Cultiver sur petites surfaces et sur plusieurs sites



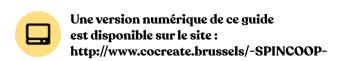
SPINCOOP, un projet de recherche action participative

La publication que vous tenez entre les mains s'inscrit dans le cadre du projet SPINCOOP, une initiative ellemême inscrite au sein de l'action Co-Create consacrée aux systèmes alimentaires justes et durables.

L'objectif de SPINCOOP est d'étudier les conditions de viabilité économique et agro-écologique, de résilience et de création d'emploi du modèle SPIN Farming (Small Plot Intensive Farming) tel qu'adapté à Bruxelles par la coopérative de maraichers Cycle Farm. Ce modèle, initialement développé au Canada, propose un ensemble de principes et de techniques de maraichage urbain bio-intensif en petites surfaces. Il favorise la production avec des investissements de départ réduits sur des espaces de petites dimensions (jardins et propriétés privés). Les légumes cultivés sont choisis pour leur haute valeur ajoutée et commercialisés via la vente directe à l'échelle locale.

Mené pendant trois ans entre 2015 et 2018, le projet SPINCOOP bénéficie du soutien de l'Agence bruxelloise de l'Innovation et de la Recherche (Innoviris) et rassemble des partenaires issus d'horizons variés : deux maraichers (Cycle Farm), un consultant (Crédal) et une équipe de chercheurs universitaires (Agroecology Lab et CEESE – Centre d'Études Économiques et Sociales de l'Environnement – de l'ULB). La démarche de recherche, appelée co-création ou recherche action participative, repose sur la construction collective de connaissances par des allers-retours continuels entre l'action et la réflexion. Les acteurs de terrain s'engagent au même titre que les chercheurs dès la définition des questions de recherche et tout au long du processus, ce qui permet d'assurer la pertinence soci(ét)ale de celui-ci.

L'équipe SPINCOOP a identifié et analysé, au cours des trois premières années d'activité de Cycle Farm, une série d'enjeux considérés comme cruciaux pour la viabilité et le potentiel d'essaimage de ce type de modèle agricole hybride, inspiré par le SPIN Farming mais également porteur d'ambitions sociales, communautaires et environnementales plus larges.



Pour citer cette source:

Denys M., Errera D., Vlaminck N. (2018), Faciliter l'accès à la terre. Cultiver sur petites surfaces et sur plusieurs sites, Rapport de recherches, CEESE-ULB. Novembre 2018

Les conclusions du projet vous sont présentées dans plusieurs publications disponibles sur le site http://www.cocreate.brussels/-SPINCOOP-

- → Récit transversal Mémoire du projet SPINCOOP
- → Co-opérer au stade de la production agricole. Enjeux et recueil d'expériences pour de nouveaux modèles agricoles
- → Guide Faciliter l'accès à la terre : cultiver sur petites surfaces et sur plusieurs sites
- → Guide d'observation et pistes d'action pour des sols vivants en maraichage
- → Vidéos Outils légers de travail du sol et Plan de culture
- → Référentiel technico-économique







L'équipe de rédaction



Margaux Denys Rédactrice principale

Chargée de recherches au sein du CEESE-ULB, Margaux est issue d'une formation en sciences et gestion de l'environnement, avec une spécialisation en aménagement du territoire. Elle favorise une vision systémique des enjeux de l'agriculture urbaine et de l'agroécologie.



David Errera Maraicher et rédacteur

David est maraicher au sein de la coopérative Cycle Farm, dont il est un des fondateurs. Il a initié le projet SPINCOOP en 2015. Issu d'une formation en sciences économiques et ancien businessman, il a décidé de se réorienter depuis quelques années. Son ambition : nourrir les bruxellois avec des produits locaux et ultra-frais.



Nicolas Vlaminck Maraicher et rédacteur

Nicolas est maraicher et administrateur au sein de Cycle Farm. Issu d'une formation au CRABE (Wallonie), il devient maraicher en 2015, après avoir travaillé dans le tourisme et le domaine socio-culturel. Au travers de ce livret, il espère faciliter l'installation de nouveaux maraichers en multi-sites.

Sommaire

Introductionp. 3
Fiche 1 – Stratégie multi-sites Cultiver sur plusieurs sitesp. 4
1.1 Conseils pour le maraichage multi-sites sur petites surfacesp. 7
1.2 Partage d'expériences et évolution de la stratégie
1.3 La stratégie multi-sites : une innovation?p. 10
Fiche 2 – Évaluation des terrains
Évaluer et choisir un terrain à cultiver - outils EVA-TERp. 12
2.1 Guide d'utilisationp. 14
2.2 Critères d'évaluation des terrains en maraichage urbainp. 16
2.3 Grille d'évaluation des terrains potentiels EVA-TERp. 20
2.4 Conseils et ressources pour utiliser la grille EVA-TERp. 24
2.5 Tableau comparatif EVA-TERp. 26
2.6 Diagnostic des terrains cultivésp. 28
Fiche 3 – Contrats d'accès à la terre Sécuriser son activité grâce aux contratsp. 30
3.1 Contrats à court ou long terme – avantages et inconvénientsp. 32
3.2 Points d'attention pour conclure un contrat de mise à dispositionp. 33
3.3 Conseils pour de bonnes relations avec les propriétairesp. 34
Fiche 4 – Design des terrains Réfléchir à l'agencement des culturesp. 35
4.1 Étapes pour concevoir un design maraicherp. 36
4.2 Conseils pour le design maraicher sur petites surfacesp. 37
4.3 Design maraicher et stratégie multi-sitesp. 38
Conclusion
Bibliographie p. 40

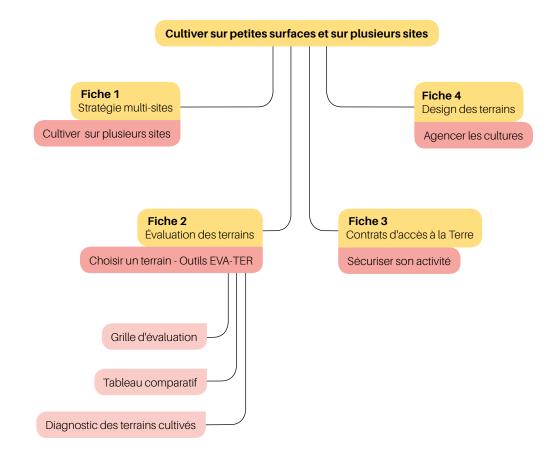
Introduction

Pour les maraichers et agriculteurs installés et en devenir, l'accès à la terre fait partie des défis à relever. Disposer d'un terrain sur lequel cultiver constitue un préalable au démarrage d'une activité. Cependant, trouver un lopin de terre agricole en Belgique est de plus en plus difficile, en particulier en milieu urbain.

Un guide pour faciliter l'accès à la terre des maraichers et agriculteurs urbains

Pour les néomaraichers et NIMAculteurs cherchant à s'installer, la vision idéale qui prévaut est souvent la propriété privée, située sur un grand terrain d'un seul tenant où sont localisés les bâtiments de la ferme. Mais pour cultiver, il est avant tout nécessaire d'avoir accès à la terre, sans pour autant en être propriétaire. Pour remédier à la rareté des terrains et à leur inaccessibilité aux porteurs de projets, certains maraichers développent une approche innovante de culture sur petites surfaces et sur plusieurs sites. Inspirée par le SPIN Farming, c'est le choix qu'a fait la coopérative Cycle Farm, située en périphérie de la Région bruxelloise. L'originalité de cette approche, c'est à la fois de développer des stratégies pour cultiver sans être propriétaire de la terre ou disposer d'un bail à ferme, et également d'envisager de nombreuses petites surfaces en tant que supports potentiels pour le maraichage professionnel (jardins et terrains privés, espaces publics, petites terres agricoles...). La micro-ferme urbaine est dès lors constituée de plusieurs terrains mis en réseau, dispersés dans le territoire.

Né dans le cadre du projet SPINCOOP, ce guide propose différents outils issus de l'expérience des maraichers de Cycle Farm. Il donne des clés permettant de trouver des terrains pour démarrer son activité sans posséder un gros capital de départ. Depuis 2015, ces maraichers-chercheurs ont pu améliorer leur stratégie d'accès à la terre et l'adapter au contexte bruxellois, au fil de leurs essais et apprentissages. Ils vous livrent ici leurs conseils pratiques pour mettre en œuvre cette approche innovante.





Des conseils pratiques issus de l'expérimentation

Au cours du projet SPINCOOP, l'accès à la terre a été identifié comme un des facteurs participant à la viabilité et à la pérennité du maraichage sur petites surfaces à Bruxelles. Fruit de trois ans de recherche-action participative, l'ambition de ce guide est donc de répondre à une problématique concrète identifiée par les maraichers : la difficulté de trouver des terrains lorsqu'on démarre son activité professionnelle, et la complexité de choisir parmi les sites potentiels en milieu urbain.

Pour atteindre cet objectif, l'équipe de co-chercheurs a suivi et analysé la stratégie mise en œuvre par Cycle Farm, au travers d'entretiens et d'observations de terrain. Entamée dès le début du projet, la réflexion collective sur l'accessibilité du foncier est reprise et développée lors de la troisième année de recherche, à la lumière de l'évolution de la stratégie. Sur base des enjeux et besoins identifiés, plusieurs outils sont co-créés lors d'ateliers participatifs, en s'inspirant notamment de principes, pratiques et méthodes issus du maraichage sur petites surfaces ou de la littérature scientifique.

Cette publication est principalement destinée aux maraichers ainsi qu'aux structures d'accompagnement agricoles. Elle pourra également venir nourrir d'autres recherches dans le domaine de l'agriculture urbaine et de l'aménagement du territoire. Son contenu s'articule en différentes fiches, pouvant être lues indépendamment ou comme un tout. Chaque section envisage une étape de la prospection de terrains. Au sein de la Fiche 1, la stratégie adoptée pour cultiver sur plusieurs sites et ses implications sont d'abord présentées. Dans la Fiche 2, des outils d'analyse multicritères sont fournis pour évaluer les terrains potentiels ou déjà cultivés. Les différents types de contrats utilisés pour disposer des terres sont repris dans la Fiche 3. Enfin, la Fiche 4 constitue une introduction au design maraicher sur petites surfaces. Ensemble, ces outils et conseils pratiques visent à faciliter la reproductibilité de l'expérience multi-sites en Région de Bruxelles-Capitale.

Ce guide n'a pas vocation à se substituer au travail des structures de formation et d'accompagnement, mais apporte un complément d'informations issues d'une expérience concrète menée dès la naissance de la coopérative maraichère Cycle Farm. En outre, précisons qu'il se concentre sur une stratégie pour faciliter l'accès en milieu urbain, mais qu'il en existe bien d'autres se développant sur le territoire. C'est considérées ensemble que ces différentes initiatives nous permettront de créer des systèmes alimentaires de proximité, justes et respectueux de l'environnement.



Fiche 1 • Stratégie multi-sites

Cultiver sur plusieurs sites

Pour commencer, abordons les particularités du maraichage au sein de micro-fermes constituées de plusieurs terrains. Qu'entend-on par « stratégie multi-sites »? Comment la mettre en place et quelles sont ses implications? En quoi permet-elle de faciliter l'accès à la terre en milieu urbain? Vous trouverez dans cette fiche des conseils et retours d'expérience, ainsi qu'un aperçu des éléments-clés issus de la recherche.

La stratégie multi-sites en quelques mots

La stratégie multi-sites, c'est cultiver sur plusieurs terrains, plus ou moins éloignés les uns des autres, et organiser le travail en fonction de cette réalité géographique. Cette stratégie est inspirée du SPIN Farming (*Small Plots Intensive Farming*), un modèle de culture bio-intensive sur petites surfaces développé aux USA et au Canada. Une des particularités de ce modèle, c'est d'envisager de nombreux types d'espaces en tant que terrains potentiels : jardins privés, terrains appartenant à des établissements publics ou des entreprises, parcelles constructibles, petites terres agricoles...

La combinaison de plusieurs terrains, géné-

La combinaison de plusieurs terrains, généralement loués ou mis à disposition gratuitement, permet aux maraichers d'atteindre une surface suffisante pour développer une activité professionnelle.

Des micro-fermes urbaines en réseau

Le potentiel de la stratégie multi-sites s'exprime surtout en milieu urbain et périurbain. Appliquée dans le cadre de l'agriculture urbaine sur petites surfaces, elle s'appuie sur un réseau d'espaces ouverts résiduels mesurant chacun minimum 0,05 ha, situés ou non en zones agricoles. Elle est particulièrement adaptée au sein des aires

métropolitaines, lorsqu'il n'existe pas de plus grands terrains disponibles ou accessibles aux porteurs de projet. L'application de cette stratégie est également conditionnée par l'existence de débouchés locaux pour la commercialisation en vente directe, souvent caractéristique des milieux urbains.

Le lien de notre projet avec la ville, c'est que la production va vers elle, et qui dit ville, dit restaurants et autres commerces. À un autre endroit, on n'aurait pas une concentration aussi importante de débouchés pour vendre nos légumes. Et on est aussi sur des petites parcelles dans des propriétés privées, très propres à la ville finalement. Il y a d'autres endroits où on aurait eu facile à trouver de la terre, mais on ne saurait pas écouler tous nos produits à l'échelle locale.

Nicolas (Cycle Farm), mai 2016.

Subir le multi-sites ou le choisir

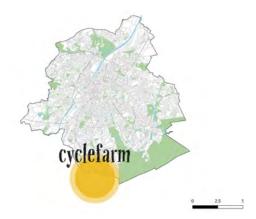
Dans un contexte urbain ou périurbain, les maraichers sont parfois contraints de combiner plusieurs terrains pour atteindre une surface de culture suffisante au bon déroulement de leur activité. Plus largement dans le secteur agricole, le morcellement des parcelles est souvent une réalité à laquelle il faut s'adapter. Certains maraichers cultivent donc sur différentes parcelles plus ou moins éloignées géographiquement, que ce soit par choix ou par la force des choses.

Parmi les micro-fermes urbaines combinant plusieurs terrains cultivés, la dispersion est généralement perçue comme un problème auquel il faut malheureusement faire face, s'imposant du fait de la rareté des espaces disponibles¹. Dans le cas de Cycle Farm, cultiver sur plusieurs sites était un choix volontaire et non une situation perçue comme subie ou imposée. Ils ont choisi cette stratégie pour faciliter leur accès à la terre, dans un contexte urbain où les rares surfaces disponibles pour l'activité agricole sont soumises à une forte pression foncière et sont généralement hors de

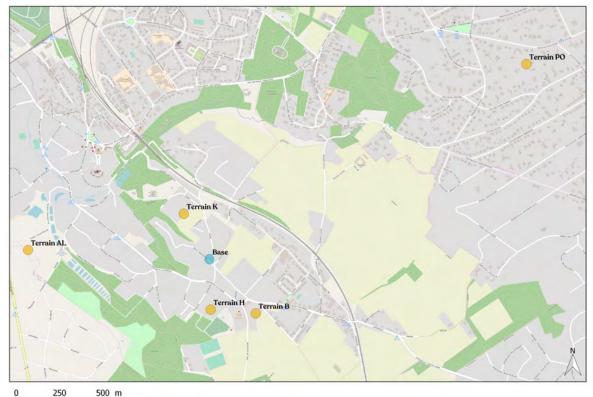
prix (en acquisitif ou en locatif). L'approche adoptée leur a permis de lever une contrainte et de retourner le problème, en vue de trouver rapidement des surfaces cultivables.

Inspirés notamment de l'expérience de Curtis Stone sur sa micro-ferme *Green City Acres* (Kelowna, Canada), les maraichers de Cycle Farm ont donc développé leur réseau de terrains dans la banlieue Sud de la Région bruxelloise, au sein des communes d'Uccle et Linkebeek. Agissant comme un levier, la stratégie multi-sites leur a permis de trouver rapidement des terrains à cultiver dès les premiers mois de recherche, et de commencer à produire tout en continuant à chercher et à en ajouter progressivement par la suite. Elle a également favorisé, dans une certaine mesure, le renforcement de leurs capacités d'ajustement et de résilience en cas de problèmes sur un terrain.

1. Daniel (2017), Fonctionnement et durabilité des micro-fermes urbaines. Une évaluation participative sur le cas des fermes franciliennes, AgroParisTech, INRA.



