

# Projet Foodscapes

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



Photo ©Girardin 2018



Surfood  
**FOODSCAPES**



Le projet Foodscapes vise à analyser les relations entre les paysages alimentaires urbains (commerces alimentaires, marchés, jardins, etc.) et les styles alimentaires des citadins (consommations, pratiques et représentations).

## Contexte et objectif

Changer les comportements alimentaires pour tendre vers une alimentation plus saine, moins impactante pour l'environnement et accessible à tous est aujourd'hui un enjeu sociétal majeur. Pour cela, ces dernières années, les efforts ont surtout 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 sociodémographiques, les connaissances et les intentions des individus. Ils sont aussi conditionnés par l'environnement physique, économique et social des mangeurs. Cette recherche explore, dans ce sens, les relations entre les comportements alimentaires et les paysages alimentaires (foodscapes), c'est-à-dire par 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.).

## Résultats attendus

Le projet souhaite 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. Autrement dit, grâce aux résultats de cette recherche, ces acteurs pourront mieux comprendre et prendre en compte les effets de leurs politiques foncières (ex. : agriculture urbaine, aménagement de jardins collectifs) et de leurs stratégies d'urbanisme commercial (ex. : implantations de marchés et commerces) sur l'alimentation des habitants de leurs territoires.

## Lieu d'expérimentation

Le terrain d'étude est le « Grand Montpellier », à savoir la ville de Montpellier et ses communes avoisinantes<sup>1</sup>, indépendamment de leur appartenance à des espaces politiques.

## Structure du projet

Le projet s'organise autour de cinq axes de recherche :

- 1. Les paysages alimentaires tels que perçus par les habitants**
- 2. Les relations entre paysages alimentaires et pratiques spatiales d'approvisionnement des habitants**
- 3. Les jardins partagés et leur impact sur différents aspects de la durabilité des modes de vie**
- 4. Les effets du développement de la commande alimentaire sur Internet**
- 5. L'enquête Mont'Panier : les effets des paysages alimentaires sur les comportements alimentaires**

Site Internet : [www.foodscapes.fr](http://www.foodscapes.fr)

### COORDINATEURS DU PROJET

**Nicolas BRICAS** [nicolas.bricas@cirad.fr](mailto:nicolas.bricas@cirad.fr),

**Christophe SOULARD** [christophe.soulard@inrae.fr](mailto:christophe.soulard@inrae.fr)

1. Assas, Baillargues, Beaulieu, Castelnaud-le-Lez, Castries, Clapiers, Combaillaux, Cournonsec, Courmonterral, Fabrègues, Grabels, Guzargues, Jacou, Juvignac, Lattes, Lavérune, Le Crès, Mauguio, Mireval, Montaud, Montferrier-sur-Lez, Montpellier, Murviel-les-Montpellier, Palavas, Pérols, Pignan, Prades-le-Lez, Restinclières, Saint-Aunès, Saint-Brès, Saint-Clément-de-Rivière, Saint-Drézéry, Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Géniès-des-Mourgues, Saint-Georges-d'Orques, Saint-Jean-de-Védas, Saint-Vincent-de-Barbeyrargues, Saussan, Sussargues, Teyran, Vic-la-Guardiole, 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 n'ont pas seulement une dimension matérielle (les objets physiques, relief, bâtiments, arbres, etc.). Ils ont aussi une dimension immatérielle (éléments d'ambiance sociale et sensitive) auxquelles il faut porter attention, en particulier lorsqu'on identifie les multiples façons dont les habitants perçoivent, ressentent et vivent leur environnement alimentaire.



## Objectif et méthode

Cet axe identifie donc les éléments des paysages alimentaires, matériels et sensibles, 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 appuyons sur des entretiens approfondis avec les habitants à l'aide notamment de photos, de cartes et de dessins réalisés par eux-mêmes, ainsi que de marches urbaines avec les habitants.

