les restaurants). Les commerces présents dans les bases SIRENE et OpenStreetMap ont été vérifiés par des enquêtes de terrain afin d'avoir une base de données fiable et actualisée. Ce travail a notamment montré : d'une part, que les fermetures de commerces sont rarement mentionnées dans la base SIRENE, ce qui peut conduire à surestimer le nombre de commerces présents dans un quartier ; d'autre part, que la qualité de ces bases, et tout particulièrement celle d'OpenStreetMap, varie d'un quartier à un autre ainsi que selon les types de commerces considérés, pouvant conduire à des erreurs d'interprétation dans les comparaisons entre quartiers.
- À partir de cette base de données améliorée, une typologie des quartiers du Grand Montpellier a permis de distinguer différents paysages alimentaires dans l'urbain et le périurbain, selon la morphologie du bâti, l'offre alimentaire (densité, diversité des commerces et restaurants) et les caractéristiques socio-démographiques des quartiers.
- Les cartes produites montrent que les communes périurbaines les plus éloignées du centre-ville sont moins bien pourvues en commerces vendant des fruits et légumes. Il faut une voiture pour accéder à ces commerces. En revanche, les cartes ne montrent pas de différence systématique d'accès aux magasins vendant des fruits et légumes entre quartiers riches et quartiers pauvres. Dans la commune de Montpellier, même si peu de quartiers sont dépourvus de commerces vendant des fruits et légumes, le type de magasins varie selon les quartiers. Ainsi, dans les quartiers les plus pauvres, ceux qui sont considérés comme prioritaires pour la politique de la Ville, on trouve des commerces alimentaires vendant des fruits et légumes, mais également beaucoup de fast-foods. Ce ne sont pas des « déserts alimentaires » mais plutôt des « bourbiers alimentaires » (*food swamps*) : l'offre alimentaire saine est noyée au sein d'une offre de moins bonne qualité nutritionnelle. Les habitants de ces quartiers étant souvent moins mobiles au quotidien que ceux d'autres quartiers (moins de voitures, moins d'activités en dehors du quartier), il y a un enjeu fort à ce qu'ils trouvent des produits sains dans les commerces de proximité.
- L'analyse sur un mois des déplacements de plus de 400 ménages pour faire leurs courses alimentaires met en lumière les relations entre le paysage alimentaire et les pratiques spatiales d'approvisionnement. Les ménages qui font le plus de courses dans leur espace d'activité, c'est-à-dire autour de chez eux et lors de leurs trajets habituels, sans avoir à faire des détours pour cela, sont ceux qui sont exposés à un paysage alimentaire particulièrement riche, en nombre et en diversité de commerces. Au contraire, un paysage alimentaire pauvre contraint les habitants à des déplacements spécifiques longs pour aller chercher plus loin les aliments dont ils ont besoin. Ces analyses quantitatives sont toutefois insuffisantes pour saisir

Répartition des ménages de Montpellier Méditerranée Métropole qui ne disposent pas de commerces vendant des fruits et légumes à moins de 500 m de leur domicile



l'ensemble des caractéristiques des paysages alimentaires, notamment celles qui ont du sens pour les habitants. Des entretiens plus approfondis ont donc été conduits.

- Les entretiens nous ont montré que les ménages combinent souvent plusieurs logiques pour s'approvisionner. Parfois, ils privilégient l'efficacité ou l'accessibilité physique, auquel cas la proximité compte. D'autres fois, les courses sont plus spécifiquement motivées par un engagement militant (par ex déplacement chez un producteur), une envie récréative (par ex. recherche de l'ambiance agréable d'un marché de plein air), ou une contrainte budgétaire (par ex, déplacement pour profiter d'une promotion), pouvant les conduire à faire leurs courses loin de chez eux. Au-delà de l'accessibilité physique, il faut aussi considérer l'accessibilité économique, sociale et culturelle des commerces alimentaires. Comprendre la manière dont les différents usagers pratiquent et perçoivent

les paysages alimentaires est important pour prioriser les actions publiques.

- Le diagnostic de l'offre commerciale alimentaire à l'échelle de quartiers très différents de Montpellier et sa périphérie (Malbosc, Saint-Martin, Courreau, Sussargues et Saint-Drézéry) a montré que les commerces alimentaires jouent un rôle économique, mais aussi un rôle social et culturel. Ils comptent beaucoup dans l'image, l'ambiance et la vie du quartier. Ils favorisent la fréquentation des espaces publics. Ils sont valorisés comme des services de proximité dans les discours des acteurs publics. Toutefois, l'objectif de maintenir des commerces alimentaires de proximité apparaît parfois difficile – ou échappe aux moyens de l'action publique. Les commerces sont avant tout considérés comme une activité privée. L'alimentation n'est pas un champ d'action habituel pour l'urbanisme et reste une question émergente (Brand et al. 2017).