La stratégie multi-sites, c'est l'approche qu'on a adoptée pour trouver assez de surfaces cultivables pour pouvoir essayer d'en vivre. C'est notre levier pour l'accès à la terre, dans le contexte dans lequel on développe notre activité. C'est vraiment un avantage pour trouver des terrains. Et c'est une stratégie qui a permis de s'installer dans un temps très court, sans avoir de ressources financières énormes à investir. Nicolas (Cycle Farm), mai 2018.



Localisation des terrains de Cycle Farm en 2018, dans la périphérie de la Région de Bruxelles-Capitale. Réalisé avec Brussels UrbIS®© - Distribution & Copyright CIRB et avec données OpenStreetMap.

Un choix qui a des conséquences

La stratégie multi-sites possède des atouts, mais amène également des contraintes organisation-nelles et logistiques. La décentralisation des activités induite par le morcellement des terrains met les maraichers dans une contrainte créative. Cultiver sur plusieurs sites induit la mise en place d'innovations au niveau des modes de fonctionnement et d'organisation, d'autant plus lorsqu'on travaille en collectif. La gestion des activités est en effet très différente lorsqu'on cultive un terrain unique, sur lequel tous les outils et équipements sont rassemblés, ou sur plusieurs terrains mis en réseau où les cultures sont réparties.

La stratégie multi-sites impacte différentes dimensions de l'activité de maraichage. La dispersion des terrains contraint à davantage de déplacements, qui sont souvent perçus comme une perte de temps. La répartition des outils et l'organisation du travail demandent dès lors une attention particulière. Les maraichers se coordonnent pour les tâches communes et se partagent les outils en fonction des cultures (par exemple semoir à 6 rangs pour les quick crops, et campagnole pour les steady crops). Cette stratégie influence également la façon de choisir les terrains à cultiver (> voir Fiche 2) et les relations contractuelles avec les propriétaires (> voir Fiche 3). L'organisation spatiale des cultures doit aussi y être adaptée, notamment en calibrant les investissements selon la durée des contrats, et en impliquant davantage les propriétaires (> voir Fiche 4).

Avantages et inconvénients de la stratégie multi-sites

La stratégie multi-sites amène des contraintes particulières mais également des avantages. Gardez toujours à l'esprit que chaque situation est particulière. Des nuances pourront être apportées par chacun au gré de la diversité des cas qui se présenteront.

Avantages

→ Facilite l'accès à la terre en milieu urbain

Plus grand choix de terrains (surfaces plus réduites, jardins privés...).

→ Gestion des insectes et ravageurs

Si une maladie ou des ravageurs apparaissent sur un des sites, il est éventuellement possible de changer de culture. Par exemple, une attaque d'altise peut se résoudre en changeant les choux de site.

→ Gestion des adventices

Si la pression des adventices est trop forte sur un site nouvellement cultivé, les autres terrains mieux préparés peuvent servir de plan B en attendant de résoudre la situation.

stratégie mono-site organisation simplifée observation des cultures facilitée peu de déplacements stratégie multi-sites multi-sites accès rapide à la terre plus de résilience plus de déplacements

→ Types de sols variés

Dans certains cas, les terrains peuvent être alloués à différentes cultures selon les type de sols.

→ Flexibilité supplémentaire

Pouvoir réagir en cas de problèmes ou d'abandon du terrain, par exemple en le remplaçant par un autre.

Inconvénients

→ Perte de temps en déplacements

Pour Cycle Farm, il s'agit du principal désavantage (trajets entre les terrains, préparation des remorques...).

→ Davantage d'organisation nécessaire

En particulier pour la gestion du matériel et des outils, ainsi que pour la coordination des maraichers dans le cadre d'un projet collectif.

→ Moins de possibilités d'observation par rapport à une seule petite surface

Tous les terrains ne sont pas visités chaque jour, ce qui réduit les temps consacrés à la surveillance des cultures.

→ Précarité de l'accès à la terre

Surtout dans le cas des contrats à court-terme (culture sur jardins et terrains privés).

→ Plus de relations avec les propriétaires

Cultiver plusieurs sites implique d'avoir différents propriétaires et davantage de contacts à gérer. Néanmoins, la présence des propriétaires peut également amener des avantages (surveillance, aides ponctuelles...).

1.1 Conseils pour le maraichage multi-sites sur petites surfaces

Voici les enseignements clés issus de l'expérience de Cycle Farm, pour faciliter l'installation et la culture en multi-sites.

Prenez le temps de bien choisir vos terrains dès le début.

Il faut notamment qu'ils présentent une superficie suffisante et les conditions nécessaires à une activité de maraichage professionnelle (accès à l'eau, ensoleillement, qualité du sol...). Pour vous aider, différents critères et outils d'évaluation ont été créés (* voir Fiche 2 pour plus de détails).

Concentrez-vous sur un terrain lors de votre première année d'activité.

Faites petit et le mieux possible plutôt que de faire beaucoup et moyennement. Au final, il sera plus rentable de commencer sur une petite surface et d'être sûr de récolter tout ce que vous plantez, plutôt que de vous éparpiller.

• Ne sous-estimez pas le temps de transport.

Assurez une relative proximité entre vos terrains cultivés, pour éviter de perdre du temps en déplacements. Ceci se justifie encore davantage si vous décidez de limiter les déplacements motorisés, en favorisant par exemple le vélo avec remorque pour les petits trajets. Un réseau de terrain proches l'un de l'autre et de votre base (stockage, conditionnement) permettra un gain de temps non négligeable. L'avantage du vélo (avec une bonne remorque) est de pouvoir pénétrer au centre du terrain si l'accès n'est pas possible en voiture.

• Répartissez-vous les terrains.

Si vous êtes plusieurs au sein de votre projet, par exemple dans le cadre d'une coopérative de production, réfléchissez à responsabiliser une personne par terrain. Départagez-vous par exemple les cultures par maraichers, et répartissez-les sur les différents sites. Pour vous organiser, établissez un plan de culture et un calendrier de travail commun si nécessaire (par exemple : récoltes le lundi, livraisons le mardi...). Il existe une série d'outils à tester pour faciliter la coordination (programmes, applications...). Les cultures seront réparties en fonction des outils nécessaires, de l'entretien et du suivi requis, des préférences des maraichers, de la proximité par rapport au domicile, de l'irrigation disponible...

• Limitez le nombre de terrains cultivés.

Selon Cycle Farm, il est préférable de se limiter à trois terrains par maraicher, idéalement un ou deux si leurs surfaces sont suffisantes. Ces terrains doivent être les plus proches possibles les uns des autres (rayon de 5 km au maximum).

Réfléchissez à l'organisation des outils sur les différents sites.

Laissez un kit de base sur chaque terrain disposant d'un espace de stockage sécurisé, pour vous éviter des transports inutiles ou des oublis (pelles, grelinettes, visseuses, râteaux, binettes, brouette, agrafes, bâches...). Préparez également une petite boite à outils que vous emporterez toujours avec vous en déplacement, dans votre véhicule ou remorque de vélo (vis, corde, marteau...). Les outils spécifiques à certaines cultures (microculteur, semoir à 6 rangs...) pourront être rangés dans la base de travail, ou sur le terrain sur lequel ils sont les plus utilisés.

« C'est un grand enseignement, mais au final c'est ce que disent tous les maraichers, d'abord commencer petit, "small and beautiful", et après, si ça marche bien comme ça, tu fais davantage. »

Nicolas (Cycle Farm), mai 2018.

Si possible, essayez d'avoir au moins un terrain avec un contrat à long terme au sein de votre réseau.

Il vous garantira plus de sécurité pour la poursuite de votre activité, et vous permettra d'avoir moins de craintes si vos accès à d'autres terrains reposent sur des conventions plus précaires. Vous pouvez imaginer différentes formules combinées, par exemple un terrain où vous investissez beaucoup sur le long terme, et un ou plusieurs terrains annexes sur lesquels vous favorisez la rentabilité à court terme.

1.2 Partage d'expériences et évolution de la stratégie multi-sites

Pour les maraichers de Cycle Farm, la stratégie multi-sites est évolutive. Elle est le fruit d'expériences et d'ajustements progressifs, qui vous sont livrés au travers ce récit.

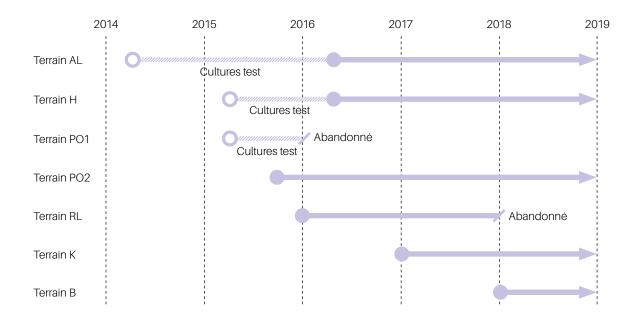
Année 1 — Installation et préparation des terrains

Au cours de la 1^{re} année de mise en culture, les maraichers travaillent ensemble sur la totalité des quatre terrains de la coopérative. Mais ils ont la sensation de s'éparpiller, et l'organisation du travail est difficile entre Nicolas et David. Leur rythme de travail et le temps passé aux champs sont différents, notamment car David s'occupe en parallèle des tâches administratives et de la commercialisation. Une difficulté à travailler ensemble sur les mêmes terrains apparait au fil du temps, liée à l'aspect de coordination nécessaire, mais également à leurs envies variables en termes d'expérimentation. Des façons différentes de fonctionner peuvent créer des tensions lorsqu'on travaille sur le même terrain. Par exemple, un des maraichers est plus impacté par l'oubli d'outils ou la flexibilité des horaires, alors que cela pose moins de problèmes pour l'autre. À cette période, Nicolas habite plus loin des terrains cultivés que David (environ 10 km). Les nombreux déplacements effectués uniquement à vélo et les contraintes logistiques pèsent également sur sa pratique du maraichage multi-sites. À la fin de l'année suivante, il décidera de déménager vers un logement situé à moindre

Les maraichers soulignent néanmoins que ce travail d'équipe était nécessaire, en particulier pour la préparation initiale des terrains et les premières implantations. Ils reconnaissent les avantages de travailler à deux sur certaines tâches (repiquer, mettre une bâche, planter, assembler une serre...) voire sur le même terrain s'il est assez grand, mais dans leur cas ça ne fonctionnait pas de cette manière. C'est également au cours de cette année que Pascale rejoint la coopérative, en tant que productrice d'aromates et de fleurs comestibles. Des planches de culture lui sont attribuées sur différents terrains.

Année 2 — Répartition des terrains et organisation

Dès le début de la 2^e année d'activité, les maraichers adoptent une nouvelle organisation du travail. Chacun est chargé d'une partie des cultures en fonction de ses préférences (*quick crops* ou *steady crops*), et une répartition des terrains s'organise naturellement suite à cette décision, en tenant également compte de la proximité de leurs domiciles. Les maraichers sont responsables des productions sur leurs sites respectifs, bien que ces derniers demeurent « propriétés » de la coopérative. Cependant, ils fonctionnent toujours à partir d'un plan de culture commun, adapté à la mutualisation de leurs canaux de commercialisation. Ce nouveau mode de fonctionnement leur convient mieux et permet plus d'efficacité pour les tâches



de terrain. Il diminue aussi les déplacements, dans une certaine mesure, car les maraichers ne doivent plus se rendre à deux sur chacun des sites.

Au cours de cette année, Nicolas travaille sur les terrains PO, AL, RL et K. David cultive principalement sur le terrain H et s'occupe des micro-pousses situées dans la base commune. Ils s'entraident également pour les récoltes sur les sites dont l'un et l'autre sont responsables. Certains travaux ponctuels sont encore réalisés en commun, notamment les chantiers de préparation et les montages de serres. Des échanges de services se mettent également en place, ainsi que la mutualisation de certains outils. Malgré cette nouvelle organisation, avec le recul, Nicolas considère qu'il était encore éparpillé entre ses quatre terrains en 2017. Il a l'impression de gâcher du travail accompli, lorsqu'il ne peut récolter certaines cultures semées car il est débordé. Cette saison de culture lui permet de perfectionner son organisation individuelle, au travers de la responsabilisation par terrain.

Année 3 — Perfectionnement de la stratégie

Les cultures prennent fin sur le terrain RL à la fin de la saison 2017, pour cause de dégâts de ravageurs. L'année suivante, Nicolas travaille donc sur trois terrains. Sa stratégie s'affine progressivement : il décide de placer toutes les cultures demandant des interventions fréquentes sur un même terrain (K), ainsi que ses serres. Les deux autres (PO et AL) feront office de terrains annexes, avec une production de légumes qui demandent moins d'irrigation et de suivi (courges, poireaux, bettes...). Ce mode d'organisation permet une meilleure gestion des cultures, tout en conservant plusieurs terrains pour pouvoir envisager des rotations. Début 2018, David commence les cultures sur le terrain B, nouvellement mis à disposition et préparé au cours de l'hiver précédent. Il désire en faire son terrain principal et y implante ses cultures, tout en conservant certaines productions sur le terrain H en tant que site secondaire. Sur ce dernier, quelques planches de culture

Chacun bosse à son rythme et s'organise comme il veut. L'autre peut donner un conseil, mais après, c'est la personne responsable qui décide, qui s'organise comme elle veut sur ses terrains, ses cultures. Chaque maraicher à son amplitude de décision.

Nicolas (Cycle Farm), mai 2018.

sont également prêtées à une grainothèque locale. Pour les maraichers, les principes du multi-sites sont conservés, tout en adoptant des stratégies différentes selon les caractéristiques de chaque terrain. Actuellement installés sur cinq terrains, les maraichers de Cycle Farm n'en recherchent pas de nouveaux pour le moment. Ceci s'explique par le fait qu'ils disposent de surfaces suffisantes et appropriées pour assurer la rentabilité de leur activité. Mais c'est aussi car ils ont pris conscience, au cours de ces trois ans, de la difficulté logistique qui accompagne l'augmentation du nombre de terrains dont s'occupe chaque maraicher. En tant que levier pour faciliter l'accès à la terre, la stratégie multi-sites de Cycle Farm a été couronnée de succès. Mais après un accès au foncier rapide, les maraichers ont adapté leurs pratiques en faveur d'une recentralisation sur de plus grandes surfaces, et de la limitation du nombre de terrains dont chacun est responsable. Ce perfectionnement de la stratégie a aussi été favorisé par les nouvelles propositions de sites, reçues au fur et à mesure du développement de leur activité. Dans le futur, de nouveaux changements se profilent, notamment suite à la décision de Nicolas de commercialiser en auto-cueillette à partir de 2019. Les maraichers ne fonctionneront plus sur base d'un plan de culture commun et seront probablement amenés à diversifier les cultures sur leurs terrains, réadaptant leur stratégie en conséquence. L'aventure du multi-sites se poursuit donc pour Cycle Farm...

La répartition des cultures et des terrains en 2018

Nicolas

- Majoritairement steady crops (période de culture entre 45 et 65 jours)
- Terrain principal: K
 Environ 60 ares (+ base personnelle, outils et pépinière), 2 serres
 → demandant le plus d'entretien et d'être souvent présent.
- Terrains annexes: PO et AL
 → Plus éloignés, avec des
 cultures demandant très peu
 d'attention ou ne demandant
 que peu de visites (courges,
- kale, bettes, choux de Bruxelles, céleris-raves, poireaux...).
- AL: culture de courges et poireaux en plein champ, avec plantation d'engrais vert en début de saison pour ne pas devoir importer de la fertilité. PO: site plein champ, avec une ou deux rotations selon les parties considérées.
- Outils spécifiques:
 Jang Seeder, campagnole

David

- Majoritairement quick crops (période de culture inférieure à 45 jours), ainsi que mini-carottes, tomates cerises, courgettes, pâtissons, concombres, poivrons et micro-pousses
- Terrain principal: B
 Environ 20 ares, 1 serre (une seconde a été montée en fin de saison)
 Cultures sur bâches ou lits de compost, ainsi que feuilles à mesclun, tomates, courgettes, concombre, feuilles de
- salades, laitues dans les serres.
- Terrain annexe: H
 Feuilles à mesclun dont
 jeunes feuilles d'épinards,
 de bettes et de betteraves,
 roquette, mizuna, moutarde,
 arroche mais aussi carottes
 qui demandent une
 attention particulière.
- Micro-pousses (hors-sol, cave)
- Outils spécifiques:
 Microculteur, Quick crop harvester (récolteuse à mesclun), semoir à 6 rangs.