## Résultats provisoires

- 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, s'informer, habiter sa ville. Les magasins ne peuvent 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 très importants d'appréciation de ces paysages alimentaires.
- Les habitants combinent différents modes d'approvisionnement et ont plusieurs logiques de déplacements et de rapports à l'espace public et marchand. Ils recherchent, selon les pratiques, l'aise (que procurent des ambiances, le lien social, les rituels ou l'intimité des lieux), l'efficacité (permise par la fonctionnalité pratique des lieux), la solidarité, l'exploration ou encore l'anonymat.
- 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 être perçu

comme un moyen 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 qui peut s'opposer à une vision d'un environnement urbain plus « lisse, froid et fluide » qui a privilégié 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 donc des éléments parmi d'autres de la perception des paysages alimentaires. Les paysages alimentaires doivent donc être appréhendés de façon multifonctionnelle intégrant mieux les dimensions sociales, culturelles et de plaisir, et tenant compte de la pluralité des rapports à l'espace, des moins formels (familiarité aux lieux et aux personnes) aux plus publics (tels que l'engagement écologique).

## Quelles 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 cette matérialité des lieux, leurs qualités sensibles, qui offrent des prises aux habitants. Ainsi, la perception du paysage alimentaire ne se limite pas à une performance pour trouver facilement, à prix accessible, des aliments de la qualité recherchée. 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. Il est donc important, dans les politiques d'aménagement urbain de contribuer à construire les paysages alimentaires de façon multifonctionnelle en intégrant mieux les dimensions sociales, culturelles et de plaisir et en n'effaçant pas, comme parfois, les repères de familiarité et d'aisance au nom de l'efficacité et de la fluidité.

### CONTACTS

**Emmanuelle CHEYNS** [emmanuelle.cheyns@cirad.fr](mailto:emmanuelle.cheyns@cirad.fr)  
**Nicolas BRICAS** [nicolas.bricas@cirad.fr](mailto:nicolas.bricas@cirad.fr)

## 2. Les relations entre paysages alimentaires et 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 car 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, 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.



- À partir de cette base de données, 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.
- Dans la commune de Montpellier, peu de quartiers sont dépourvus de commerces vendant des fruits et légumes. La carte montre des distances aux commerces généralement inférieures à 300 mètres. Les quartiers peu dotés sont divers, ce sont des quartiers aisés ou non, pavillonnaires, d'habitat collectif ou d'entreprises. Dans les communes périurbaines, en revanche, de très vastes quartiers pavillonnaires sont dépourvus de commerces alimentaires. Ces quartiers sont pour la plupart habités par des ménages aisés. Toutefois, l'accès à l'alimentation peut être un problème pour les habitants de ces quartiers qui ne disposent pas de voiture, par exemple des personnes âgées ne pouvant plus conduire.
- L'étude des pratiques spatiales d'approvisionnement des consommateurs est en cours. Elle analyse les déplacements alimentaires effectués pendant un mois et s'appuie sur des entretiens avec des ménages afin de comprendre comment ils s'approvisionnent et pourquoi. Les résultats sont attendus pour fin 2020. Ils devraient permettre d'identifier les territoires d'approvisionnement des consommateurs, selon leur quartier et leur profil socio-démographique.

### 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 méthodologies d'analyse spatiale, des entretiens et des enquêtes de terrain.

### Résultats provisoires

- 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, et, 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.
- L'étude de quartiers spécifiques de Montpellier et sa périphérie (Malbosc, Saint-Martin, Courreau, Sussargues et Saint-Drézéry – analyse historique et enquête auprès de commerces alimentaires) a permis d'identifier différents leviers par lesquels les acteurs publics peuvent faire évoluer les paysages alimentaires : des leviers directs, notamment l'action sur les marchés et les locaux commerciaux, et des leviers indirects, à travers les politiques de transports, de ravalement de façades ou d'aménagement des espaces publics, par exemple.

## Quelles 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.
- Les enquêtes dans quatre quartiers ont montré 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