Recommandations

À partir du SIG construit dans le projet Foodscapes, les collectivités pourraient envisager de créer un observatoire des commerces alimentaires où des données régulièrement actualisées seraient accessibles à tous. Un tel observatoire existe dans d'autres métropoles françaises. Savoir quels ménages, quels quartiers, n'ont pas accès à des commerces de proximité sains peut orienter les politiques sociales et les politiques d'urbanisme.

L'analyse spécifique de différents quartiers nous a permis d'identifier des leviers, directs et indirects, par lesquels les acteurs publics peuvent faire évoluer les paysages alimentaires. La municipalité peut orienter l'offre alimentaire en régulant l'occupation de l'espace public (en créant des marchés, en autorisant ou non les food-trucks ou les terrasses de restaurants, etc.). Elle peut aussi garder la maîtrise foncière de certains locaux commerciaux pour préserver des commerces de bouche. Elle influence enfin la fréquentation des commerces par l'aménagement des espaces publics et ses politiques de transport.

Nos enquêtes ont aussi souligné que des rencontres entre des acteurs du système alimentaire (commerçants, restaurateurs), des consommateurs et des acteurs publics pourraient être utiles pour définir de manière concertée le paysage alimentaire souhaité et les actions d'aménagement à prioriser. Ces rencontres thématiques sur l'alimentation pourraient prendre la forme de réunions de quartier ou de parcours dans les rues pour discuter sur le terrain. Elles semblent en

particulier utiles dans des quartiers dépourvus de commerces alimentaires et dans des quartiers où des opérations urbaines sont programmées. Elles aideraient à s'assurer que les aménagements envisagés prennent en compte les attentes des habitants sur l'évolution des commerces alimentaires et de leur accessibilité (gamme, aménagement des espaces publics environnants, politique de transports et de parking).

Publications

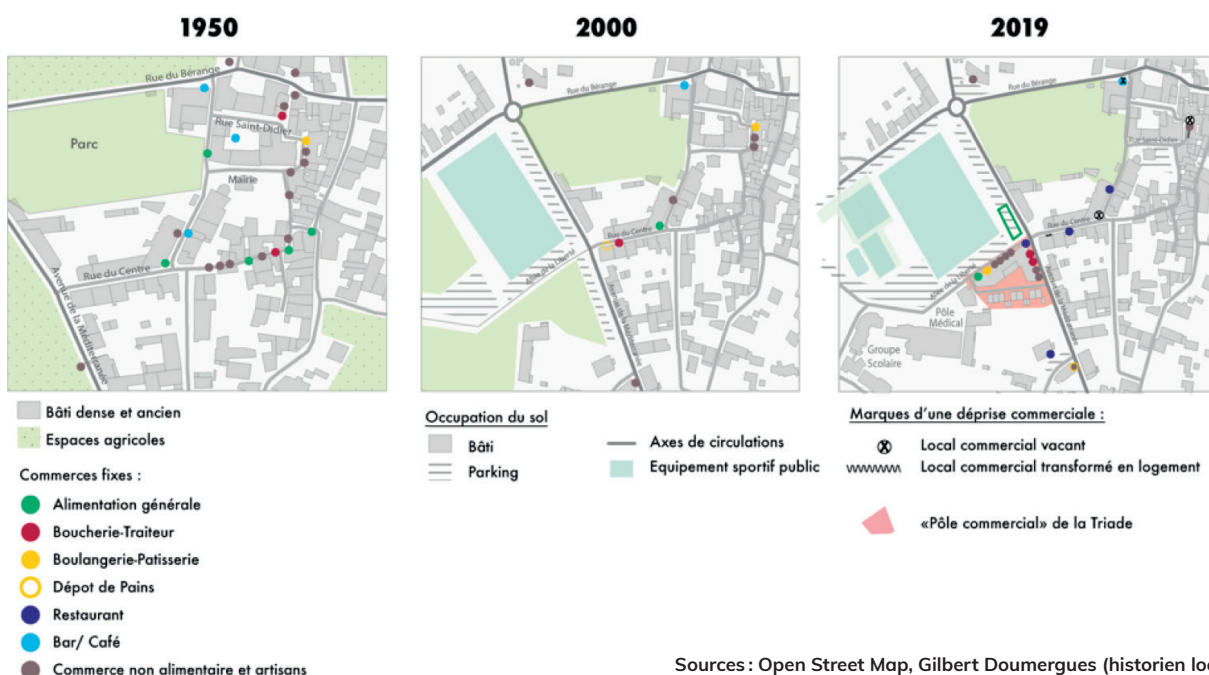
- Girardin, M., Perrin, C., Vonthron, S., & Soulard, C.T. (2021). De quels leviers disposent les municipalités pour agir sur les paysages alimentaires ? So What? 17, 1–4. ([Lire le document](#))
- Muller, B., Bricas, N., Vonthron, S., & Perrin, C. (2021). Cartographier les inégalités d'accès aux commerces alimentaires dans le Grand Montpellier. So What? 16, 1–4. ([Lire le document](#))
- Vonthron S., Perrin C., & Soulard C.T. (2020). Foodscape: A Scoping Review and a Research Agenda for Food Security-Related Studies. PLOS ONE, 15 (5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233218>.