Base commune: Station de lavage, Conditionnement, Chambre froide, Cave à micro-pousses, Pépinière

1.3 La stratégie multi-sites : une innovation ?

Cette section prend un peu de recul et replace dans une analyse plus large les éléments mis en exergue concernant la stratégie multi-sites adoptée par Cycle Farm.

Le contenu de ce guide est inspiré par l'expérience de recherche-action menée avec la coopérative de maraichers Cycle Farm, au cours de ses trois premières années d'activité. Cependant, la nécessité d'étendre l'analyse aux modes d'organisation territoriale propres à l'agriculture s'est rapidement présentée aux chercheurs, en faisant notamment appel à la géographie et à la géoagronomie¹. Les pages qui suivent sont à envisager comme un aperçu non exhaustif de la recherche, mêlant des considérations historiques et plus globales sur la culture en multi-sites.



La culture multi-sites à travers les siècles

La culture sur plusieurs sites dispersés dans l'espace n'est pas propre au modèle de maraichage urbain sur petites surfaces proposé par le SPIN Farming. D'autres formes d'agriculture reposent sur la mise en culture d'une multitude de terrains. Historiquement, certains modèles d'agriculture familiale et paysanne s'appuient sur différents espaces de cultures répartis dans le territoire2. De nos jours, en agriculture conventionnelle ou non, il n'est également pas rare que des agriculteurs et éleveurs cultivent ou exploitent différentes parcelles éloignées géographiquement^{1,3,4}. Ces configurations s'observent tant en Europe que dans d'autres parties du monde, et résultent souvent de l'organisation des activités humaines sur le territoire au travers des siècles⁵. Dans de nombreuses régions, « le territoire des exploitations [est] souvent constitué de pièces séparées, plus ou moins dispersées, éloignées, parfois très nombreuses - plusieurs dizaines, voire plus de cent - et de formes très diverses »¹.

Depuis 1950, l'intensification et la mécanisation des pratiques agricoles ont mené à concentrer et agrandir le territoire d'exploitation. Le parcellaire morcelé constitue dès lors un obstacle face à ces nouvelles

pratiques. Dans plusieurs pays d'Europe, des programmes de remembrement sont mis en œuvre pour reconfigurer le territoire, créant de plus grandes parcelles de forme carrée ou rectangulaire, adaptées aux tracteurs et autres machines^{1,6}. Le remembrement transforme complètement le paysage de certaines campagnes. Il n'est cependant pas mis en œuvre dans toutes les régions. Il s'accompagne souvent d'impacts environnementaux non négligeables : suppression des haies dans les milieux bocagers, des fossés de drainage, des cours d'eau⁶... En parallèle, et parfois malgré ces opérations de remembrement, l'exploitation de surfaces plus vastes pour assurer la rentabilité impose des déplacements entre des parcelles toujours plus éloignées. À titre d'exemple, en 2007, les fermes de Bretagne (France) sont en moyenne composées de 14 terrains différents, avec une superficie moyenne de 4,35 ha par terrain³.

La périphérie Sud de la Région bruxelloise actuelle, au 18° siècle : une mosaïque de terrains agricoles et de noyaux villageois. Extrait de la carte de Ferraris (1777). Source : Géoportail de la Wallonie.

La fragmentation du territoire agricole

L'imaginaire collectif envisage souvent les fermes comme des exploitations d'un seul tenant, alors qu'elles présentent des configurations bien plus variées dans l'espace, tant en milieu rural qu'urbain^{1,4,7}. « Dans la dernière décennie, de nombreuses exploitations se sont beaucoup agrandies avec des terres situées à plusieurs dizaines de kilomètres; ce qui apparaitra sans doute "proche" à l'avenir »1. Certains auteurs évoquent le concept de fragmentation du territoire agricole pour désigner ce morcellement du territoire d'activité³. Différents paramètres permettent de caractériser la fragmentation à l'échelle d'une ferme : le nombre de parcelles cultivées, la taille des parcelles, leur forme, la distance entre les parcelles et les bâtiments de la ferme, ainsi que celle entre les parcelles (dispersion, éparpillement)³. Selon la manière dont ces variables se déclinent, le morcellement peut adopter des apparences multiples et engendrer différents impacts. Benoît et al. font état d'une double hétérogénéité de l'espace d'exploitation de chaque agriculteur. Une hétérogénéité liée au parcellaire et aux distances, qui influence les déplacements et le travail à l'intérieur des parcelles. D'autre part, une hétérogénéité liée au terrain et à ses caractéristiques pédoclimatiques, qui influence les productions possibles et potentielles ainsi que le travail (caractéristiques du sol, topographie...)¹. Pour les agriculteurs, cette dispersion affecte leurs performances, tant positivement que négativement^{1,3}.

Cultiver sur plusieurs parcelles n'est donc pas une caractéristique exclusive à la stratégie multi-sites. Les innovations, dans l'approche du territoire développée par Cycle Farm et d'autres projets, sont : la mobilisation volontaire de ce parcellaire morcelé, en milieu urbain, pour la culture bio-intensive sur petites surfaces avec outillage léger; la production professionnelle sur des espaces non-agricoles, comme des jardins ou des terrains privés; l'utilisation de cette stratégie en tant que levier pour faciliter l'accès à la terre, qu'il soit précaire ou à longue durée; et dans certains cas, une volonté de limiter l'utilisation d'énergies fossiles (vélo pour les petits trajets, outils non motorisés).

Tempérer les avantages du multi-sites en terme de résilience

« Quand tu lis des documents ou que tu écoutes Curtis Stone, ça parait magnifique, en gros ils disent "on s'en fout, on prend plusieurs terrains", mais ce n'est pas aussi simple que ça dans les faits. Il faut tempérer ce côté trop idyllique. »

Nicolas (Cycle Farm), mai 2018.

Les maraichers pratiquant le SPIN Farming en multi-sites mettent souvent en avant, parmi les avantages de ce modèle, l'accroissement de la résilience et des possibilités d'ajustements à de multiples niveaux. En agriculture conventionnelle, des avantages similaires sont soulignés^{1,3}. Le morcellement des parcelles cultivées « permet d'exploiter des milieux pédoclimatiques différents, et ainsi permet de disperser les risques »1. Pour un des maraichers de Cycle Farm, il convient d'apporter des nuances à ces affirmations. Selon lui, la facilitation de l'accès à la terre est le seul avantage de la stratégie multi-sites. Par contre, la flexibilité offerte pour le contrôle des ravageurs et adventices serait un faux argument. Si un ravageur est présent sur un des terrains cultivés (par exemple l'altise), le fait de déplacer les cultures ne résoudra pas le problème. D'après sa pratique, l'année suivante, l'altise sera présente à ce nouvel endroit. D'autres moyens doivent être utilisés pour lutter contre les ravageurs et adventices (couverts végétaux, faux semis, paillage, filets, voiles, pièges à phéromone, lutte biologique...). La flexibilité offerte par les différents types de sols ne serait pas un réel avantage. Selon son expérience, il vaut mieux trouver un terrain avec une qualité de sol la plus optimale possible et y répartir les cultures, quitte à envisager par exemple des apports de sable sur certaines zones. En outre, le caractère relativement interchangeable des terrains, souvent mis en avant, est selon lui un élément de discours souvent incompatible avec une vision à long-terme de la fertilité, et donc avec certains principes de l'agro-écologie et du maraichage sur sols vivants.

^{1.} Benoît *et al.*, 2006.

^{2.} Mazoyer, Roudart, 2002.

Latruffe, Piet, 2014.
 Marie et al., 2009.

Marie *et al.*, 2009.
 Beyaert *et al.*, 2006.

^{6.} Meganck. 2013.

^{7.} Daniel, 2017.



Fiche 2 • Évaluation des terrains

Évaluer et choisir un terrain à cultiver - outils EVA-TER

Après avoir évoqué les particularités du maraichage sur plusieurs sites, entrons à présent dans le vif du sujet. Comment rechercher et trouver un terrain à mettre en culture? Lorsqu'un terrain nous est proposé, comment savoir s'il correspond aux besoins d'un maraicher? Comment faire un choix parmi plusieurs terrains potentiels? Sur base de quels critères? Ces questions se présentent aux maraichers tant débutants que confirmés lorsqu'ils cherchent un terrain.

Trois outils pour évaluer et choisir un terrain à cultiver sont présentés dans cette fiche. Inspirés des méthodes d'analyse multicritères, ils ont été co-créés avec les maraichers dans le cadre de la recherche SPINCOOP.

- 1 Évaluer les terrains → Grille d'évaluation des terrains potentiels
- 2 Comparer et choisir les terrains → Tableau comparatif des terrains potentiels et actuels
- 3 Suivi périodique → Diagnostic des terrains cultivés

L'utilisation de ces outils et leur articulation est expliquée dans les pages suivantes.

Ensuite, une liste décrit les différents critères retenus par les maraichers de Cycle Farm pour évaluer les terrains potentiels. Enfin, les trois outils sont présentés en détails, accompagnés de conseils pour faciliter leur emploi. Ces outils sont prioritairement destinés aux maraichers ainsi qu'aux structures d'accompagnement agricoles. Ils favorisent une démarche de sélection pratique et accessible à tous. Dans un cadre plus large, EVA-TER offre une base d'analyse uniformisée qui permet un partage d'information avec un référentiel commun.

Pourquoi évaluer son terrain?

Avant d'investir du temps et de l'énergie pour établir un contrat avec le propriétaire (> voir Fiche 3) et préparer la terre pour la culture, mieux vaut s'assurer que le terrain présente les caractéristiques indispensables pour une activité de maraichage. Prenons un exemple : lorsqu'on cherche une maison ou un appartement, on est souvent confronté

à la difficulté de faire un choix. Les nouvelles visites sont à chaque fois plus enthousiasmantes, et on tente de trouver des bases de comparaison pour guider notre décision. Au contraire, il arrive qu'on oublie de vérifier certains détails, qui entraineront des ennuis par la suite. La même situation peut se produire quand on recherche un terrain à

cultiver. L'ensemble d'outils EVA-TER offre une base pour objectiver le choix entre ces sites potentiels. Prendre le temps de rechercher le terrain idéal permettra des gains de temps de production par la suite. Qu'on envisage de cultiver sur un ou plusieurs sites, ces outils d'aide à la décision accompagnent la réflexion sur les aptitudes des terrains à accueillir un maraicher. C'est cependant dans la perspective de cultiver sur plusieurs sites que le besoin de créer cet outil est apparu aux co-chercheurs.

Une démarche essentielle pour cultiver en multi-sites

Dans une approche classique d'installation professionnelle en maraichage (recherche d'une parcelle agricole d'un seul tenant à louer ou acheter), étant donné la rareté des terrains cultivables et les difficultés d'accès, on prend souvent ce qui est disponible, faute de choix ou de budget. Comme le souligne le collectif InPACT, « les difficultés d'acquisition rencontrées par les paysans les poussent à s'adapter à leur terrain, et non l'inverse »1.

En mobilisant une approche innovante de culture multi-sites sur un réseau d'espaces (péri)urbains résiduels, parmi lesquels des jardins, des terrains privés, voire des petits terrains agricoles devenus inaccessibles ou trop petits pour les tracteurs, davantage de possibilités s'offrent aux maraichers. Il devient alors essentiel de faciliter le diagnostic préalable des terrains potentiels, ainsi que l'échange efficace d'informations si plusieurs maraichers se répartissent les visites (par exemple au sein d'une structure coopérative).

Apporter de l'attention au choix du terrain se justifie également dans le cas d'une occupation à courtterme, pour éviter que celui-ci ne demande trop de préparation et d'investissements.

La stratégie multi-sites permet :

- → de remettre en question le choix de terrains déjà cultivés,
- → d'adapter les décisions au fil des années,
- → de renforcer les capacités d'ajustement et de résilience (> voir Fiche 1 pour plus de détails).

Avec une perspective multi-sites, le processus est progressif et évolutif. Avant de sélectionner les cinq terrains actuellement cultivés en 2018, les maraichers de Cycle Farm ont visité plus de vingt parcelles potentielles. Ils ont commencé par trouver un premier terrain, et l'ont préparé et aménagé tout en continuant les visites pour en trouver d'autres. Au cours de ces trois premières années d'activité, ils ont abandonné la culture de certains terrains, pour cause de dégâts de lapins, d'impossibilité de mettre une serre, de surface trop petite ou pour cause de vente de la propriété, et en ont ajoutés deux nouveaux à leur micro-ferme en réseau. Cette réflexion a été mise en œuvre à l'aide d'EVA-TER.

1. InPACT, 2006, p.41

Chiffres-clés des recherches de terrains de Cycle Farm, 2014-2018

2015

2017

terrains visités terrains prospectés

sur cartes en ligne

2 terrains 4 terrains (cultures-test) 5 terrains 4 terrains (I abandonné, remplacé par 1 nouveau)

2014

5 terrains (1 abandonné et I nouveau)

planches de cultures potentielles (toutes ne sont pas cultivées en 2018)



2.1 Guide d'utilisation

La grille et le tableau comparatif EVA-TER sont des outils d'aide à la décision pour faire un choix parmi plusieurs terrains cultivables. Le diagnostic des terrains cultivés permet un suivi périodique et une analyse des parcelles mises en culture, après une ou plusieurs saisons. Ensemble, ces outils sont pensés pour répondre aux besoins des maraichers avant et après l'installation. Ils peuvent être utilisés en trois étapes successives ou indépendantes.

lère étape :

→ Grille d'évaluation des terrains potentiels.

Évaluez chacun des terrains proposés lors de votre recherche. Complétez une grille pour chaque terrain visité et conservez-les.

2ème étape:

\rightarrow Tableau comparatif des terrains (potentiels et/ou actuels).

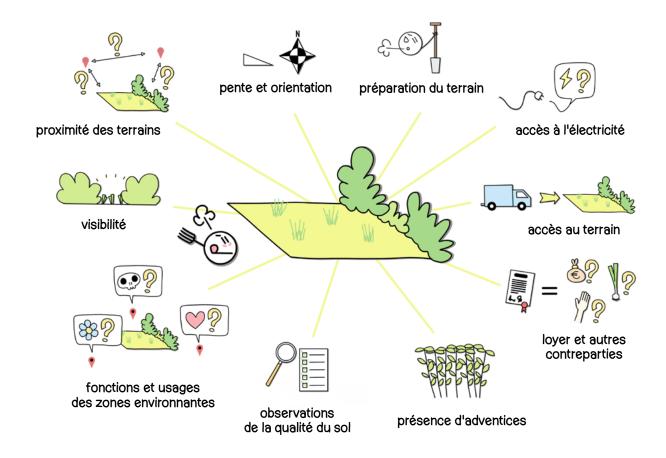
Reportez les notes obtenues pour chaque terrain potentiel dans le tableau de synthèse. Comparez et choisissez un ou plusieurs terrains que vous souhaitez mettre en culture, en vous aidant des notes obtenues pour chaque critère ou du score global. Si vous cultivez déjà certains terrains, reprenez-les également dans le tableau. Dans une perspective de culture en multi-sites, il est possible de continuer à prospecter des terrains potentiels même lorsqu'on a déjà trouvé des parcelles qui sont actuellement

cultivées. Cela peut permettre de se constituer une base de données de terrains potentiels ou d'envisager de changer de terrains en cas de problèmes... Consultez la suite de ce livret pour en savoir plus sur les contrats avec les propriétaires (> voir Fiche 3) et le design des cultures (> voir Fiche 4).

3ème étape:

ightarrow Diagnostic des terrains cultivés (après une ou plusieurs saisons).

Après la mise en culture, une analyse approfondie peut être réalisée grâce aux observations et à l'expérience acquise sur les terrains. En prolongement de la réflexion permise par la grille d'évaluation et le tableau comparatif, le diagnostic des terrains cultivés s'inscrit dans une logique d'amélioration continue et de prise de recul sur les caractéristiques des différentes parcelles. Idéalement, cet exercice doit être réalisé dès la fin de la première année de culture.