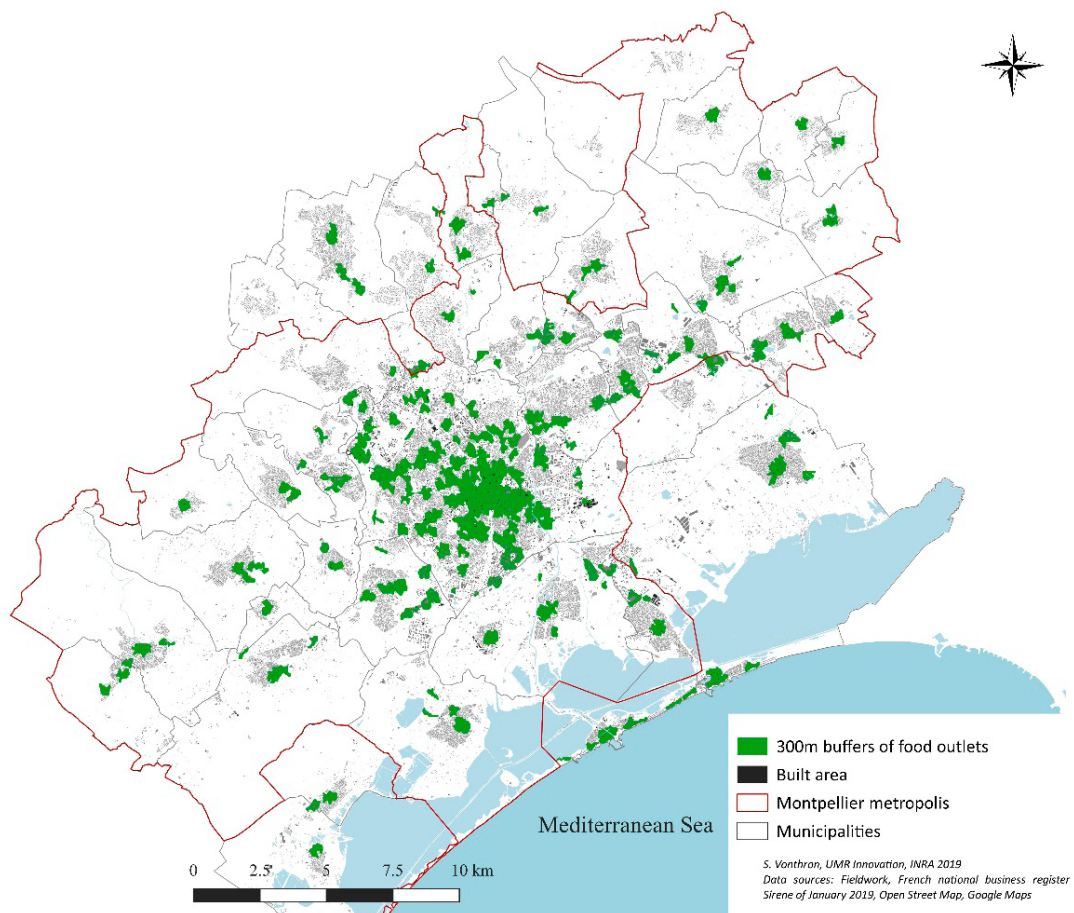
de réunions de quartier ou de parcours dans les rues pour discuter sur le terrain. Elles semblent en particulier utiles dans des quartiers dépourvus de commerces alimentaires et dans des quartiers où des opérations urbaines sont programmées. Elles aideraient à s'assurer que les aménagements envisagés 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).

### CONTACTS

**Simon VONTHRON** [simon.vonthron@supagro.fr](mailto:simon.vonthron@supagro.fr)

**Coline PERRIN** [coline.perrin@inrae.fr](mailto:coline.perrin@inrae.fr)

## Zones urbanisées où il est possible d'acheter des fruits et légumes dans un commerce alimentaire (elle n'inclut pas les marchés) à moins de 300 mètres



# 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 est la première qui évalue les changements induits chez les jardiniers par la première année de jardinage dans un jardin partagé, selon 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'Pannier (voir axe 5) qui ne jardinent pas mais présentent 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 recrutées pour constituer un groupe témoin. Les changements induits par la première année de jardinage ont été étudiés selon les 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, 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 et des déplacements alimentaires associés, 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 aux dépenses.

Pour mesurer ces différentes données, les participants ont : 1) collecté leurs tickets de caisse alimentaire et rempli un carnet recensant la totalité des approvisionnements alimentaires passant la porte du foyer pendant un mois (achats, dons et récoltes) ; 2) porté un accéléromètre (Actigraph) pendant 9 jours autour de la hanche pour mesurer leur activité physique et 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 changements qui avaient pu se produire dans leur mode de vie au cours de cette première année.

## 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 est de 44 ans. Ces jardiniers sont pour la grande majorité des femmes (76 %), sans enfants (72 %) et ont un niveau d'éducation élevé (76 % avec un diplôme universitaire).
- Les jardins partagés ne sont pas au pied même des immeubles. Les jardiniers s'y rendent soit à pied ou à vélo (73 %, temps de trajet moyen : 8,6 min) ou bien utilisent la voiture ou les transports publics (27 %, temps de trajet moyen : 21,2 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 statistiquement significatif lié à la participation au jardin partagé sur aucune des variables mesurées.