CONTACTS

Coline PERRIN coline.perrin@inrae.fr

Simon VONTHRON simon.vonthron@supagro.fr

Évolution du paysage alimentaire de Saint-Drézéry



Sources : Open Street Map, Gilbert Doumergues (historien local Saint-Drézéry) ; crédit et réalisation : M. Girardin, 2019

3. Les jardins partagés et leur impact sur différents aspects de la durabilité des modes de vie

Contexte. Les jardins partagés sont en plein essor dans les villes de pays industrialisés. Plusieurs études suggèrent qu'ils auraient de nombreux bénéfices sur la santé de ceux qui les fréquentent,



notamment en favorisant la consommation de fruits et légumes, l'activité physique, le lien social et le bien-être mental. Néanmoins, les études menées à ce jour sont basées sur des déclarations et sont transversales; c'est-à-dire qu'elles étudient les jardiniers à un moment donné, en les comparant éventuellement avec des témoins, enquêtés au même moment. Or ces études transversales, du fait de leur design, ne permettent pas d'explorer un lien de causalité. Aucune de ces études n'a donc été en mesure de démontrer l'existence d'une relation de cause à effet entre l'accès à un jardin partagé et l'adoption de modes de vie favorables à la santé et, de façon plus générale, à la durabilité. L'étude JArDinS a été la première à évaluer les changements des modes de vie et de leur durabilité induits par la première année passée dans un jardin partagé, en prenant en compte les trois dimensions de la durabilité.

Objectif et méthode

Des personnes débutant dans un jardin partagé de Montpellier ont été recrutées sur la base du volontariat en 2018 (n = 75). Les participants ont été enquêtés au moment de l'entrée dans le jardin (T0) puis 1 an après (T1). En parallèle, des participants à l'étude Mont'Panier (voir axe 5, page 15) qui ne jardinaient pas, mais présentaient des caractéristiques similaires aux jardiniers (selon l'âge, le sexe, la structure et les revenus du foyer et la typologie du quartier d'habitation) ont été recrutés pour constituer un groupe de comparaison (appelé aussi groupe témoin). Les changements des modes de vie et de leur durabilité possiblement induits par la première année dans un jardin partagé ont été étudiés selon trois dimensions de la durabilité, au travers des composantes suivantes 1) dimension santé/sociale: estimée par la qualité nutritionnelle des approvisionnements alimentaires, le niveau d'activité physique des participants, leur indice de masse corporelle (IMC), ainsi que leur perception en termes de bien-être mental et d'isolement social; 2) dimension environnementale: estimée par l'impact environnemental des approvisionnements alimentaires, la sensibilité au gaspillage alimentaire et la connexion à la nature; 3) dimension économique: reflétée par les dépenses alimentaires du foyer, la part des dépenses

dans les grands groupes alimentaires et la contribution des récoltes du jardin au budget alimentaire.

Pour mesurer ces différentes données, les participants ont: 1) collecté leurs tickets de caisse alimentaires et rempli un carnet recensant la totalité des approvisionnements alimentaires passant la porte de leur foyer pendant un mois (achats, dons et récoltes); 2) porté un accéléromètre (Actigraph) pendant neuf jours autour de la hanche pour mesurer leurs niveaux d'activité physique et de sédentarité; 3) complété sur Internet plusieurs questionnaires (bien-être, isolement, sensibilité au gaspillage alimentaire, connexion à la nature).

Des entretiens qualitatifs ont également été réalisés à T1 auprès de 15 jardiniers afin de mieux comprendre les effets de cette première année de jardinage sur la durabilité des modes de vie.

Résultats

- Les données ont été comparées entre 66 jardiniers et 66 non-jardiniers. La moyenne d'âge des nouveaux jardiniers ayant intégré un jardin partagé en 2018 était de 44 ans. Ces jardiniers étaient pour la grande majorité des femmes (76%), sans enfants (72%) et avaient un niveau d'éducation élevé (76% avec un diplôme universitaire).
- Les jardins partagés n'étaient pas au pied même des immeubles. Les jardiniers s'y rendaient à pied ou à vélo (73%, temps de trajet moyen: 9 min) ou bien utilisaient la voiture ou les transports publics (27%, temps de trajet moyen: 21 min).
- À T0, les deux groupes (jardiniers et non-jardiniers) n'étaient pas totalement similaires: les jardiniers présentaient un niveau d'éducation et un IMC légèrement inférieurs et, dans leur foyer, la consommation de repas à l'extérieur était moins fréquente que chez les non-jardiniers.
- Après avoir tenu compte de ces différences à T0 dans nos modèles, les résultats n'ont pas mis en évidence de changement à T1 statistiquement significatif lié à la participation au jardin partagé sur aucune des variables mesurées.
- À T1, un an après leur entrée dans le jardin plus de la moitié des jardiniers (n = 38) n'avaient pas récolté de fruits ou légumes du jardin pendant le mois d'enquête. Pour les autres, la quantité de fruits ou légumes récoltés ne représentait en moyenne

que 8 % des approvisionnements totaux en fruits et légumes de leur foyer (33,7 g/jour et par personne dans le foyer).