Trois étapes pour utiliser les outils EVA-TER



Quelques pistes pour trouver

des terrains potentiels

- ✓ Prospectez d'abord à proximité de votre lieu d'habitation ou de votre base (idéalement des deux si les lieux sont différents).
- ✓ Identifiez tous les terrains potentiels via des cartes en ligne (Google Maps, Bing...). Vous pourrez déjà faire un premier tri en fonction de la surface et des accès pour repérer des terrains potentiellement adaptés.
- ✓ Fixez votre base principale au début de votre recherche : il s'agit du lieu où s'effectue le stockage et le conditionnement des productions (chambre froide, station de lavage, pesée etc.), ainsi que le stockage de certains outils.
- ✓ La base peut être couplée à une pépinière, à une culture de micro-pousses et à votre bureau (pour les tâches administratives), ainsi qu'à d'autres usages en fonction de vos besoins spécifiques. Elle peut se trouver sur un terrain cultivé (bâtiments sécurisés avec un accès à l'électricité et à internet) ou dans un autre bâtiment (votre logement, un local que vous louez...).
- ✓ Dans tous les cas, la base doit être proche de votre logement et de vos terrains. Cela facilite les allers-retours pour l'ouverture des serres et leur fermeture, ainsi que l'entretien des cultures.
- ✓ Essayez de favoriser la mise en culture de terrains à proximité de votre logement et relativement proches les uns des autres, pour diminuer les temps de transport qui n'ont aucune valeur ajoutée.
- ✓ Élargissez vos horizons : ne vous limitez pas à rechercher une terre agricole. En multi-sites, de multiples surfaces résiduelles peuvent potentiellement devenir des terrains cultivés (jardins privés, parcs d'entreprises, terrains d'établissements publics, terrains constructibles...) ▶ voir Fiches let 3



- ✓ Faites jouer vos réseaux existants : vous ou vos proches connaissez quelqu'un qui a un grand jardin ou un terrain inutilisé? Contactez-les et expliquez-leur votre projet.
- ✓ Parlez à un maximum de personnes de votre projet (voisins, amis, familles, médias...).
- ✓ Utilisez internet et les réseaux sociaux pour parler de votre projet et construire une communauté.
- ✓ Publiez un appel « recherche de terrains à cultiver » sur les réseaux sociaux ou dans des journaux locaux. Précisez bien les surfaces minimales de terrain et les caractéristiques recherchées (accès à l'eau, accès depuis la voirie...) pour éviter les propositions ne correspondant pas du tout aux besoins d'un maraicher professionnel.
- ✓ Contactez des groupes citoyens actifs dans votre localité, qui ont de l'intérêt pour l'agriculture urbaine et les thèmes qui y sont liés (environnement, transition écologique...).
- ✓ Notez que le premier terrain est souvent le plus compliqué à trouver. Dès que vous en avez un qui est bien soigné et avec une certaine visibilité, il servira de vitrine pour votre activité et d'autres propositions se présenteront.

2.2 Critères d'évaluation des terrains en maraichage urbain

Avant d'utiliser la grille d'évaluation, voici une description des critères à prendre en compte pour évaluer les terrains potentiels. Ces différents critères ont été sélectionnés par les maraichers et testés au cours du projet de recherche. Ils permettent d'objectiver le choix d'un ou plusieurs terrains à mettre en culture, et sont utilisés dans la grille d'évaluation et le tableau comparatif EVA-TER.

Parmi ces critères, on distingue:

7 critères d'exclusion: Si ces critères n'atteignent pas un seuil minimum, le terrain n'offre pas les qualités nécessaires pour la mise en culture. Il n'est alors pas nécessaire de poursuivre l'évaluation pour le terrain en question, il est exclu directement des choix possibles.

Critères d'exclusion:

- Taille, estimation du nombre de planches de culture
- Ensoleillement, exposition Entente avec le
- Possibilité d'installer des serres-tunnels
- Accès à l'eau
- Présence de ravageurs des cultures
- Risques de pollution du sol ou autres types de pollutions
- propriétaire

10 critères non excluants: Ces critères permettent d'affiner l'analyse des caractéristiques des terrains, mais n'ont pas de « seuil critique » entrainant l'arrêt de l'évaluation.

Critères non excluants:

Localisation:

- Proximité des autres terrains
- Pente et son orientation
- Visibilité du terrain

Facilités et accès :

- Accès à l'électricité
- Accès au terrain
- Préparation du terrain à prévoir
- Loyer

Historique de la parcelle:

- Adventices
- Qualité du sol
- Usages des zones environnantes

Critères d'exclusion

Taille du terrain, estimation du nombre de planches de cultures

Les maraichers de Cycle Farm estiment que le terrain doit pouvoir contenir minimum 50 planches de cultures pour être rentable, ainsi que l'espace nécessaire pour les chemins. Les dimensions standards adoptées pour les planches de culture sont des rectangles de 7,5 m de long sur 0,75 m de large. Il faut donc s'assurer que la forme du terrain permet des longueurs équivalentes.

- Une planche de culture : $0.8 \,\mathrm{m} \times 7.5 \,\mathrm{m} = 6 \,\mathrm{m}^2$
- Une allée entre les planches : $0.3 \,\mathrm{m} \times 7.5 \,\mathrm{m} = 2.25 \,\mathrm{m}^2$
- Un chemin central : minimum $2 \text{ m} \times 7.5 \text{ m} = 15 \text{ m}^2$ Pour 50 planches de cultures, la surface minimum nécessaire est de 428 m², chemins compris. Soit environ 500 m² (5 ares), en comptant l'espace supplémentaire pour une cabane de stockage et d'autres éléments additionnels (citernes d'eau de pluie, mares, bandes fleuries...). Le nombre de

planches de culture nécessaires pour une activité professionnelle rentable varie en fonction de l'intensité de vos cultures, de la valeur ajoutée des variétés cultivées et de vos choix de commercialisation. Selon Cycle Farm, il faut minimum 150 planches de culture par maraicher, soit une surface minimale de 1500 m² sur l'ensemble des terrains. En maraichage multi-sites, privilégiez si possible des terrains pouvant potentiellement accueillir plus de 50 planches si vous en trouvez. De cette manière vous limiterez le nombre de terrains différents, ce qui facilitera votre organisation et vos déplacements.

Par contre, si vous débutez votre activité, ne cultivez pas directement 150 planches. Commencez petit avec un terrain de 50 planches bien soignées sur lequel vous concentrez vos efforts. Ensuite, agrandissez votre surface de culture, sur le même terrain ou sur d'autres parcelles.

Ensoleillement, exposition au soleil

L'ensoleillement du terrain est un critère essentiel. De nombreux terrains en ville ont une taille suffisante mais sont ombragés par une végétation dense ou des bâtiments. La situation varie en outre selon les saisons (inclinaison et intensité du rayonnement). Si vous visitez un terrain en été, assurez-vous que l'exposition au soleil sera suffisante le reste du temps. Pour vous aider, il existe des sites et applications pour calculer l'ensoleillement à toutes saisons. La plupart des légumes ont un besoin de 60 % du rayonnement solaire journalier pour leur bonne croissance. Il n'est donc pas indispensable d'avoir un terrain en plein soleil et la présence de quelques arbres peut être bénéfique.

Possibilité d'installer des serres tunnels

Pour développer une activité maraichère rentable en Belgique, il est indispensable de prolonger les saisons et donc d'utiliser des serres tunnels non chauffées. Un terrain permettant la pose de serres sera généralement plus rentable.

Dans le cadre du maraichage professionnel, les serres devraient pouvoir couvrir l'équivalent de 30 % de la surface totale cultivée de tous vos terrains. Néanmoins, pour des raisons pratiques, il peut être intéressant de concentrer plusieurs serres sur un ou deux terrains, notamment pour faciliter le travail d'ouverture-fermeture.

de récupérer l'eau. Il faut en tout cas avoir accès à l'eau en cas de besoin. Idéalement on privilégiera la récolte et le stockage d'eau de pluie lorsqu'elle est possible (citernes, mares, récupération depuis les serres et cabanes...).

Présence de ravageurs des cultures

Si des ravageurs sont présents sur le terrain évalué, certains d'entre eux risquent d'occasionner des dégâts importants sur vos futures cultures (lapins, campagnols...). Dans certains cas, la situation peut même forcer à abandonner un terrain. La gravité dépend évidemment du type de ravageurs et du nombre d'individus. Il peut s'agir de mammifères, d'insectes, d'oiseaux... Une observation minutieuse du terrain est nécessaire pour repérer les traces et déjections, ainsi que des discussions avec le voisinage. Pour certains ravageurs, il est néanmoins possible de trouver des moyens de lutte biologique de type mécanique (filets, voiles de protection, clôtures...).

Risques de pollution du sol ou autres types de pollutions

Un petit historique de la parcelle s'impose avant d'investir du temps et de l'énergie sur un terrain. Le plus important est de savoir s'il y a eu une contamination du terrain par le passé (pollution du sol ou autres). S'il existe une pollution avérée

66 Il y a différents aspects auxquels j'aurais aimé faire attention dès le début : l'ensoleillement de la parcelle, la taille minimale... Et l'accès à l'eau : commencer une activité de maraichage sans eau (de pluie ou de ville), ce n'est pas réaliste. Donc au niveau de l'évaluation préalable des terrains, ce sont des choses auxquelles il faut faire attention dès le départ. S Nicolas (Cycle Farm), mai 2018.

Lors de vos recherches, vérifiez toujours la possibilité de mettre une serre auprès des propriétaires. Gardez à l'esprit que les serres installées dans les jardins privés doivent être mobiles, pour rester conformes à la législation. Idéalement, le terrain doit faire au moins le double de la longueur d'une serre. Cela permet de la déplacer chaque année pour régénérer le sol et respecter les règlementations urbanistiques.

Accès à l'eau

L'eau est indispensable pour les semis en plein sol et pour arroser les jeunes plants après transplantation. Certaines cultures ont aussi besoin d'un apport constant en eau. S'il est possible d'avoir un accès à l'eau de ville via le propriétaire du terrain, un compteur de passage peut être installé pour mesurer la consommation et organiser le remboursement. Il y a aussi des manières alternatives

ou un soupçon de pollution, il vaut mieux ne pas choisir le terrain en question. L'idéal est de réaliser une analyse de sol auprès d'un laboratoire agréé, mais ce n'est généralement pas envisageable dans le cadre d'une visite préalable, vu le cout et les délais nécessaires. D'autres moyens existent pour faciliter l'identification de pollutions éventuelles sans faire appel à un laboratoire : enquête auprès du voisinage, cartographie régionale de l'état des sols...

Contacts et entente avec le propriétaire

Un point essentiel dans le choix du terrain est la relation à établir avec le propriétaire. L'évaluation de l'entente est évidemment très subjective et propre à chacun. Cependant, une aisance des contacts et une compréhension mutuelle sont importantes pour établir une relation de confiance et pérenniser la collaboration.

Catégorie Localisation

Proximité des terrains

Lorsqu'on fait du maraichage multi-sites, il est important de s'assurer d'une relative proximité entre les terrains cultivés, pour éviter de perdre du temps en déplacements. Selon le mode d'organisation choisi, on s'assurera que les terrains sont proches les uns des autres, et/ou à une moindre distance par rapport au local servant de base principale (stockage et conditionnement des productions, stockage des grands outils). Au sein d'une coopérative, il peut y avoir plusieurs bases principales ou secondaires, selon le fonctionnement adopté.

Pente et son orientation

Contrairement à ce que l'on pense, un jardin maraicher ne doit pas être entièrement plat. Une légère pente (max. 5%) peut être bénéfique et faciliter un bon drainage. Idéalement la pente devrait être orientée sud ou sud-est.

Visibilité

La localisation d'un terrain peut être un outil marketing en soi. Un terrain situé près d'un axe fréquenté vous amènera très probablement un bon nombre de clients. À contrario, plus il est exposé et accessible, plus les risques de vols augmentent. Néanmoins, aucun problème de vols n'est à déplorer par les maraichers de Cycle Farm pour le moment, malgré la localisation de certains terrains près de routes à fort passage.

Catégorie Facilités et accès

Accès à l'électricité

Un accès ponctuel ou permanent à l'électricité peut être utile à l'activité de maraichage. Il n'est néanmoins pas indispensable, surtout lorsqu'on privilégie les outils manuels. Par exemple, si vous devez utiliser un microculteur (outil fonctionnant à l'aide d'une visseuse), vous pouvez toujours vous organiser pour recharger les batteries à l'avance.

Accès au terrain (remorque, camion, etc.)

Pour une activité de maraichage, de nombreux apports de matière sont nécessaires (compost, terreau, broyats, tontes) ainsi que des équipements éventuels (microtracteur, motoculteur, serres...). Il est donc primordial d'avoir une entrée de terrain suffisamment large et permettant un accès facile. Idéalement, il faudrait prévoir l'espace nécessaire pour une grande remorque, voire pour un camion.

Préparation du terrain

Il est parfois difficile d'envisager tous les travaux de préparation à réaliser lors de la première visite d'un terrain. Néanmoins, on peut estimer la pénibilité des travaux et le temps nécessaire en vue d'avoir une parcelle prête pour la mise en culture.

Loyer et autres contreparties

Selon que le terrain soit mis à disposition via une convention ou loué en bail à ferme, le montant du loyer peut varier. Dans le cas d'une mise à disposition, le « loyer » fait l'objet d'un accord avec le propriétaire. Des contreparties non financières peuvent également être envisagées au cas par cas (panier de légumes hebdomadaire, entretien des haies, tonte d'une partie du terrain...).

Historique de la parcelle

Présence d'adventices (végétation spontanée, « mauvaises herbes »)

Certaines plantes spontanées ne gênent pas la croissance des légumes et peuvent même être utiles (plantes compagnes, purins végétaux...). Par contre, d'autres peuvent être plus problématiques par rapport aux cultures. En effet, la présence de certaines adventices peut être un désavantage considérable en raison du temps nécessaire pour s'en débarrasser. Il faut surtout se méfier des plantes à rhizomes. Il est néanmoins possible de s'adapter sans utiliser de produits phytosanitaires

Un terrain avec accès remorque ou camion facilite le travail du maraicher. Nicolas réceptionne la livraison de compost sur le terrain K, en août 2018.



(paillis, bâches, semis sous couvert, techniques culturales...). L'apparition de plantes spontanées peut aussi être liée à l'état du sol et fournir les indices d'un déséquilibre. En améliorant votre sol, certaines disparaitront parfois d'elles-mêmes.

Observation de la qualité du sol

En maraichage biologique, le rendement d'une production dépend en grande partie de la qualité du sol. La terre idéale est meuble, bien drainée et contient les éléments indispensables à la croissance des légumes. Bien qu'à peu près n'importe quel sol puisse devenir fertile, sa qualité initiale détermine le temps et les efforts nécessaires pour y parvenir. En visitant les terrains potentiels, une première analyse de sol aide à construire le plan de fertilisation à long terme et éventuellement à prévoir un apport d'éléments manquants. Celle-ci doit ensuite être complétée d'itinéraires pratiques pour améliorer le sol (chaulage, apport de sable). Par exemple, si le terrain a été cultivé en conventionnel, un plan

de remise en vie du sol doit être prévu (cultures d'engrais verts, apports importants de compost et de broyat).

→ L'analyse prévue dans EVA-TER est rapide, mais incomplète pour un bilan global.

Pour en apprendre davantage, consultez le Guide d'observation et pistes d'action pour des sols vivants en maraichage.

Fonctions et usages des zones environnantes

La présence de certaines activités et milieux à proximité de votre terrain peut amener des impacts bénéfiques ou négatifs. Par exemple, un champ en agriculture conventionnelle ou une zone industrielle situés à côté de votre terrain peuvent occasionner des contaminations indirectes (pesticides, pollutions diverses...).

Au contraire, une zone naturelle préservée vous amènera probablement des avantages, en favorisant la biodiversité à proximité de votre terrain.

Premiers contacts avec les propriétaires

Les points essentiels à aborder : lors du premier contact avec les propriétaires, posez les bonnes questions pour éviter de perdre du temps sur des terrains ne correspondant pas à vos besoins.

- → Estimation de la taille du terrain
- → Durée du contrat
- → Contrepartie

- → Possibilité d'accès à l'eau, possibilité de pose d'une serre, accès au terrain...
- → L'adresse du lieu (afin de le repérer sur une carte)

Les avantages : dans un second temps, une explication du projet et une présentation du design envisagé est indispensable. L'énumération des avantages dont pourront bénéficier les propriétaires peut faciliter l'acceptation du projet.

- → Une contrepartie en légumes (dont la valeur est calculée en fonction du nombre de planches cultivées)
- → Un merveilleux jardin sans efforts et sans couts
- → La participation à un mouvement plus large de transition agroécologique
- → Une valorisation du sol (augmentation du taux d'humus, soutien de la biodiversité, décompactage, destructions des adventices, nettoyage du terrain, élimination des pierres...)