- À T1, un an après l'adhésion aux jardins, la récolte dans les jardins partagés ne représentait en moyenne que 5% des approvisionnements totaux en fruits et légumes des foyers des jardiniers (20 g/jour en moyenne).
- Des entretiens qualitatifs auprès de 15 jardiniers ont permis d'identifier des éléments de réponses pouvant expliquer l'absence de changements 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, des conflits au sein du jardin. D'ailleurs, 16 jardiniers ont abandonné le jardin entre T0 et T1. Mais même en les excluant dans une deuxième analyse, les conclusions restent inchangées (aucun changement significatif observable sur les variables mesurées).

## Quelles recommandations ?

Nous n'avons pas observé de changement lié à la première année de jardinage sur les différentes variables associées aux trois dimensions de la durabilité. Toutefois, nos résultats doivent être interprétés avec précaution. On ne peut pas exclure l'hypothèse que la participation au jardin puisse agir sur des paramètres autres que ceux mesurés, tel 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. D'autres études longitudinales sont nécessaires afin de déterminer si les jardins partagés peuvent être un outil efficace pour promouvoir la santé des citoyens. Agir sur les barrières mentionnées par les jardiniers est un défi majeur pour faciliter l'intégration des nouveaux arrivants et leur participation sur le long terme, et ce faisant, mieux potentialiser les bénéfices que pourraient procurer les jardins sur les modes de vie.

### CONTACTS

**Marion THARREY** [marion.tharrey@supagro.fr](mailto:marion.tharrey@supagro.fr)

**Nicole DARMON** [nicole.darmon@inrae.fr](mailto:nicole.darmon@inrae.fr)

## Le jardin partagé au Petit-Bard/Pergola



**Institut Olga Triballat**  
Pour une Santé Durable

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 qualification 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 amplifié par la crise sanitaire et le confinement récents.

## Objectif et méthode

Cet axe étudie les modalités 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 provisoires

- 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 commer-

çants spécialisés (viande, vin, conserves) ou de producteurs agricoles en vente directe.

- En cela, la commande par Internet doit être considérée comme un équipement au service des collectifs de consommateurs et des alternatives à la GMS, en particulier des modes de consommation qui s'inscrivent dans un système alimentaire territorialisé.
- 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).

## Quelles 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) 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 urbains 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](mailto:olivier.lepiller@cirad.fr)

**Nicolas BRICAS** [nicolas.bricas@cirad.fr](mailto:nicolas.bricas@cirad.fr)

# 5. Les effets des paysages alimentaires sur les comportements alimentaires

**Contexte.** Dans les travaux en nutrition il y a un intérêt grandissant pour les facteurs environnementaux (notamment la répartition géographique de l'offre alimentaire) qui fait suite à l'augmentation historique des prévalences d'obésité au cours des dernières décennies (Expertise collective, 2014). S'il existe un très 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 considération l'influence de types de lieux d'achats alimentaires plus durables sur les comportements alimentaires, 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, l'impact environnemental des comportements alimentaires n'a pas encore été étudié.