- Les entretiens qualitatifs ont apporté quelques éléments pouvant expliquer l'absence de changement sur les paramètres mesurés. Certains jardiniers ont spontanément évoqué qu'ils étaient déjà sensibilisés à l'alimentation et à l'environnement avant d'intégrer le jardin. D'autres ont fait part de difficultés qu'ils avaient rencontrées, les plus importantes étant le manque de temps et l'absence de connaissances en matière de jardinage, entraînant un découragement chez certains. D'autres éléments mentionnés par certains jardiniers étaient: la difficulté physique du jardinage, des problèmes de santé, ou encore la difficulté à s'intégrer dans le jardin. D'ailleurs, 16 jardiniers ont abandonné le jardin entre T0 et T1. Cependant même en les excluant des analyses et en restreignant l'échantillon aux seuls jardiniers ayant persévéré dans le jardin, les conclusions restaient les mêmes: aucun changement significatif observable à T1 sur les variables mesurées.

Recommandations

Nous n'avons pas observé de changement lié à la première année de fréquentation d'un jardin partagé sur les différentes variables associées aux trois dimensions de la durabilité des modes de vie. Il est possible que la faible fréquentation des jardins explique, en partie, ces résultats. Pour potentialiser les bénéfices que pourraient procurer les jardins sur les modes de vie, il faudrait agir sur les barrières mentionnées par les jardiniers afin de faciliter l'intégration des nouveaux arrivants et leur participation sur le long terme. Bien sûr, cette étude présente des limites. On ne peut pas exclure l'hypothèse que la participation au jardin puisse agir sur des paramètres autres que ceux mesurés, tels que le sentiment d'apaisement, le plaisir de travailler le sol ou encore l'appartenance au quartier. De plus, les mécanismes de changement de comportements, notamment en matière d'alimentation et d'activité physique, sont relativement complexes et il est possible qu'un suivi d'un an n'ait pas été suffisant pour que ces changements se soient produits. Toutefois, un suivi plus long aurait entraîné une perte trop importante de participants. À l'heure où de nombreuses villes envisagent d'implanter des jardins partagés sur leurs territoires, cette étude souligne l'importance de réfléchir à de nouvelles formes de jardins partagés. Nous formulons les recommandations suivantes :

- Favoriser une implantation des jardins au plus près des habitants, afin de limiter les freins liés à la gestion du temps et des déplacements, ainsi que l'accès insuffisant et/ou inégal aux transports.

- Encourager la participation de ceux qui ne sont pas spontanément attirés par le jardinage. Par exemple, des stratégies de recrutement actif (se basant sur des techniques d'« aller vers »), pourrait faciliter l'implication des personnes socialement isolées et/ou économiquement vulnérables dont on sait qu'elles sont les plus difficiles à mobiliser dans les actions de prévention, alors même qu'elles pourraient bénéficier de la mise à disposition d'un espace de jardinage.

Le jardin partagé au Petit-Bard/Pergola



- Favoriser l'animation des jardins par des professionnels. Le découragement des jardiniers novices engendré par la difficulté de l'activité de jardinage et les échecs successifs pourraient être limités par la présence régulière d'animateurs ayant des connaissances pratiques sur les techniques de jardinage et de permaculture. Une telle présence pourrait avoir plusieurs autres effets bénéfiques, tels que favoriser les dynamiques de groupe et l'intégration, améliorer la productivité des jardins, mieux valoriser les productions du jardin dans les foyers, etc.
- Proposer davantage de parcelles individuelles. En effet, trouver sa place dans un jardin totalement collectif peut parfois être difficile et générer de la tension entre jardiniers. Les parcelles individuelles offrent la possibilité, à chacun, d'avoir un espace personnalisable en fonction de sa culture et du temps qu'il peut y consacrer.
- La pertinence de ces différentes recommandations pourrait être testée dans le cadre d'une étude interventionnelle future concernant l'impact de leur mise en œuvre sur la participation des jardiniers et la durabilité de leurs modes de vie.

Publications

- Tharrey, M., & Darmon, N. (2021). Les jardins partagés peuvent-ils promouvoir des modes de vie plus durables ? So What? 13, 1–4. ([Lire le document](#))
- Tharrey, M., Sachs, A., Perignon, M., Simon, C., Mejean, C., Litt, J., & Darmon, N. (2020). Improving lifestyles sustainability through community gardening: results and lessons learnt from the JArDinS quasi-experimental study. *BMC Public Health*, 20, 1798. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09836-6>
- Tharrey, M., Perignon, M., Scheromm, P., Mejean, C., & Darmon, N. (2019). Does participating in community gardens promote sustainable lifestyles in urban settings? Design and protocol of the JArDinS study. *BMC Public Health*, 19, 589. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6815-0>
- La thèse de M. Tharrey en BD (2018) : « Jardins collectifs pour une Alimentation Durable et Saine. Les jardins collectifs, outils de promotion de styles de vie durables ? » ([Voir la BD](#))

CONTACTS

Marion THARREY mariontharrey@hotmail.fr
Nicole DARMON nicole.darmon@inrae.fr



Ce travail a été soutenu par l'Institut Olga Triballat.