À titre informatif, il est aussi intéressant de cerner les motivations amenant un propriétaire à mettre à disposition son terrain, ainsi que la façon dont il a entendu parler du projet.

Comment le propriétaire a connu le projet?

- → Relations familiales et proches
- → Via marché et points de vente
- → Proximité terrains cultivés (voisins)
- → Réseaux sociaux (facebook, instagram...)
- → Autre

Quelles sont ses motivations dans le projet?

- → Avoir des légumes et un beau terrain
- → Transition écologique
- → Agroécologie
- → Moins d'entretien pour son jardin, pas de surfaces inutiles
- → Qualité esthétique du terrain
- → Rendre son terrain utile
- → Autre motivation

2.3 Grille d'évaluation des terrains potentiels EVA-TER. Explications et objectifs

Cette grille offre un outil simple et pratique pour évaluer les terrains potentiels pour une activité de maraichage professionnel. Sur base des 17 critères décrits précédemment, il suffit d'attribuer un score à chaque critère au cours des observations sur le terrain. L'évaluation de chaque terrain est primordiale. De nombreux terrains sont disponibles pour la culture sur petites surfaces, mais le choix d'un terrain est crucial pour le bon fonctionnement de l'activité de maraichage.

Comment utiliser la grille EVA-TER?

La grille est à utiliser directement sur le terrain visité.

- 1 Visite du terrain potentiel
- 2 Attribuez un score à chacun des critères
- 3 Reprenez les cotations dans le récapitulatif à la fin de la grille, et calculez le score total

Une échelle à 4 niveaux permet d'attribuer un score pour chaque critère. Les critères d'exclusion sont évalués en premier. S'ils n'atteignent pas le seuil minimum, il n'est pas nécessaire de poursuivre l'évaluation pour le terrain en question. Il est considéré comme n'ayant pas les critères minimum requis. Les scores obtenus pour chaque terrain évalué sont ensuite reportés dans le tableau comparatif.

La pondération des critères

Pour refléter l'importance variable de certains critères par rapport à d'autres dans le cadre du maraichage, une pondération a été définie dans le cadre d'EVA-TER. Différents poids ont été attribués aux critères par les maraichers. L'exercice a été réalisé lors d'un atelier participatif s'appuyant sur la méthode Analytical Hierarchy Process. Les critères ont des notes maximales variables pour intégrer cette pondération et la refléter dans les scores totaux : cotation sur 2, sur 4, sur 8 ou sur 12. Cela permet de donner plus de poids dans la décision finale aux critères considérés plus importants relativement à d'autres. La pondération est directement reflétée dans la grille, pour une utilisation plus pratique et un report direct dans le tableau comparatif. Les critères et la pondération sont pensés pour aboutir à un score final sur 100 suite à l'évaluation d'un terrain, dans le but de faciliter la comparaison à l'aide du tableau de synthèse.

Les poids attribués aux critères par les maraichers, et les scores correspondants.

Score de base non-pondéré
Très mauvaise situation = 1 / 4
Mauvaise situation = 2 / 4
Bonne situation = 3 / 4
Très bonne situation = 4 / 4

Poids attribué aux critères	Score équivalent dans la grille EVA-TER
x 1	/ 4
x 2	/8
x3	/ 12
:2	/ 2

Adaptez la grille à vos besoins

N'hésitez pas à modifier ou à rajouter des critères au fil de votre expérience avec EVA-TER. Il vous suffit ensuite d'adapter le tableau comparatif en fonction des modifications apportées (recalculer le score total, ajouter des colonnes...).

Un exemplaire vide de la grille EVA-TER est présenté à la page suivante. Il est accompagné de conseils pour guider l'évaluation des terrains potentiels, ainsi que de ressources utiles.

La grille peut être téléchargée individuellement sur le site www.cocreate.brussels /-SPINCOOP-

Elle fait partie d'un ensemble d'outils à destination des maraichers et structures d'accompagnement, repris au sein du guide « Faciliter l'accès à la terre » publié par SPINCOOP.



Conseil: Repérez les terrains à visiter et déjà visités sur une carte (papier ou internet), pour vous aider dans la réflexion sur les distances, temps de transport et organisation logistique.



Grille EVA-TER : Évaluer les terrains potentiels

Consultez la description des critères avant d'utiliser la grille

S'adapter à la disponibilité : l'idéal est min. 100 planches par terrain, mais il est possible d'avoir plusieurs terrains de 50 planches voire moins pour démarrer l'activité. Rappel : 50 planches = environ 500 m² chemins compris.

- Tenez bien compte de la différence d'ensoleillement entre hiver et été (via calcul angle d'ensoleillement ou applications smartphone). • La situation est parfois plus ou moins adaptable (par ex. en coupant des arbres). • En été, avoir quelques planches ombragées peut être un avantage.
- L'idéal est d'avoir min. 30 % de superficie pour installer des serres par rapport à la surface totale de tous vos terrains. Avec une certaine flexibilité les premières années : les serres ne seront peut-être pas installées directement, mais il faut déjà s'assurer de la possibilité d'en poser. Légalement, les serres installées dans les jardins privés doivent être mobiles.

Possibilité de créer un accès munis d'un compteur de passage, avec accord du propriétaire. Accès très facile = eau de ville déjà disponible sur le terrain, ou citerne d'eau de pluie / plan d'eau de taille suffisante pour s'approvisionner toute l'année.

Renseignez-vous dans le quartier et observez bien le terrain (traces, déjections...).

Besoin d'aide pour identifier les ravageurs? Utilisez les ressources reprises aux pages suivantes.

Pollution avérée : prouvée suite à des analyses de sol en laboratoire.

Soupçons de pollution : suite à une petite enquête dans le quartier, en consultant la cartographie régionale de l'état du sol...
Ancien site industriel, ancienne décharge, lieu où l'eau ruisselle depuis l'autoroute : très probablement pollué (métaux lourds, produits chimiques, contaminations diverses...).

Besoin d'aide? Utilisez les ressources en pages suivantes.

Assurez-vous que les terrains choisis sont proches les uns des autres, ou à une moindre distance par rapport au local servant de base principale.

Une légère pente (max. 5 %) peut être bénéfique et faciliter un bon drainage. Idéalement la pente devrait être orientée sud ou sud-est. Une pente orientée vers le nord est à éviter.

Nom du terrain:

Adresse / localisation :

Date de visite :

Entourez le score correspondant aux conditions sur le terrrain :

Critères d'exclusion	Score	Pondération
Taille - estimation du nombre de planches de culture		
/ Moins de 50 planches → TERRAIN EXCLU	1	
50 planches et plus	2	,,
100 planches et plus	3	/4
200 planches et plus	4	
Remarques:	•	
Ensoleillement - exposition au soleil		
Très mauvais → TERRAIN EXCLU	3	
Moins de 60 % ensoleillement journalier → TERRAIN EXCLU	-6	4.0
Min. 60% ensoleillement journalier	9	/12
Très bon	12	
Possibilité d'installer des serres-tunnels	·	
Préreguis (si non cochés → TERRAIN EXCLU):		
☐ Minimum 30 % de superficie pour installer serres sur ensem	ble des terrains	
☐ Accord du propriétaire et possibilité légale		
0-10 % de la parcelle	2	
10-25 % de la parcelle	4	/8
25-50% de la parcelle	6	, -
+ de 50 % de la parcelle	8	
Accès à l'eau		
/ Informatif: □ Eau de pluie □ Eau de ville		1
Accès très difficile ou aucun accès → TERRAIN EXCLU	3	
Accès ponctuel ou accord pour création d'accès	6	/12
Accès facile	9	, 12
Accès très facile	12	
Remarques:		
Présence de ravageurs des cultures		
Espèces problématiques (lapins, lièvres,	2	
campagnols, mulots) → TERRAIN EXCLU		
Moyennement problématiques (taupes, corneilles, ramiers)	4	/8
Espèces non problématiques	6	
Aucune	8	
Risques de pollution du sol ou autres pollutions		
Pollution avérée → TERRAIN EXCLU	2	
Soupçons de pollution → TERRAIN EXCLU	4	/8
À priori non pollué	6	
Absence de pollution prouvée (tests sol)	8	
Remarques:		
Entente et contacts avec le propriétaire		
Mauvais contact, relation conflictuelle → TERRAIN EXCLU		
Contact distant, risques de mésententes	2	/4
Bon contact	3	/
Très bonne entente	4	
Localisation	Score	Pondération
Proximité des autres terrains		
+ de 3km	2	
500 m - 3 km	4	/0
50 m - 500 m	6	/8
0 - 50 m (par rapport au terrain le plus proche)	8	
Remarques:		
Pente et son orientation		
Trop de déclivité	1	
Pente moyenne mais aménagements possibles	2	/4
Pente légère	3	/4
Terrain plane	4	
Visibilité du terrain (depuis la voirie, pour le public)		
Très mauvaise	0,5	
Moyenne	1	/0
Bonne	1,5	/2
Très bonne	2	

Facilités et accès				Score	Pondération		
Accès à l'électricité							
Accès très difficile ou aucu	ın accı	ès		0,5			
Accès très ponctuel ou ac		1	1				
Accès facile		1,5	/2				
Accès très facile		2	1				
Remarques:							
Accès au terrain (remorc	aue, ca	amion)					
Accès très difficile ou aucu	1						
Accès très ponctuel ou ac	2	1					
Accès facile	3	/4					
Accès très facile				4	1		
Remarques:					1		
Préparation du terrain (p	énibi	lité, temps)					
Sol très argileux, semelle d		-		1			
Couper arbres, débroussa				2	1		
Prairies et ronces	,			3	/4		
Aucune préparation ou trè	s peu	(ex prairie fauchée)		4	1		
Loyer (en € ou en valeur				•			
6€ / planche de culture	parno	i do logamoo,		1			
4€ / planche de culture				2	†		
2€ / planche de culture				3	/4		
0€ / planche de culture		,		4			
		Score	Pondération				
Historique de la parcelle					Policeration		
Présence de végétation	spont	1	« mauva	ilses nerbes »)			
Espèces présentes	Α	Recouvrement parcelle	В				
Espèces problématiques (a)	0,5	+ de 20 %	0,5	Score total			
Moyennement problématiques (b)	1	Entre 10 % et 20 %	1	A + B:	/4		
Espèces non problématiques (c)	1,5	Entre 5 et 10 %	1,5	••••	/4		
Aucune	2	Entre 0 et 5%	2				
Observation sur la quali	té du s	sol (texture, structur	e, comp	osition)			
Enracinement	Α	Hydromorphie	В				
Racines formant un coude, pas de racines sous 20 cm	0,5	Zones bleues ou grises	0,5				
Racines en arêtes de poissons jusqu'au fond du trou	1	+ 30 % de surface couverte par tâches de rouille	1	Score total A + B:	/4		
Répartition régulière avec quelques zones compactées	1,5	5% à 30% tâches de rouille	1,5	•••••			
Répartition régulière jusqu'à 40 cm	2	Moins de 5 % tâches de rouille	2				
Fonctions et usages des	zone	s environnantes					
Agriculture conventionnel zoning industriel avec forte	1						
Milieu fortement urbanisé,	proxin	nité autoroutes		2	1		
Quartiers résidentiels, espa				3	/4		
Zones naturelles préservé			4	1			

Possibilité de créer un accès munis d'un compteur de passage, avec accord du propriétaire.

À mettre en balance avec la durée potentielle du contrat prévu avec le propriétaire, ainsi qu'avec les investissements à prévoir (couts et temps de travail).

Approximation sur base du nombre de planches maximales sur le terrain et du loyer demandé (en € ou en valeur équivalente au panier de légumes hebdomadaire). Le panier de légumes est une contrepartie pouvant être proposée dans le cadre de la mise à disposition d'un terrain ou d'un bail à ferme.

(a): chiendent, liserons, renoncules sauvages, bambous, chardons, renouée du Japon...

(b): ronces, rumex, orties...

(c): raygrass, coquelicots, moutardes...
Certaines plantes spontanées ne génent pas la croissance des légumes et peuvent même être utiles (plantes compagnes, purins végétaux...).
Par contre, d'autres peuvent être plus problématiques par rapport aux cultures.
Il est néanmoins possible de s'adapter sans utiliser de produits phytosanitaires (paillis, bâches, semis sous couvert, techniques culturales...). Besoin d'aide pour identifier les adventices ou planifier leur gestion? Utilisez les ressources reprises aux pages suivantes.

L'apparition de plantes spontanées peut être liée à l'état du sol (consultez des références sur le maraichage sur sols vivants et les plantes indicatrices).

Deux sous-critères pour évaluer visuellement vos sols, faciles à observer lors d'une visite de terrain : · L'enracinement donne des indications sur la structure du sol : creusez sur les premiers 40 cm du sol, le long d'une plante déjà présente sur le terrain (min. 3-4 mois). Observez la régularité de la distribution des racines. • On dit qu'un sol est hydromorphe lorsqu'il est régulièrement gorgé d'eau : creusez un trou et observez les premiers 40 cm du sol pour y déceler des tâches de rouille ou des zones bleues/grises. • Si possible, venez observer le terrain à différentes saisons, pour éviter des surprises (terrains marécageux en hiver...). Pour une évaluation complète du sol, consultez le guide KitSol publié par UltraTree et SPINCOOP. Ce guide reprend aussi des techniques pour améliorer les sols, en fonction de vos besoins.

Reportez le score obtenu pour chaque critère :

Caractéristiques terrain:					Taille et localisation Facilités et accès				istori parce		Score total							
Nom terrain:	Taille	Ensoleillement	Serres	Eau	Ravageurs	Risques pollution sol	Propriétaire	Proximité	Pente	Visibilité	Électricité	Accès	Préparation terrain	Loyer	Adventices	Qualité du sol	Zones environnantes	
																		/100

2.4 Conseils et ressources pour utiliser la grille EVA-TER

Certains critères peuvent être plus difficiles que d'autres à évaluer, selon votre expérience et vos connaissances. Nous reprenons ci-dessous quelques ressources pour vous aider à compléter la grille ou à aller plus loin dans l'évaluation. Il en existe encore bien d'autres sur internet et en bibliothèques.

Qualité du sol - Critères EVA-TER

Pour obtenir le score total du critère Qualité du sol, additionnez les cotations obtenues pour l'enracinement et pour l'hydromorphie : Score enracinement (a)

- + Score hydromorphie (b)
- = Score total Qualité du sol

(a) Enracinement - indicateur de la structure du sol

Creusez sur les premiers 40 cm du sol, le long d'une plante déjà présente sur le terrain (min. 3-4 mois). Observez la régularité de la distribution des racines.

Racines formant un coude (angle droit puis développement horizontal), pas de racines sous 20 cm	= structure compactée avec présence d'une semelle → 0,5 / 4
Racines en arêtes de poissons jusqu'au fond du trou	= indice de sols compactés → 1 / 4
Répartition globalement régulière des racines, mais quelques zones compactées sur le terrain (passage de machines)	= bonne structure mais quelques zones à travailler davantage → 1,5 / 4
Répartition régulière des racines jusqu'à 40 cm	= bonne structure pour la croissance des plantes et présence d'oxygène pour le développement racinaire → 2 / 4



Racine velue dans une zone de creux



Racine « fil de fer » dans une motte compactée



Racine coudée au niveau d'une zone de tassement



Racine « arêtes de poisson » à la surface des structures compactée





Sources: SOLAG n°5, Chambre d'Agriculture Pays de la Loire et Guide KitSol, Manuel Lambert

b) Hydromorphie - sols régulièrement saturés en eau

Creusez un trou et observez les premiers 40 cm du sol pour y déceler des tâches de rouille ou des zones bleues / grises.

Zones bleues ou grises → indiquent la présence de fer à l'état réduit dans le sol (couleur bleue)	= sol saturé en eau et absence d'oxygène, asphyxie racinaire ou microbienne → 0,5 / 4
+ de 30% de la surface couverte par des tâches de rouille → indiquent la présence de fer oxydé (couleur rouille)	= période sèche actuellement mais une grande partie du sol est parfois saturée en eau → 1 / 4
5% à 30% de tâches de rouille	= période sèche actuellement, mais une petite portion du sol est parfois saturée en eau → 1,5 / 4
- de 5% de tâches de rouille	= sol à priori non saturé en eau → 2 / 4

Pour aller plus loin...