## Résultats provisoires

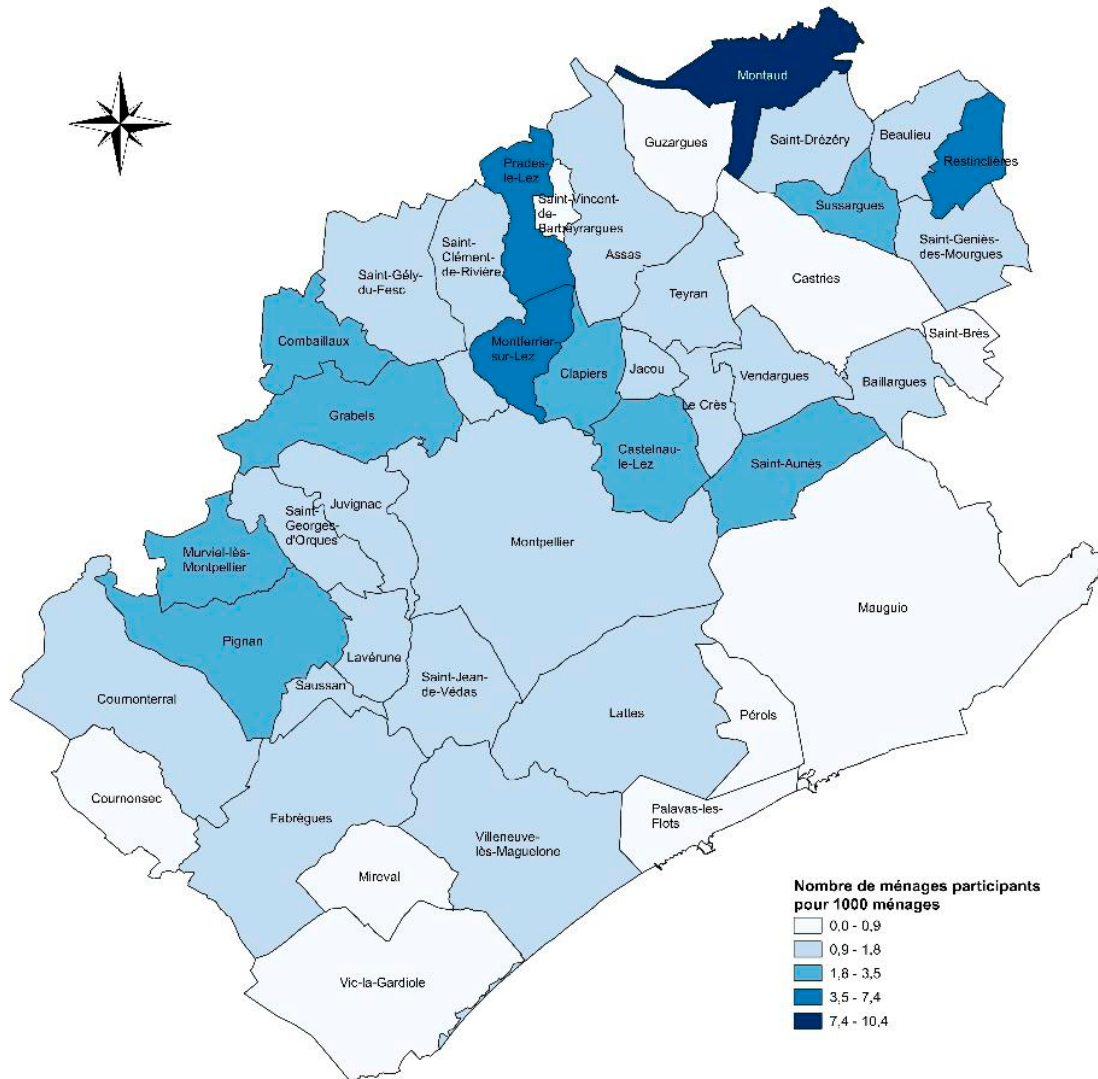
- Près de 740 foyers ont répondu au questionnaire en ligne sur les différents types de lieux d'approvisionnements alimentaires accessibles et utilisés (pratiques déclarées), parmi lesquels 426 ont renseigné leurs approvisionnements alimentaires réels sur un mois (détail des aliments achetés, dépenses, lieux d'achat, trajet et mode de transport). Les caractéristiques de l'échantillon des 426 ménages (répartition par tranches d'âge, structure du foyer et quartiles de revenus) sont proches de celle de la population de référence.
- Les analyses préliminaires suggèrent qu'une densité accrue de la restauration rapide (fast-food) dans les 15 minutes autour d'un foyer est associée à un risque plus élevé de surpoids (obésité incluse), indépendamment du niveau socioéconomique des participants (revenus, éducation). Inversement, une densité accrue de commerces qui vendent des fruits et légumes dans les 500 mètres autour d'un foyer tend à être associée à un moindre risque de surpoids.
- De façon très originale, nous allons estimer dans les mois qui viennent la durabilité des approvisionnements alimentaires réels des ménages dans ses dimensions nutritionnelle, économique et environnementale. Le coût économique est calculé à partir des dépenses alimentaires sur un mois. Pour évaluer la qualité nutritionnelle, le score de qualité nutritionnelle des achats – le Healthy Purchase Index (HPI) développé par notre équipe est appliqué aux données d'achat des ménages. Puis, l'impact environnemental des achats sera estimé en appliquant un score développé à partir d'une base de données de l'ADEME : ce score comprend plusieurs indicateurs d'impact environnemental (émissions de gaz à effet de serre, acidification, eutrophisation, etc.) estimés pour les 2 800 aliments les plus consommés par la population française. De plus, à partir des données de déplacement déclarées pour chaque approvisionnement alimentaire, les distances parcourues seront calculées et converties en coût carbone.