Nous remercions également le Réseau des Semeurs de Jardins et la Direction Paysage et Biodiversité de la ville de Montpellier pour le soutien qu'ils nous ont accordé en nous mettant en contact avec les associations et représentants des jardins partagés de la Ville.

4. Les effets du développement de la commande alimentaire sur Internet

Contexte. Contrairement à une idée aussi commune qu'inadéquate, les pratiques d'achat alimentaire par Internet sont très loin d'être « dématérialisées ».



Si elles permettent de nouvelles formes de relations marchandes, ces pratiques s'inscrivent bel et bien dans les paysages alimentaires et les produits échangés sont évidemment des aliments concrets. Nous avons pris le parti de considérer la commande alimentaire par Internet du point de vue de ses utilisateurs, en la situant dans leurs expériences du paysage alimentaire. Il s'agit notamment de mieux comprendre comment ces pratiques en ligne s'articulent avec d'autres formes plus classiques d'approvisionnement. Cette recherche se situe dans un contexte d'augmentation continue de la part des achats faits par Internet et qui s'est amplifiée par la crise sanitaire et le confinement récents.

Objectif et méthode

Cet axe étudie les modalités et motivations d'achats sur Internet (fréquence, type de commande et type de livraison) et évalue si ces achats se substituent ou se combinent à des formes plus classiques d'approvisionnement alimentaire. Cette recherche s'appuie sur des entretiens approfondis avec des habitants qui font appel à la commande en ligne pour faire leurs courses alimentaires.

Résultats

- L'usage d'Internet pour s'approvisionner doit distinguer les pratiques de choix et de commande (commande à un fournisseur ou choix dans un éventail virtuel) et les pratiques de récupération de la commande (drive, livraison dans le quartier de vie ou de travail, ou à domicile).
- L'achat par Internet ne remplace pas mais vient s'ajouter et s'articuler aux autres modes d'approvisionnement alimentaire.
- Il ne concerne pas que l'achat en grandes et moyennes surfaces (GMS), le drive ou la livraison de repas, mais aussi les achats auprès de commerçants spécialisés (viande, vin, conserves) ou de producteurs agricoles en vente directe.

- En cela, la commande par Internet ne doit pas être considérée comme un outil au seul service de la GMS. Elle peut aussi être mobilisée par des acteurs qui cherchent à construire des modes alternatifs de production, commercialisation et consommation.
- Les motivations des achats alimentaires en ligne sont diverses et ne se limitent pas à l'efficacité et au gain de déplacements et de temps. L'achat par Internet permet aussi d'accéder à des produits difficiles à obtenir, notamment auprès de fournisseurs spécifiques.
- La commande par Internet n'implique pas forcément une individualisation accrue de la consommation mais fait l'objet de nouvelles formes d'activités collectives (groupements d'achats par Internet, commande en ligne pour acheter auprès de réseaux alimentaires alternatifs mettant en avant la solidarité).

Recommandations

À la commande par Internet correspondent diverses modalités de récupération des produits : le *drive*, la livraison dans des lieux dédiés non liés à la grande distribution, à proximité du domicile, du lieu de travail ou dans d'autres lieux, et la livraison à domicile. Cette modalité d'approvisionnement se développe dans des populations qui apparaissent à première vue très variées et l'enquête quantitative (Axe 5, page 15) permettra de mesurer si elle concerne ou non des quartiers moins desservis par les commerces. En tout état de cause, cette modalité doit être désormais prise en compte dans les politiques d'aménagement urbain et il apparaît pertinent de renforcer le rôle des outils connectés au service de la politique agroécologique et alimentaire de Montpellier Méditerranée Métropole.

CONTACTS

Olivier LEPILLER olivier.lepiller@cirad.fr
Nicolas BRICAS nicolas.bricas@cirad.fr