Qualité du sol

- → Guide d'observation et pistes d'action pour des sols vivants en maraichage
- → Visual Soil Assessment de la FAO (en anglais ou français)
- → Guide pour la description et l'évaluation de la fertilité des sols
- → SOLAG Sol et agriculture bulletin Agricultures & Territoires
- → Dossier Gérer son sol ALTER AGRI
- → Ressources Maraichage Sol Vivant

Végétation spontanée - Adventices

Il existe de nombreuses ressources pour reconnaitre et gérer les plantes spontanées. Il existe même des applications smartphone ou des lieux de discussions dédiés pour vous faciliter la tâche. Nous en reprenons une sélection ci-dessous.

- → Fiches Biologie et moyens de gestion des adventices vivaces sans herbicides - Projet Agri-Bio
- → Base de données HYPPA INRA
- → Guide des adventices en polyculture-élevage, les reconnaitre pour mieux les gérer
- → Les adventices en maraichage bio GRAB
- → Infloweb Connaitre et gérer la flore adventice
- → Fiches Maitrise des adventices en maraichage et production légumière SERAIL
- → Brochure Vivaces pluriannuelles ITAB
- → Boite à outils RotÂB module Adventices - ITAB
- → Solliciter l'aide de vos pairs pour gérer les adventices - liste de diffusion Maraichers paysans (Wallonie), groupes en ligne...
- → Applications smartphones : PlantNet, Seek, Groww, Garden Answers, Picture This...

Ravageurs des cultures

- → Base de données HYPPZ INRA
- → Fiches ravageurs FREDON CORSE
- → Guide maraichage Chapitre « Ravageurs aériens » - ITAB
- → Guide pratique Reconnaissance des ravageurs des cultures
- → Biologie Fiches rongeurs campagnols.fr
- → Fiche technique Gestion des rongeurs– Maraichage Sol Vivant
- → Projet Auximore Outil J'ai trouvé une bête dans mon champ
- → Contrôle des maladies et des ravageurs en maraichage biologique - FiBL
- → Fiches ravageurs MaraiBio
- → Connaitre les ennemis naturels des ravageurs et favoriser leur activité dans les cultures maraichères - Écomestible

Risques de pollution

- → Guide Comment identifier une éventuelle pollution du sol dans son potager?
 - Bruxelles Environnement
- → À quoi reconnait-on une pollution du sol dans un potager? - Bruxelles Environnement
- → Carte et inventaire de l'état du sol (Région de Bruxelles-Capitale)
- → Projet REFUGE Risques en Fermes Urbaines : Gestion et Évaluation

Ensoleillement au fil des saisons

- → Site SunCalc.net
- → Site SunEarthTools.com
- → Application smartphone Trajectoire du soleil (secteur immobilier payante)
- → Application smartphone Sun Seeker (payante)

Après avoir visité et évalué les terrains qui vous sont proposés, utilisez le tableau EVA-TER pour les comparer et faciliter votre choix.

2.5 Tableau comparatif EVA-TER: Comparer les terrains et faire un choix

Explication et objectifs

Outil d'aide à la décision, le tableau EVA-TER permet la comparaison des terrains entre eux sur base de certains critères particuliers ou du score global, après avoir utilisé la grille d'évaluation. Il peut donc être utilisé lors de la recherche de terrains à cultiver. Dans le cas de l'ajout de nouveaux terrains, ce tableau peut également être utilisé pour mettre en regard les caractéristiques des sites déjà cultivés et de ceux qu'on envisage comme candidats potentiels. Dans une perspective de culture en

multi-sites, il est en effet possible de continuer à prospecter des terrains potentiels même lorsqu'on a déjà trouvé des parcelles qui sont actuellement cultivées. Cela peut permettre de se constituer une base de données de terrains potentiels ou d'envisager de changer de terrains en cas de problèmes. Dans une optique d'amélioration continue, cela peut également faire apparaitre la possibilité d'abandonner un terrain actuel au profit d'un nouveau présentant davantage d'atouts.

Comment utiliser le tableau comparatif

Reprenez les scores attribués à chaque terrain potentiel à l'aide de la grille EVA-TER, et notez-les dans le tableau. Ensuite, calculez le score total de chaque terrain (résultat sur 100). Tel qu'expliqué précédemment, le tableau intègre la pondération des critères réalisée par les maraichers de Cycle Farm, vu qu'il constitue le prolongement de la grille d'évaluation. Comparez et choisissez un ou plusieurs terrains que vous souhaitez mettre en culture, en vous aidant des notes obtenues pour chaque critère ou du score global.

Évaluez rapidement les faiblesses de chaque terrain et vérifiez la possibilité d'apporter des améliorations.

Si vous cultivez déjà certains terrains, reprenez-les également dans le tableau. Lorsque vous mettez en comparaison des terrains actuels avec des terrains prospectés, vous pouvez éventuellement modifier certains scores au regard de votre expérience de mise en culture. Si certains critères n'avaient pu être évalués lors de la visite de terrain, laissez la case concernée vide.

Tableau de synthèse d'évaluation des terrains, complété par Cycle Farm sur la période 2015-2018.

Tableau comparatif EVA-TER																		
Caractéristiques terrain:					Taille et localisation			Facilités et accès				Historique parcelle						
Nom terrain:	Taille	Ensoleillement	Serres	Eau	Ravageurs	Risques pollution sol	Propriétaire	Proximité	Pente	Visibilité	Électricité	Accès	Prépara-tion terrain	Loyer	Adventices	Qualité du sol	Zones environnantes	Score total /100
Terrain H	3	6	6	9	8	8	6	8	4	0,5	1,5	1	2	1,5	1	4	4	73,5
Terrain AL	2	12	2	6	8	8	8	6	3	0,5	0,5	4	2	1,5	1	3	3	58,5
Terrain PO	3	9	2	12	8	8	6	8	3	0,5	1,5	3	2	1,5	1	3	3	74,5
Terrain B	3	12	6	6	6	8	6	8	4	2	1,5	4	3	1,5	1	4	1	77
Terrain K	4	9	6	6	6	8	6	8	2	1,5	1	4	2	3	1	3	1	71,5
Terrain RL	2	9	2	9	4	8	6	6	4	0,5	1,5	2	2	1,5	1,5	3	3	65
Terrain potentiel 1	4	12	2	6	nd	nd	2	8	4	0,5	1,5	2	3	nd	1,5	nd	2	48,5
Terrain potentiel 2	4	12	2	9	nd	nd	2	2	3	0,5	1,5	3	3	nd	1,5	nd	3	46,5
Terrain potentiel 3	3	6	4	9	nd	nd	6	2	2	0,5	1,5	2	3	nd	1,5	nd	3	43,5
Terrain potentiel 4	2	9	2	9	nd	nd	6	2	2	0,5	1,5	1	3	nd	1,5	nd	3	42,5



Grâce au tableau EVA-TER, un des enseignements est que le terrain K obtient la meilleure cotation. Nous avons donc décidé de rajouter cette parcelle dans notre panel pour l'année 2017. David et Nicolas (Cycle Farm), novembre 2016.

Tenir compte de la proximité des filières de commercialisation

Le choix de la localisation ne dépend pas que des terrains disponibles. Il dépend également de la présence des débouchés que vous envisagez pour la commercialisation de vos produits. Que vous choisissiez de vendre à des restaurants, via des paniers bio, à des magasins, sur des marchés ou même en autocueillette, tenez compte de votre stratégie de commercialisation lors du choix des terrains à cultiver.

Par exemple, un terrain peut paraître idéal, mais s'il se trouve à plusieurs heures de route de vos potentiels clients, vous perdrez énormément de temps dans les transports. Si vous désirez instaurer un système d'auto-cueillette, un terrain éloigné de tout et difficilement accessible représentera un inconvénient, car il ne favorisa pas la venue du public sur place.

Différentes filières de commercialisation possibles

Chacune présente ses avantages et ses inconvénients propres. Réfléchissez bien à ce que chaque filière implique avant de faire un choix (besoins en temps, déplacements, comptabilité...).

Quelques conseils pour identifier et localiser vos filières de commercialisation

Définissez bien les débouchés que vous ciblez au niveau de la commercialisation, idéalement avant de démarrer votre activité. Votre plan de culture sera fortement influencé par cette décision.

Prospectez des acheteurs sur les routes que vous fréquentez le plus (entre vos terrains cultivés et votre domicile, ou sur le chemin de l'école des enfants...).

Faites des recherches via les ressources disponibles sur internet (carte des magasins bio, TripAdvisor, Guide Michelin...) et recensez les établissements qui correspondent à vos filières de commercialisation. Classez-les en fonction de leur localisation pour définir vos priorités. Prenez ensuite contact avec eux et apportez-leur un échantillon de votre production.

Si vous choisissez de vendre sur les marchés et qu'il n'en existe pas à proximité, vérifiez les possibilités d'en créer un nouveau en partenariat avec d'autres producteurs intéressés.

Laissez-vous le temps d'expérimenter : essayez certaines formules pour voir si elles prennent dans le « terreau local » et si elles conviennent à vos aspirations.

Vente directe	Vente semi-directe	Vente à des intermédiaires
Auto-cueillette	Restaurants	Magasins bios
Marchés	GASAP, AMAP, Ruche qui dit oui	Distributeurs
Paniers		Coopératives de consommateurs, de commercialisation
Vente en ligne		Structures de transformation
Point de dépôt		
Vente en bord de champs		

2.6 Diagnostic des terrains cultivés

Après une ou plusieurs saisons, prendre du recul sur les terrains déjà mis en culture

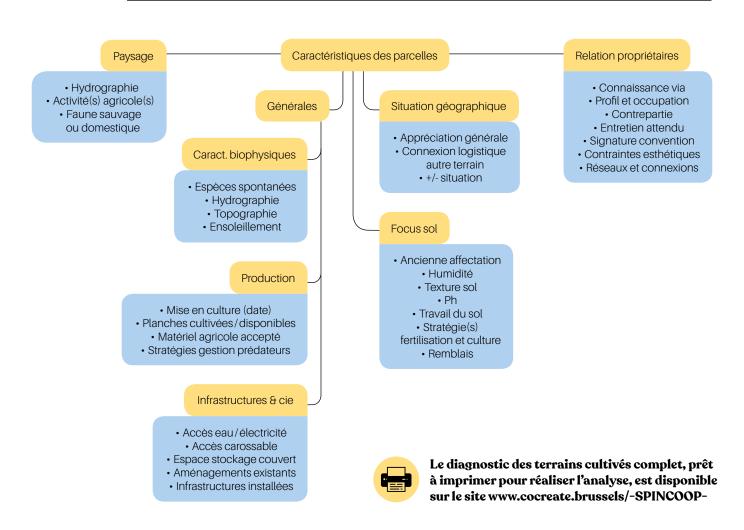
Dans une perspective de suivi périodique, de remise en question et d'amélioration continue, cette analyse constitue un outil pour prendre du recul sur les caractéristiques des terrains cultivés depuis au moins une saison. Plus approfondi que la grille EVA-TER, le diagnostic des forces et faiblesses des terrains cultivés permet aux maraichers de réaliser une synthèse d'appréciation pour chacun des terrains, grâce à l'expérience acquise sur ceux-ci.

Cet outil permet d'initier une réflexion objective sur les différents terrains et facilite la réflexion sur les stratégies productives futures : abandon éventuel d'un terrain, adaptations du plan de culture aux caractéristiques observées... Par exemple, si un terrain est plus excentré du circuit de déplacements, quelle est la stratégie à adopter au niveau de l'implantation de cultures, des aménagements à réaliser...?

Le tableau EVA-TER facilite aussi l'identification des dimensions qui appellent à une réflexion plus approfondie, que ce soit par leur complexité ou par les enjeux qu'elles soulèvent. Il aide à définir des opportunités d'amélioration lorsque des faiblesses sont identifiées. Développée avec les maraichers et inspirée de la littérature scientifique¹, cette base d'évaluation stratégique reprend différentes dimensions d'analyse, réparties en 3 catégories.

- → Catégorie Paysage
- → Catégorie Caractéristiques des terrains
- → Catégorie Relations propriétaires

Diagnostic des terrains



Comment réaliser le diagnostic des terrains cultivés?

Pour compléter le tableau de diagnostic : pour chaque sous-catégorie, identifier les atouts et faiblesses de chaque terrain mis en culture et notezles dans la case correspondante. Vous pouvez également mentionner les opportunités futures, ou les éventuelles menaces identifiées s'il en existe². Il n'est pas nécessaire de remplir chaque case du tableau. Inscrivez les éléments qui vous viennent à l'esprit en pensant aux terrains ou en les parcourant. L'idéal est de remplir le diagnostic ligne par ligne. De cette manière, vous pouvez déjà mettre en regard les caractéristiques des terrains se rapportant à la même thématique et esquisser des pistes d'amélioration progressivement, tout en complétant les informations requises. Mais vous pouvez également choisir de remplir le tableau colonne par colonne, pour chaque terrain, et de les comparer par après. Ensuite, prenez le temps de noter les principaux éléments qui ressortent de votre réflexion. Réfléchissez à la façon dont vous souhaitez apporter des améliorations, à court ou plus long terme.

Le temps est précieux en maraichage...

Dans le cadre d'un métier où on est souvent « la tête dans le guidon », ce diagnostic offre l'occasion de se poser, d'interroger les décisions et la stratégie mises en œuvre. Mais il demande en retour d'y consacrer un petit peu de temps pour prendre du recul. Si remplir tout le tableau vous parait compliqué, n'hésitez pas à faire ce diagnostic petit à petit, au gré de votre inspiration.

→ Extrait du diagnostic des terrains cultivés réalisé par les maraichers de Cycle Farm en septembre 2016.

2 - Caractéristiques des parcelles - Caractéristiques générales										
	Terrain H	Terrain PO	Terrain RL	Terrain AL						
Espèces spontanées	Pression mauvaises herbes (en diminution). Adventices présentes : renoncule, rumex, ray grass	Prêle, liseron, renoncule	Renoncule, rumex	Liseron, prêle, retour de pomme de terre						
Hydrographie (cours d'eau, mare)				Petite mare au fond du terrain Les voisins ont dévié l'écoulement d'eau de leur chemin sur le terrain.						
Topographie	Légère pente	Terrain en légère pente, planches plates	Terrain plat	Terrain en légère pente						
Ensoleillement	Super en été (mars à nov.) mais rangée de sapins → en hiver soleil à partir de 14 h. Bois dans le fond du terrain situé au SO. J7 fort ombragé en été, plus dégagé en hiver car pas de feuille	Pas de problème, beaucoup d'arbres ne limitant pas la croissance de légumes (aspect positif). Jardin 1 et 2 plein soleil	Beaucoup d'arbres. Jardin 1 un peu ombragé, jardins 2,3,4 plein soleil	Plein soleil						
Accès eau	Récupération eau de pluie sur la cabane du propriétaire + cabane auto-construite. 3 cuves 1000 l + accès eau ville avec compteur	Réserve eau de pluie (20 000 litres)	Eau de ville si nécessaire (compteur)	Non (possibilité de récupération d'eau de pluie via citerne du voisin et installation d'une cuve cet hiver pour récupérer l'eau du toit du bâtiment voisin)						
Accès carrossable	Accès pour une remorque via l'allée du propriétaire. Accès exceptionnel.	Accès pour camion	Accès voiture et remorque	Accès pour camion						

^{1.} Parmi les références consultées, le diagnostic développé par Ferraton et Touzard (2009) a été une inspiration majeure, notamment les éléments d'observation du paysage et les caractéristiques d'un système de culture.

^{2.} Sur le même principe qu'une analyse SWOT (pour Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats, c'est-à-dire Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces).



Fiche 3 - Contrats d'accès à la terre

Sécuriser son activité grâce aux contrats

Après avoir évalué et comparé les terrains potentiels, il est conseillé de formaliser la collaboration avec leurs propriétaires. Quels contrats établir en fonction du type de terrain? Quelles sont les particularités à prendre en compte, pour un accord de courte ou longue durée? Quelles en sont les conséquences? Vous trouverez plus d'informations sur les différentes options envisageables au sein de cette fiche.

Des contrats pour faciliter l'accès à la terre en milieu urbain

Avant tout, précisons que ces observations s'appuient fortement sur l'expérience de la coopérative Cycle Farm et sur le contexte juridique belge et bruxellois. Bien que relié à la stratégie multi-sites et au modèle SPIN Farming adoptés par ces maraichers, le cheminement parcouru peut plus largement être instructif pour les porteurs de projet à la recherche de terres à cultiver en milieu urbain. Car la réalité du milieu urbain implique souvent une difficulté à trouver des terrains en acquisitif ou en locatif, et à sécuriser son activité sur ceux-ci à plus ou moins long terme. En ville, les terrains disponibles, à vocation agricole ou non, sont soumis

à une forte pression foncière et sont généralement hors de prix. Le marché du bail à ferme est en outre relativement opaque et parfois inaccessible aux « non-initiés ».