## Objectif et méthode

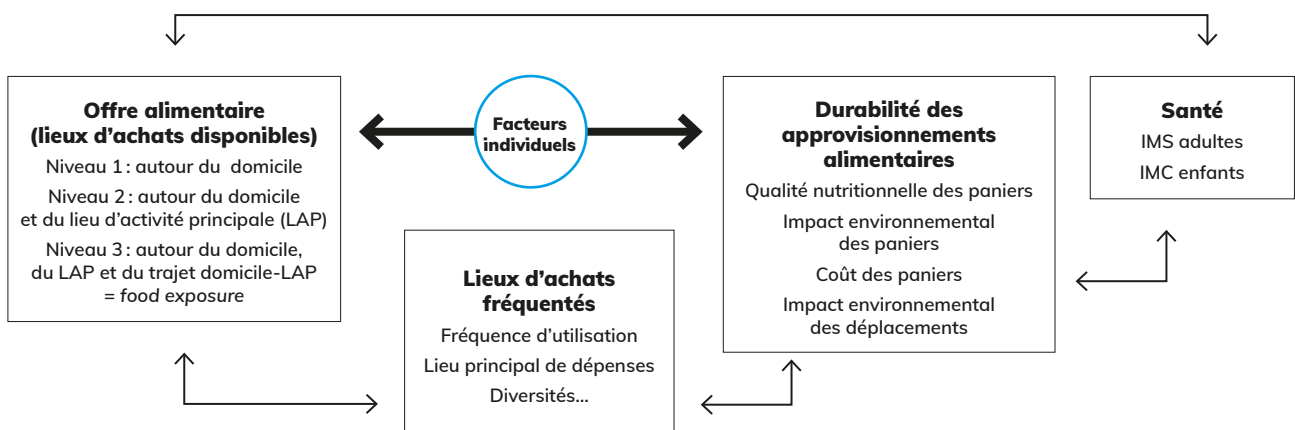
Cet axe mesure les relations entre les paysages alimentaires et la durabilité des comportements d'achats alimentaires des ménages. Cette recherche s'appuie sur l'enquête par questionnaire Mont'Panier, auprès d'un échantillon de la population du Grand Montpellier établi entre mai 2018 et janvier 2020. Les achats ont été enregistrés par la collecte de tous les tickets de caisse des achats alimentaires durant un mois.



## Cartographie des participants à l'enquête



## Schéma des relations étudiées



- Le principal résultat scientifique attendu est la validation d'un cadre conceptuel qui montre les relations entre les indicateurs du paysage alimentaire, les dimensions de durabilité de l'approvisionnement alimentaire et les caractéristiques individuelles. En particulier, nous évaluerons quelles caractéristiques du paysage alimentaire ont le plus d'impact sur la durabilité de l'approvisionnement alimentaire. Par exemple, une hypothèse testée sera « la densité des lieux d'approvisionnement alimentaire autour du lieu de résidence est-elle associée à une meilleure qualité nutritionnelle, à un moindre coût et à un impact environnemental moindre des achats alimentaires ? ». De plus, les facteurs individuels (socioéconomiques, perceptions, etc.) qui interagissent dans ces relations sont évalués afin d'identifier ceux qui consolident et ceux qui atténuent les effets du paysage alimentaire sur l'approvisionnement alimentaire.

## Quelles recommandations ?

Les potentielles recommandations que pourront apporter ce travail concernent les obstacles et leviers 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. Aussi, ces analyses pourront renseigner de nouvelles formes d'organisation de distribution alimentaire (associations soutenant la petite agriculture, livraison à domicile, livraison en point relais de proximité, etc.) qui impactent positivement la durabilité des comportements alimentaires.

### CONTACTS

**Caroline MEJEAN** [caroline.mejean@inrae.fr](mailto:caroline.mejean@inrae.fr)  
**Marlène PERIGNON** [marlene.perignon@inrae.fr](mailto:marlene.perignon@inrae.fr)

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.



# Projet Foodscapes

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