5. Les relations entre les paysages alimentaires et les comportements alimentaires

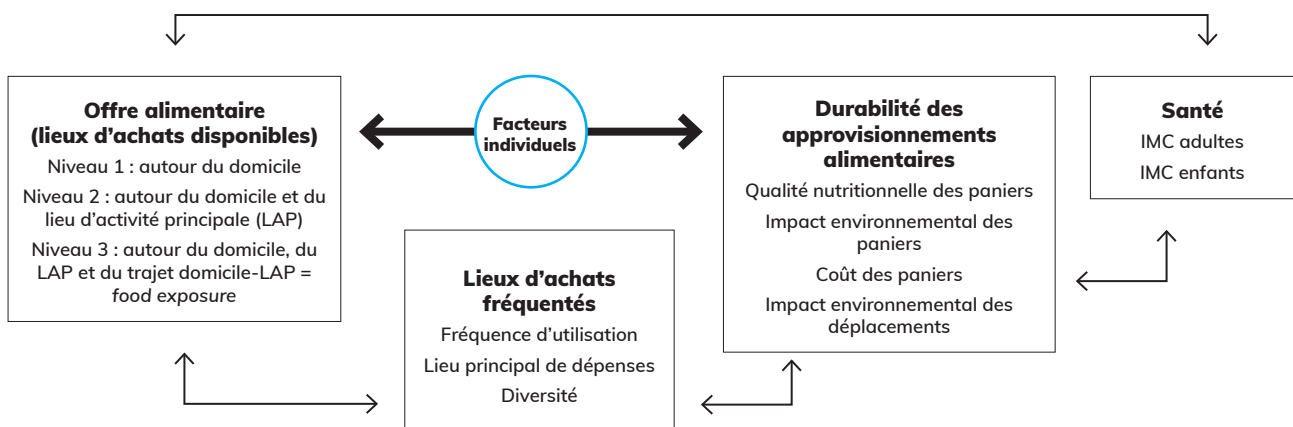
Contexte. Suite à l'augmentation historique ces dernières décennies des prévalences d'obésité, l'intérêt est grandissant dans les travaux en nutrition pour les facteurs environnementaux, et notamment la répartition géographique de l'offre alimentaire (Expertise collective, 2014). S'il existe un grand nombre de travaux, les résultats sont assez partagés sur l'existence d'une corrélation entre les caractéristiques du paysage alimentaire et les comportements alimentaires et le statut pondéral (Sacks et al., 2019). Cela peut, en partie, s'expliquer par le fait que les études disponibles ne considèrent souvent qu'un seul aspect du paysage et évaluent principalement les comportements alimentaires en termes de consommation ou d'achat d'aliments spécifiques, au lieu de considérer la qualité globale de l'alimentation (Sacks et al., 2019). De plus, ces études ne prennent pas en compte la spécificité de lieux d'achats considérés comme proposant une offre alimentaire plus durable, tels que les marchés, les magasins bio et les circuits courts, malgré l'utilisation croissante de ces lieux d'approvisionnement par les consommateurs (Jilcott, Pitts et al., 2017). Enfin, la relation avec l'impact environnemental des comportements alimentaires n'a pas encore été étudiée.



Objectif et méthode

Cet axe a exploré les relations entre les paysages alimentaires et la durabilité des comportements d'achats alimentaires des ménages. Cette recherche s'est appuyée sur l'enquête *Mont'Panier* réalisée entre mai 2018 et janvier 2020, auprès d'un échantillon par quotas de la population du Grand Montpellier. Il était demandé aux enquêtés de compléter un questionnaire en ligne et, pendant un mois, de remplir un carnet recensant les approvisionnements alimentaires de leur foyer et de collecter les tickets de caisse de leurs achats alimentaires. Cela a permis de recueillir des données sur les lieux d'achats alimentaires fréquentés et les aliments et boissons achetés, reçus ou récoltés pendant un mois. La durabilité des approvisionnements alimentaires réels des ménages a été estimée dans ses dimensions nutritionnelle, économique et environnementale. Le coût économique a été calculé à partir des dépenses alimentaires. Pour évaluer la qualité nutritionnelle, le score de qualité nutritionnelle des achats – le *Healthy Purchase Index* (HPI) développé par notre équipe – a été appliqué aux données d'achat des ménages. Puis, l'impact environnemental des approvisionnements est en cours d'estimation à partir d'une base de données de l'ADEME estimant des indicateurs d'impact pour les 2 800 aliments les plus consommés par la population française. De plus, à partir des données de déplacement déclarées pour chaque course alimentaire, les distances parcourues seront calculées et converties en coût carbone.

Schéma des relations étudiées



Résultats

Près de 740 foyers ont répondu au questionnaire en ligne sur les différents types de lieux d'approvisionnements alimentaires accessibles et utilisés, parmi lesquels 462 ont renseigné leurs approvisionnements alimentaires réels sur un mois (détail des aliments achetés, dépenses, lieux d'achat, trajet et mode de transport). Les caractéristiques de l'échantillon des 462 ménages sont proches de celles de la population de référence (47 % ont plus de 50 ans, 44 % de ménages avec un adulte sans enfant et 27 % ont un revenu individuel inférieur à 1 110 euros par mois).