Pour remédier à ce problème, une approche originale peut être adoptée, en envisageant l'activité maraichère tant sur des terrains agricoles que des zones moins classiques, comme des jardins privés ou des terrains publics. Pour ce faire, il faut pouvoir adapter le type de contrat établi avec les propriétaires et savoir profiter des différentes options qui s'offrent à vous.

Une démarche essentielle

Établir des contrats avec les propriétaires de terrains permet de sécuriser votre activité et de vous projeter sur plusieurs années. Préparer et cultiver une parcelle peut demander beaucoup d'investissements physiques et financiers, il est donc

nécessaire de calibrer les aménagements que vous réalisez, ainsi que le temps et l'énergie à investir en fonction de la durée du contrat. Celle-ci influencera notamment votre design maraicher et votre plan de culture, ainsi que les amendements de sol à planifier.

Histoire d'une création commune par Cycle Farm et Terre-en-vue

Fin 2015, les maraichers de Cycle Farm contactent Terre-en-vue pour créer un contrat de mise à disposition du foncier permettant d'encadrer la production professionnelle au sein de jardins, terrains résidentiels ou autres affectations. Leur collaboration aboutit dans un premier temps sur une note de compréhension et une ébauche de contrat, qui est ensuite retravaillée et adaptée au cas par cas avec chaque propriétaire de terrain.

Pour la culture sur des jardins et terrains privés, Cycle Farm utilise donc ces contrats de mise à disposition mis au point avec Terre-en-vue. Dans le cadre de ces contrats, les maraichers proposent aux propriétaires trois types de services en contrepartie de l'utilisation de leurs terres, qui peuvent se combiner ou non selon les cas. Soit les propriétaires reçoivent des paniers de légumes hebdomadaires, dont la valeur est calculée en fonction du nombre de planches de culture par terrain, soit ils perçoivent un loyer pour la portion d'espace cédée, soit les maraichers s'engagent à entretenir à leurs frais un espace non-cultivé du jardin.

Pour cultiver sur des terrains agricoles, Cycle Farm favorise la formule du bail à ferme lorsque c'est possible. Ils payent un fermage (équivalent d'un loyer) au propriétaire, en plus d'une contrepartie en panier de légumes lorsqu'elle est souhaitée. Cependant, tous les propriétaires ne sont pas disposés à mettre leurs terrains en bail à ferme. La crainte est notamment liée à la durée d'engagement (minimum 9 ans reconductibles automatiquement et

préavis de 3 ans). D'autres options existent cependant : commodat, bail de carrière, convention d'occupation précaire... (► voir Guide de rédaction des contrats publié par Terre-en-vue).

Pour accepter un contrat, Cycle Farm demande une durée d'engagement minimale de quatre ans, à adapter si nécessaire. Une temporalité plus courte ne permet pas d'avoir un retour suffisant sur les investissements réalisés pour la préparation et l'implantation. Les maraichers prennent le temps de discuter avec les propriétaires pour cerner les conditions et contraintes à prendre en compte avant d'établir le contrat (contexte particulier, éventuel entretien des abords, horaires d'accès, organisation des demandes spéciales...).

66 C'est une autre vision du terrain et du sol, si on doit le laisser après quelques années dans le cas d'un bail précaire. C'est tout de même un investissement de s'occuper de son sol, et puis il s'améliore avec les années. Tu investis sur ton terrain quand tu le mets en culture, tu réalises des améliorations, donc tu n'as pas envie de le perdre après un an si possible.

Nicolas (Cycle Farm), mai 2018.



Le contrat

Note de compréhension : obligations contractuelles de Cycle Farm et des propriétaires pour la mise à disposition d'un terrain

Cette note est fournie aux deux parties et sert de base pour la négociation d'un contrat.

Obligation des maraichers

- → Maintenir le terrain propre et sécurisé.
- → Réaliser des cultures légales.
- → Pratiquer une agriculture biologique et durable.
- → Respecter un horaire d'accès au terrain en semaine (8 à 18 h). Prévenir à l'avance en cas de visite exceptionnelle en-dehors de ces périodes (arrosage en cas de sécheresse, élimination de ravageurs...). S'engager à n'utiliser aucun moteur bruyant.
- → Souscrire à une assurance (en cas de blessures, accidents ou dégâts).
- → Présenter le design aux propriétaires (repris en annexe du contrat). Toute modification sera faite avec l'accord des deux parties.
- → Cultiver légumes, fleurs, aromatiques et/ou plantes médicinales.
- → Offrir une contrepartie en fonction du nombre de planches cultivées (légumes, entretien jardin...).

Obligation des propriétaires

- → Durée : 4 ans, à adapter en fonction de l'investissement pour préparer le terrain.
- → Donner accès au terrain aux heures prévues.
- → S'assurer qu'aucun tuyau ou ligne ne traverse les zones potagères pour éviter d'éventuels dégâts.
- → Donner accès à l'eau de pluie (si mentionné dans le contrat) ou l'eau de ville (remboursée par les maraichers).
- → Donner accès à l'électricité (remboursée par les maraichers s'il y a un accès).
- → En cas de fin de contrat, laisser les maraichers terminer la saison de culture (novembre).
- → Accepter que Cycle Farm se réserve le droit de quitter le terrain si un ou plusieurs facteurs les empêchent de cultiver avec succès (vandalisme récurrent, présence d'adventices ou ravageurs impossibles à traiter...).

de mise à
disposition
de jardins
et terrains
privés, mis
au point par
Cycle Farm
et Terreen-vue, est
disponible

surwww.

cocreate.

brussels/-

SPINCOOP-

3.1 Contrats à court ou long terme : avantages et inconvénients

Chaque option comporte ses avantages et désavantages, pour les contrats à court-terme comme à long-terme. Le principe issu de la stratégie multi-sites, c'est de profiter au maximum de toutes les possibilités qui peuvent s'offrir, mais d'adapter ses investissements et ses pratiques agricoles en fonction sur le terrain concerné.

Contrats à court-terme

→ Contrat de mise à disposition, convention d'occupation temporaire, concessions, commodat... Particulièrement adaptés pour les jardins, propriétés privées et terrains publics.

Avantages

- Engagement limité des propriétaires au niveau de la durée qui facilite la mise à disposition, en particulier pour des jardins et propriétés privées.
- Facilités dans le cas de certains jardins privés (accès à l'eau et l'électricité, surveillance des parcelles...), pas toujours présentes en zones agricoles.
- Idéal pour les cultures rentables à court-terme ou les terrains annexes demandant moins de soins et d'implication.
- Possibilité de gratuité (moyennant contrepartie en légumes ou non).

Inconvénients

- La courte durée du contrat limite les possibilités d'investissements importants au niveau du design maraicher (mares, abattage d'arbres...).
- Précarité de l'occupation : peu de sécurité quant à la possibilité de poursuivre l'activité à long terme.
- Contraintes supplémentaires lorsque le propriétaire habite sur les lieux.
- Contraintes d'accès à certaines propriétés privées (emplacement, horaires...).

Les contrats de Cycle Farm en 2018

3 jardins et terrains privés sous contrats de mise à disposition 1 terrain agricole

en bail à ferme (9-18-27 ans)

1 terrain constructible

en convention d'occupation temporaire (zone agricole)

Contrats à long-terme

→ Bail à ferme, bail emphytéotique... Particulièrement adaptés pour les terrains agricoles ou publics.

Avantages

- Poursuite de l'activité sécurisée à long-terme.
- Possibilité de réflexion et d'investissements pour améliorer la qualité du sol et la fertilité.
- Possibilité d'installer des cultures pérennes, des arbres fruitiers...
- Davantage d'options pour le design maraicher (intégrer des mares et autres aménagements).

Inconvénients

- Peu de terrains actuellement disponibles pour ce type de contrat (baux déjà en cours).
- Difficile à conclure car certains propriétaires sont réticents à s'engager sur de longues périodes.
- Obligation de paiement d'un loyer (ou fermage), parfois modique, pouvant également être combiné à une contrepartie en légumes.

Ressources pour aller plus loin

DGO4 (2017), FICHE N°4 - L'agriculture urbaine : éléments juridiques sur l'occupation du sol Terre-en-vue (2016), Guide des contrats-type Gembloux Agro-Bio-Tech, Agora, Pascal Hanique sprl, Goisse-Lamal & associés (2018), Étude urbanistique et juridique pour le développement de l'agriculture urbaine en Région bruxelloise

- J. Yuen (2014), « City Farms on CLTs : How Community Land Trust Are Supporting Urban Agriculture », *Land Lines*, Lincoln Institute of Land Policy
- 66 L'idéal c'est d'avoir un terrain principal en bail à long terme, avec plus de sécurité. Ça permet d'avoir moins de craintes pour les autres, car tu as une base qui est assurée, que tu ne risques pas de perdre. 99

Nicolas (Cycle Farm), mai 2018.

3.2 Points d'attention pour conclure un contrat de mise à disposition

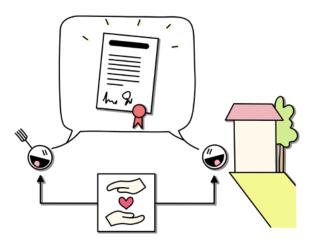
Certains des éléments présentés sont propres à la culture sur des terrains d'habitation. D'autres sont applicables dans tous les cas.

Montrez des exemples de votre activité pour souligner votre sérieux

Vous cultivez déjà sur certains terrains ou des parcelles-tests? Faites-les visiter à vos potentiels propriétaires, pour montrer des exemples de votre activité et de l'apparence visuelle des terrains. Vous pouvez également utiliser des photos prises avant et après la mise en culture. Expliquez-leur votre projet et votre façon de travailler. Montrez les résultats déjà obtenus, par exemple en leur faisant gouter votre production ou en citant les éventuels partenaires auxquels vous fournissez (restaurants, commerces, marchés...). Précisez également aux propriétaires que vous vous chargerez de certaines démarches, notamment d'expliquer votre projet au voisinage.

Attention à ne pas trop vous engager dans l'entretien du terrain

Chaque propriétaire a des exigences différentes pour le contrat en fonction des particularités du terrain et de sa demande de contrepartie. Certains propriétaires demandent d'entretenir les abords (taille de haies, tonte de pelouse...), d'autres s'en occupent. Néanmoins, attention à ne pas vous engager à certaines tâches qui pourraient se relever trop prenantes. Vous n'êtes pas jardinier mais maraicher, vous vous engagez donc principalement à entretenir la surface au sol. Par exemple, évitez si possible d'être chargé de l'entretien des haies sur une grande propriété, cela risquerait de demander trop de temps et d'énergie. Dans tous les cas, précisez bien les différentes opérations d'entretien convenues et leur fréquence.



Vérifiez bien vos obligations en matière d'assurance

Dans différents types de contrat, des assurances sont à contracter par le preneur. Le minimum est de souscrire une assurance responsabilité civile professionnelle. Assurez-vous toujours d'être en ordre d'assurance et en conformité avec les engagements prévus dans la convention établie avec le propriétaire

Envisagez la fin de l'activité pour éviter d'éventuels litiges par la suite

Planifiez les obligations des deux parties à la fin du contrat (prévue ou anticipée) : éventuels renouvellements automatiques du contrat, remise en état du terrain... Différentes situations peuvent mener le propriétaire à mettre fin au contrat avant son terme (décision de vendre le terrain, maladies ou décès...). Prévoyez les modalités de l'interruption anticipée, ainsi que le délai de préavis nécessaire pour vous permettre de terminer les cultures en cours, idéalement minimum 6 mois. D'autre part, définissez également les conditions pouvant vous mener à mettre fin au contrat (vandalisme, ravageurs difficiles à contrôler, adventices...).

Quels arguments utiliser pour

convaincre un propriétaire?

- → Résilience : transformer une pelouse en planches maraichères assure une sécurité alimentaire en cas de pénurie
- → Affectif: rend service à la communauté locale et aux générations futures, encourage les démarches de circuits courts et d'agro-écologie, créé des liens et des échanges
- → Bien-être: moins d'entretien pour le propriétaire, beauté de l'espace affecté (surtout après plusieurs années), manger des produits sains ultra-frais
- → Innovation: précurseur en adoptant cette idée originale de mise à disposition de parcelle
- → Économique : reçoit un loyer ou des paniers bio, réduit les frais d'entretien du jardin
- → **Technique:** valorisation de la terre

3.3 Conseils pour de bonnes relations avec les propriétaires de terrains

Voici quelques éléments qui facilitent les contacts et négociations avec les propriétaires.

Ne négligez pas vos premières impressions

Si la relation est tendue dès le départ, ou que certaines exigences ne seraient pas compatibles avec le bon déroulement de votre activité sur les terrains, mieux vaut ne pas s'engager dans une relation contractuelle avec le propriétaire en question. Assurez-vous d'une certaine souplesse dans les échanges et les contacts.

Des propriétaires en tant que personnes-relais

En fonction de leurs motivations et de leur volonté, certains propriétaires deviendront peut-être des ambassadeurs de votre projet. En parlant de votre collaboration autour d'eux, ils pourront vous mettre en contact avec d'autres personnes intéressées par votre activité. N'hésitez pas à valoriser leur participation à un projet plus large, qui vise par exemple la réappropriation de systèmes alimentaires durables de proximité ou l'inscription dans une démarche agroécologique.

66 C'est gai de savoir qu'il y a un échange qui se créé. Je préfère même ça à de l'argent, c'est quelque chose qui a plus de valeur pour moi. Cette sorte d'échange, ça donne envie de dire oui en tant que propriétaire. J'apprends aussi en retour, à découvrir de nouvelles saveurs, à reconnaitre les légumes de saison...

Leslie (propriétaire d'un terrain), juillet 2018.

Communiquez régulièrement à propos de votre activité

Permettez aux propriétaires de garder un suivi de votre travail sur les terrains, via des contacts réguliers et via vos réseaux sociaux. Montrez vos avancées et vos réalisations. Prévoyez au moins une rencontre chaque année pour les tenir au courant des évolutions sur le terrain. De cette manière, vous contribuerez à créer de la confiance dans votre relation, et valoriserez les échanges ainsi que le côté humain.

Organisez les contreparties en légumes

Pour faciliter la gestion des contreparties hebdomadaires en légumes, vous pouvez fixer un budget annuel pour chaque propriétaire, en fonction du nombre de planches cultivées sur les terrains. De cette manière, ils ne resteront pas dans le flou par rapport à la valeur équivalente dont ils bénéficient. Restez transparent et permettez-leur un regard sur le décompte. Vous pouvez également remettre des bons d'achat pour une valeur donnée (par exemple 15 bons de 10 € par an). Précisez où et quand les contreparties seront remises (marché, point-dépôt...). Définissez également avec les propriétaires s'ils seront libres de cueillir directement dans les cultures ou non.

Tenez les propriétaires au courant des modifications envisagées

Engagez-vous à consulter les propriétaires avant d'effectuer des modifications (nouvelles personnes sur le terrain, pose d'une serre...) et à demander leur autorisation en cas de demandes spéciales (couper certains arbres, déplacer l'emplacement prévu pour la mare...). Selon les terrains, il pourra y avoir plus ou moins d'interactions avec les propriétaires. S'ils résident sur place, les contacts seront souvent plus nombreux. Soyez attentifs à prévoir les aménagements nécessaires pour ne pas vous déranger mutuellement. Prenez également en compte la perception esthétique du terrain par les habitants et le voisinage.

La culture sur des espaces non voués à l'activité agricole, inspirée du SPIN Farming, n'est pas la seule piste innovante en vue de faciliter l'accès à la terre des maraichers et agriculteurs. En voici d'autres à explorer.