- L'analyse des achats réels effectués montre que les super et hypermarchés sont fréquentés au moins une fois par mois par 99 % des ménages, loin devant les épiceries et supérettes (48 % des ménages) et les boulangeries (40 %). Les trois-quarts des ménages réalisent plus de 70 % de leurs dépenses alimentaires dans des magasins multi-rayons (hyper et supermarchés, épiceries et supérettes, magasins de surgelés). Seuls 8 % dépensent plus de la moitié de leur budget alimentaire dans des points de vente spécialisés (primeurs, boulangeries, boucheries, étals de marchés, producteurs, etc.). Si les grandes surfaces (super et hypermarchés, **hard discount**, e-commerce) sont le lieu d'approvisionnement alimentaire dominant, y compris pour l'achat de fruits et légumes, les ménages fréquentent aussi d'autres types de commerces. Ces sources d'approvisionnement complémentaires ont un poids variable dans le budget alimentaire :
 - environ la moitié des ménages a recours très massivement à la grande distribution et la combine marginalement avec d'autres commerces alimentaires ;
 - environ un tiers combine à part égale la grande distribution avec d'autres types de magasins ;
 - 16 % ont recours très massivement aux autres commerces et s'approvisionnent marginalement dans la grande distribution.Malgré la bonne couverture médiatique dont ils font l'objet, seules 17 % des personnes dépensent plus de 20 % de leur budget alimentaire dans l'achat direct ou sur Internet aux producteurs ou les magasins spécialisés dans le bio.
- Sur la base de la cartographie du paysage alimentaire ou de la perception qu'en ont les habitants, la plupart des ménages n'ont pas de problème d'accès physique majeur aux différents types de commerces alimentaires. Environ la moitié des ménages enquêtés habite à moins de 500 mètres à pied d'une supérette, épicerie et autres commerces spécialisés, les deux-tiers d'une boulangerie et un tiers d'un primeur. Si on prend aussi en compte les principaux lieux d'activités des ménages et les

trajets qu'ils effectuent entre ces lieux, une large majorité a accès dans cet espace de vie quotidienne à un hypermarché, un supermarché, une supérette, une épicerie, un primeur, une boulangerie ou un autre commerce spécialisé. Ainsi, les déplacements quotidiens effectués par les ménages peuvent compenser l'absence de commerces à proximité de leur domicile en leur donnant accès à des lieux d'achats alimentaires assez diversifiés. L'accès à un marché reste plus contraint par rapport aux autres commerces, que ce soit autour du domicile ou dans les espaces de vie quotidienne des ménages.

- La proximité n'est pas le seul facteur qui est associé à la fréquentation des commerces alimentaires. Tous les ménages n'utilisent pas les commerces situés près de chez eux ou des lieux d'activités qu'ils fréquentent régulièrement. La fréquentation des commerces perçus comme accessibles par les ménages varie selon le type de magasins. Cette fréquentation est plus forte pour les hypermarchés et les supermarchés, suivis des primeurs, des marchés et des commerces bio. En revanche, moins d'un tiers des ménages a recours aux épiceries et aux commerces spécialisés auxquels ils ont accès. Plusieurs raisons expliquent ce phénomène. Pour les commerces bio et les commerces regroupés ici sous le terme « de proximité » (épiceries, supérettes, primeurs et autres commerces spécialisés), la principale raison de non-fréquentation citée par les ménages est que les produits ou les prix ne leur correspondent pas. Pour les supermarchés, au-delà des produits qui ne conviennent pas toujours, certaines personnes précisent ne pas aimer ce mode de distribution. Pour les marchés, les principales raisons de non-fréquentation sont les horaires d'ouverture restreints et un manque de temps des ménages pour s'y rendre. Ainsi, si l'on veut favoriser la fréquentation des commerces situés à proximité, il faut être attentif aux prix, aux horaires d'ouverture et aux types de produits proposés par les magasins.
- L'évaluation des relations entre la qualité nutritionnelle et les indicateurs du paysage alimentaire des ménages, a montré qu'avoir au moins un primeur à moins de 1 km de son domicile est associé à une qualité nutritionnelle plus élevée des approvisionnements, indépendamment des caractéristiques socio-économiques des ménages. L'analyse spatiale a aussi montré que ces associations sont plus fortes au Sud de la métropole, que pour les ménages du Nord. Quand on prend en compte l'espace d'activité des ménages (domicile, lieux d'activité principale et trajet entre ces lieux), on a observé qu'avoir au moins un primeur dans son espace d'activité est aussi associé à une meilleure qualité nutritionnelle des approvisionnements, mais seulement chez les ménages qui ont de faibles revenus.

- Très prochainement, nous évaluerons quelles caractéristiques du paysage alimentaire ont le plus d'effet sur l'impact environnemental de l'approvisionnement alimentaire. Par exemple, nous testerons l'hypothèse du lien entre densité des lieux d'approvisionnement alimentaire autour du lieu de résidence et impact environnemental moindre des trajets pour les achats alimentaires. De plus, les facteurs individuels (socio-économiques, perceptions, etc.) qui interagissent dans ces relations seront évalués afin d'identifier ceux qui consolident et ceux qui atténuent les effets du paysage alimentaire sur l'approvisionnement alimentaire.
- Par ailleurs, lors du 1^{er} confinement en avril 2020, une étude a été menée auprès des mêmes ménages de l'étude Mont'Panier sur les changements des pratiques d'approvisionnement alimentaires et leurs associations avec le paysage alimentaire. Les pratiques d'approvisionnement lors du 1^{er} confinement étaient diversifiées avec des variations de fréquence et de quantités achetées plutôt que des changements de lieux d'approvisionnement. Ces changements sont associés aux caractéristiques sociales des ménages et à leur perception du paysage alimentaire plutôt qu'à leur paysage alimentaire objectif.

Recommandations

Ce travail est pertinent pour la mise en œuvre d'actions de planification commerciale et d'urbanisme appropriées visant à améliorer la durabilité des comportements alimentaires à l'échelle de la Ville. Cela inclut aussi des actions qui contribuent à réduire les inégalités sociales en lien avec l'alimentation. Ces analyses permettent d'identifier les éléments des paysages alimentaires qui pourraient favorablement influencer la durabilité des comportements alimentaires. Par exemple, les résultats suggèrent que la présence de primeurs dans les paysages alimentaires pourrait favoriser une consommation favorable pour la santé.

Publications

- Recchia, D., Rollet, P., Perignon, M., Bricas, N., Vonthron, S., et al., Changement des pratiques d'approvisionnement alimentaire de ménages français pendant le confinement et facteurs individuels et environnementaux associés [eposter]. *Journées Francophones de Nutrition (JFN 2021)*, JFN, Nov 2021, Online, France.
- Recchia, D., Méjean, C., Perignon, M., Rollet, P., Bricas, N., Vonthron, S., Perrin, C., & Chaboud, G. (2021). Accès physique et fréquentation des commerces alimentaires dans le Grand Montpellier. *So What?* 15, 1–4. ([Lire le document](#))
- Perignon, M., Rollet, P., Recchia, D., Vonthron, S., Perrin, C., Tharrey, M., Darmon, N., & Méjean, C. (2020). Associations entre la qualité nutritionnelle des approvisionnements alimentaires et le paysage alimentaire des ménages. *Communication aux Journées francophones de nutrition*, 25 - 27 Novembre, 2020. ([Voir la communication](#)).
- Recchia, D., Perignon, M., Rollet, P., Vonthron, S., Perrin, C., Tharrey, M., Darmon, N., & Méjean, C. (2020). Relations entre proximité à un marché alimentaire et approvisionnements en fruits et légumes dans l'étude Mont'Panier. E-poster présenté aux Journées francophones de nutrition, 25-27 novembre, 2020. ([Voir le e-poster](#)).
- Recchia, D., Perignon, M., Rollet, P., Vonthron, S., Tharrey, M., Darmon, N., Feuillet T & Méjean, C. and the SURFOOD-foodscapes study group. Associations between food environment and nutritional quality of French households' food purchases: the Mont'Panier cross-sectional study. *Soumis à International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*.
- Perignon, M., Vonthron, S., Rollet, P., Tharrey, M., Darmon, N., Bricas, N., & Méjean, C. (2020). Associations between food environment around home and overweight and obesity rates in French adults. *Communication in: 4th International Conference on Global Food Security*. Montpellier, 7-9 décembre, 2020. ([Voir la communication](#))
- Méjean, C., Perignon, M., & Bricas, N. (2019). Étude Mont ' Panier : une enquête quantitative sur les approvisionnements alimentaires des ménages du Grand Montpellier. Poster présenté à l'École-Chercheur 'Systèmes Alimentaires et Villes, Juvignac, 21-24 janvier, 2019. ([Voir le poster](#))

CONTACTS

Caroline MEJEAN caroline.mejean@inrae.fr

Marlène PERIGNON marlene.perignon@inrae.fr

Références

- Expertise collective : Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique. Paris, Inserm, 2014.
- Jilcott Pitts S.B., Hinkley J., Wu Q., et al. A possible dose-response association between distance to farmers' markets and roadside produce stands, frequency of shopping, fruit and vegetable consumption, and body mass index among customers in the Southern United States. *BMC Public Health*. 2017 Jan 11;17(1):65.
- Sacks G., Robinson E., Cameron A.J. Issues in Measuring the Healthiness of Food Environments and Interpreting Relationships with Diet, Obesity and Related Health Outcomes. *Curr. Obes. Rep.* 2019 Jun;8(2):98-111



**ÉTUDE SUR LES COURSES ALIMENTAIRES :
MARCHÉ, SUPERMARCHÉ, SUPÉRETTE,
INTERNET... QUELLES DIFFÉRENCES ? QUELS
ALIMENTS ACHETONS-NOUS ? À QUEL PRIX ?**

CITOYENS

**Mont
Panier**

**A BESOIN!
DE VOUS !**



DES CHERCHEURS DU CIRAD, DE L'INRA
ET DE MONTPELLIER SUPAGRO VOUS INVITENT
À PARTICIPER À CETTE ÉTUDE :



WWW.ETUDE-MONTPANIER.COM

Projet Foodscapes

**Connaître les paysages alimentaires des habitants :
une recherche dans le Grand Montpellier.**



Octobre 2021