→ Terre-en-vue

Terre-en-vue, c'est à la fois une coopérative à finalité sociale rassemblant des citoyens et organisations, une association sans but lucratif et une fondation. Leur principal objectif : faciliter l'accès à la terre en Belgique. Pour ce faire, ils accompagnent les projets d'installation et de transmission agricole, animent des réseaux d'information et d'expertise, et assurent un rôle de plaidoyer auprès des instances politiques et pouvoirs publics. En savoir plus : www.terre-en-vue.be

→ Community Land Trust en agriculture

Le Community Land Trust propose un modèle innovant d'accès à la propriété, qui permet la séparation de la propriété du sol et du bâti. Il ne poursuit pas de but lucratif et vise, au travers de l'acquisition de foncier, à servir les intérêts sociaux, environnementaux et économiques d'une communauté. Mobilisé ces dernières décennies pour favoriser l'accès au logement, ses principes sont également appliqués pour l'acquisition et la gestion de terrains agricoles. En savoir plus : Community Land Trust Network, Community Land Trust Bruxelles, Scottish Farm Land Trust



Fiche 4 • Design des terrains

Réfléchir à l'agencement des cultures

Après avoir recherché et évalué des parcelles potentielles, vous avez trouvé un ou plusieurs terrains à cultiver et conclu des accords avec les propriétaires. Avant d'entreprendre la culture, il est nécessaire de réfléchir à l'organisation spatiale des éléments sur votre terrain. Comment agencer les cultures sur une petite surface? En fonction de quels principes? Quels sont les éléments importants à prendre en compte? Cette fiche vous en apprendra davantage sur la réalisation d'un design maraicher, sans pour autant avoir l'ambition d'être exhaustive.

Qu'est-ce qu'un design maraicher?

Le design maraicher est le plan qui guidera l'organisation spatiale des cultures et des éléments annexes au sein de la parcelle. On parle aussi de design pour évoquer plus largement le processus de conception et d'aménagement du terrain. Il est essentiel de le définir avant de commencer la préparation du terrain, même s'il pourra évoluer par la suite. Le design pour le maraichage professionnel sur petites surfaces se différencie généralement des designs réalisés en permaculture, bien qu'il puisse intégrer certains de leurs principes.

Comment agencer les cultures sur petites surfaces?

En maraichage, bien organiser son futur espace de travail permet des gains de temps par la suite, et constitue un prérequis pour établir un plan de culture efficace. En outre, consacrer du temps pour créer ce design, c'est aussi reconnaître l'importance du contexte environnemental et social dans lequel votre activité s'inscrira. Sur base des enseignements de Jean-Martin Fortier, Curtis Stone et Eliot Coleman, nous vous présentons une méthodologie de design utilisée pour la culture sur petites surfaces. Le principe de base repose sur l'aménagement de planches de culture, qui sont des zones en forme de rectangles aux dimensions standardisées. Le terrain sera divisé en jardins comprenant chacun un certain nombre de planches (par exemple 10, 12 ou 18). L'organisation en jardins permet de grouper les cultures nécessitant les mêmes soins (outils, protections, irrigation) ou présentant des temps de croissance équivalents, ainsi que de prévoir les rotations et le plan de culture. Les maraichers de Cycle Farm ont opté pour des dimensions uniformes de 7,5 m sur 0,75 m pour leurs planches de culture, soit une surface d'environ 6 m². La longueur des planches peut être doublée voire triplée en fonction de la configuration de l'espace. Les chemins entre les planches font 35 cm de largeur, ou davantage selon les cultures considérées (60 cm pour les courges). Ces mesures standard sont adoptées car elles correspondent à certains outils utilisés, et permettent d'optimiser les cultures sur de petites surfaces.

4.1 Étapes pour concevoir un design maraicher

Plusieurs étapes doivent être réalisées pour créer un design maraicher sur petites surfaces. Gardez à l'esprit que même s'il permet d'envisager la situation définitive après l'aménagement, ce design pourra évoluer et s'adapter avec le temps en fonction de la réalité de terrain.

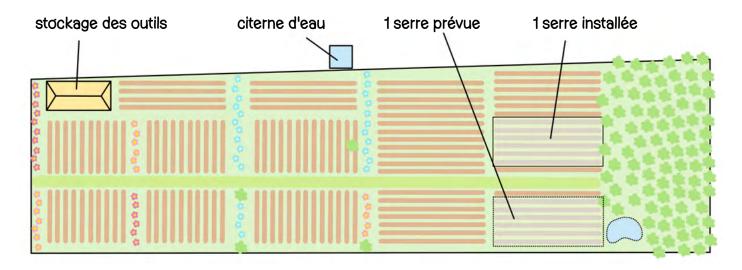
- **1.** Mesurez la superficie globale du terrain et observez ses caractéristiques
- **2.** Réalisez un plan reprenant les limites du terrain, par exemple en intégrant les mesures dans un logiciel de planification de jardins ou en dessinant un schéma sur papier.
- **3.** Relevez et intégrez les éléments et ressources déjà présents sur le site à votre plan : arbres et arbustes existants, points d'eau, accès, citernes, cabanes, zones de remblais, végétation spontanée, voire même zones envahies par certaines plantes invasives...
- **4.** Mise en place des planches de culture : en fonction des dimensions choisies pour vos planches, intégrez-les dans le plan du terrain préalablement réalisé, en tenant compte des éléments déjà présents sur le site. Essayez de valoriser au maximum la surface disponible, tout en ajoutant des bandes fleuries, des cultures de petits fruits (à condition d'avoir un accord sur plus de 5 ans) ou tout autre élément qui vous semble pertinent par rapport à votre

projet. Tenez compte de la végétation existante dans le but d'obtenir un ensoleillement journalier de 60 % sur toutes les planches, pour une croissance optimale des légumes. Vous pouvez évidemment faire différents essais et les comparer ensuite pour choisir l'agencement qui vous convient.

- **5.** Attribuez une référence aux planches sur le terrain, lorsque leur emplacement définitif est validé. Chaque planche porte une référence en fonction du terrain, du jardin et de son numéro, ce qui facilite la planification et l'analyse par la suite (récolte, date de plantation, type de légumes...). Exemple: HJ1P3 = Planche 3 du Jardin 1 sur le terrain H; BNE18 = Planche 18 de la partie Nord-Est sur le terrain B.
- **6.** Mise en place du système d'irrigation dans le design : goutte-à-goutte ou asperseurs si nécessaire, accès à l'eau, éventuelles citernes...
- **7.** Disposez les éléments annexes : zones nécessaires pour le stockage de compost et fumure, l'entreposage des outils, espaces de conditionnement, de lavage et de conservation, mares à créer... Installez la cabane à outil au milieu du terrain pour limiter les trajets.
- **8.** Définissez un accès pour les apports de matière (fumier, compost...) et pour charger les légumes lors des récoltes.

L'exemple du terrain H de Cycle Farm 0,2 hectare, 20 jardins : 130 planches et bandes fleuries





4.2 Conseils pour le design maraicher sur petites surfaces

Des dimensions standardisées

Les planches standardisées facilitent l'optimisation de la surface cultivée sur des petits terrains. Opter pour des dimensions uniformes permet d'éviter de recalculer constamment les rendements, le poids des graines à semer, le nombre de transplants à repiquer... De plus, cela permet un gain de temps pour la pose de bâches ou de voiles, car ils peuvent être utilisés sur toutes les planches, ou par jardin de 6 ou 8 planches. En outre, ces dimensions sont adaptées à la plupart des outils utilisés sur planches permanentes, qui mesurent 7,5 m en largeur (grelinette, campagnole, désherbeur thermique, râteau) ou la moitié (microculteur, semoir à 6 rangs). On évite de façonner des planches en demi-cercle, car cela complique nettement la pose de filets, voiles ou bâches.

Un design évolutif

Bien qu'il envisage l'aboutissement de l'aménagement, votre design évoluera probablement au fil du temps. Il pourra être adapté à la réalité du terrain au fur et à mesure de la préparation et de l'implantation (taille d'arbres, déplacement de cabanes...). Des planches pourront être ajoutées sur certaines parcelles, ou d'autres en accueilleront moins que prévu, certaines planches planifiées ne seront pas cultivables pour diverses raisons... Toutefois il est important de bien penser le design dès le départ, car faire de nouvelles planches est fastidieux.

Prenez le temps d'observer

Plusieurs paramètres influenceront l'organisation des cultures : vents dominants, types de sol, ensoleillement, végétation, zones de gel ou humides en hiver, ruissellement de l'eau... Si possible, observez le terrain à différentes saisons et renseignez-vous auprès du propriétaire. Certaines plantes naturellement présentes pourront aussi vous être utiles par la suite, en tant que brise-vents, plantes compagnes, fixatrices d'azote, ou encore pour la préparation de purins végétaux.

Programmez les opérations à court, moyen et long terme

Prévoyez le temps nécessaire à la préparation du terrain, en vue de nourrir les sols et de façonner les planches de culture. Planifiez les opérations en différentes phases si nécessaire. Certains aménagements seront prioritaires, notamment la création des planches de cultures. D'autres pourront être envisagés à moyen ou long terme : creusement de mares, plantation de brise-vents et fruitiers, construction d'une cabane...

Favorisez la biodiversité

Pensez à intégrer des bandes fleuries, plantes mellifères et aromatiques dans certains espaces résiduels, entre vos planches et autour de votre terrain. Leur présence favorisera la biodiversité à proximité, notamment les insectes pollinisateurs qui seront de précieux alliés. Ce sera aussi un atout esthétique pour votre terrain et contribuera à sa visibilité.

Pensez déjà à la gestion et à la maintenance

Imaginez-vous déjà au travail sur le terrain. Organisez les cultures et éléments annexes en vue de faciliter les différentes tâches et d'éviter de multiplier les trajets. Gardez l'esprit pratique quand vous déterminez l'emplacement de l'accès au sein du terrain, des serres mobiles, des espaces de stockage...

Pour réaliser le design de leurs terrains, les maraichers de Cycle Farm utilisent le programme Growveg (version d'essai gratuite). Il existe bien d'autres méthodes et outils, n'hésitez pas à en tester plusieurs pour trouver ceux qui vous conviennent.

Maraichage sur planches

permanentes

Le maraichage sur planches permanentes est une technique agricole visant à préserver la qualité des sols, inspirée des travaux de M. Wenz et H. Mussler, deux pionniers du non-labour des sols. Le système de planches de culture permanentes permet de limiter fortement la compaction du sol des zones cultivées, dans le but de préserver sa structure, son aération et ses capacités de drainage. L'idée principale est de concentrer le passage des travailleurs et des outils sur les chemins entre les planches, qui demeurent fixes d'une année à l'autre. Le sol des espaces cultivés est travaillé très superficiellement et protégé du tassement. Les organismes vivants dans les sols et les racines sont les alliés du maraicher, car ils se chargent naturellement de maintenir la qualité des sols en profondeur. Les planches permanentes sont très adaptées pour la culture sur petites surfaces avec un outillage léger (grelinette, campagnole, microculteur...). Elles peuvent également être adoptées pour des zones plus étendues avec utilisation de tracteurs.

4.3 Design maraicher et stratégie multi-sites

Si vous adoptez la stratégie multi-sites, certains éléments spécifiques sont à considérer lorsque vous créez le design des terrains.

Design permanent ou temporaire?

La durée du contrat établi avec le propriétaire du terrain joue un rôle déterminant dans le design. Un contrat à long-terme donne la possibilité au locataire de prévoir des cultures fruitières, des légumes vivaces ou encore de l'agroforesterie. Il permet d'investir dans une infrastructure et un aménagement à plus long terme comme des mares, une base de travail (stockage outils, station de lavage et pépinière), des haies brise-vents, le nivellement du terrain... Dans le cas d'un bail à court



terme, le design est nettement simplifié. Le but est de maximiser le nombre de planches sur la superficie allouée, pour réduire le nombre de sites cultivés et donc les déplacements.

Jardins privés et soin pour l'esthétique

Cultiver sur des jardins ou terrains privés sur lesquels se trouvent des habitations implique d'accorder plus d'attention à l'aspect esthétique. Par exemple, certains propriétaires n'accepteront pas la pose de voiles, filets et bâches, car ils ont une vue directe sur les cultures depuis leur logement. Présentez-leur le design réalisé, pour leur donner une idée du résultat et cerner les contraintes à prendre en compte. N'hésitez pas à ajouter des petites touches telles que des bandes fleuries. Assurez-vous également que la zone cultivée est soignée et entretenue, que les outils sont bien rangés...

Votre premier terrain en tant que vitrine

Au démarrage de l'activité, il vaut mieux réduire le nombre de planches au maximum et bien les soigner. Si la parcelle est jolie, de nouveaux propriétaires viendront vous proposer leurs terrains pour y cultiver. Vous pourrez alors choisir ceux qui vous conviennent. Ne vous jetez surtout pas sur les premières parcelles proposées. Cela risque de vous coûter cher en déplacement, loyer, temps de désherbage et d'implantation, surtout si vous les abandonnez au bout de quelques années.

Ressources pour aller plus loin

Il existe de multiples ressources pour vous aider à créer votre design et à entreprendre votre activité: manuels, applications, formations... Nous en reprenons une sélection ci-dessous.

- E. COLEMAN (2013), Des légumes en hiver. Produire en abondance, même sous la neige, Éditions Actes Sud
- E. COLEMAN (2018), The New Organic Grower: A Master's Manual of Tools and Techniques for the Home and Market Gardener, Chelsea Green Publishing, 3° édition
- J.M. FORTIER (2016), Le jardiniermaraîcher, Manuel d'agriculture biologique sur petites surfaces, Éditions écosociété

- B. HARTMAN (2015), The Lean Farm: How to Minimize Waste, Increase Efficiency, and Maximize Values and Profits with Less Work, Chelsea Green Publishing
- J. JEAVONS (2017), How to grow more vegetables (and fruits, nuts, berries and other crops)?, Ten Speed Press, 9ème edition
- J.G. MOREAU, J.J. DAVERNE (1845), Manuel pratique de la culture maraîchère à Paris, Bibliothèque nationale de France
- C. STONE (2015), The Urban Farmer: growing food for profit on leased and borrowed land, New Society Publishers
- A. WEILL, J. DUVAL (2009), Guide de gestion globale de la ferme

- *maraîchère biologique et diversifiée*, Équiterre
- FRAB Midi-Pyrénées (2013), Maraichage: produire plus sur une petite surface
- InPACT (2016), S'installer, et après? Collectif (2016), Devenir paysan, reconversions professionnelles vers l'agriculture, Les Champs des Possibles
- Aranya (2017), Design en permaculture : guide et outils de conception, Passerelle Éco

Et aussi:

Programmes informatiques:
Growveg, Garden Planner Online,
SmartDraw (versions d'essai
gratuites)

Conclusion

Au travers de ce guide, des conseils pratiques et des témoignages inspirés de l'expérience de Cycle Farm vous ont été livrés. La stratégie multi-sites a permis à ces maraichers d'accéder à la terre au cours des premiers mois de prospection, au sein d'un milieu urbain où les zones agricoles disponibles sont soumises à une forte pression foncière. En mobilisant cette approche innovante, cette micro-ferme a progressivement pu étendre son réseau de terrains, et en abandonner certains au profit d'autres, plus étendus ou plus adaptés à la production professionnelle.

Mais leur stratégie a également fait l'objet d'ajustements progressifs, notamment au travers de la responsabilisation par terrain, de la répartition des cultures sur des sites principaux et annexes en fonction du suivi requis, ainsi que de la limitation de leur nombre et des distances qui les séparent. Elle a induit le développement d'une organisation du travail, du matériel et des déplacements adaptée au morcellement des terrains cultivés.

Le projet SPINCOOP a envisagé l'accès à la terre au travers du prisme de l'expérience menée par Cycle Farm. Cette particularité contribue au caractère original de l'exercice de recherche-action participative, mais constitue également une des limites du travail, en raison de l'observation d'un cas unique. Il existe en effet bien d'autres initiatives en Région bruxelloise, qui adoptent une multiplicité de formes et d'objectifs¹. L'analyse de ces entreprises innovantes, envisagées dans leur globalité et leur diversité, est nécessaire pour une inscription efficace de l'agriculture dans l'organisation territoriale urbaine, ainsi que pour une pérennisation de l'accès à la terre.

En effet, bien qu'utilisant un éventail de solutions pour cultiver sur plusieurs petites surfaces en milieu urbain, notamment via des contrats à court-terme, les maraichers de Cycle Farm ne sous-estiment pas l'importance de garantir un accès à la terre pérenne et sécurisé pour les porteurs de projets. Il s'agit d'une nécessité pour permettre également l'application de principes agro-écologiques ou d'amélioration de la fertilité des sols, qui s'inscrivent dans une réflexion à long-terme.

Aujourd'hui, des professionnels, citoyens et acteurs associatifs développent des moyens pour renforcer l'intégration de l'agriculture au sein des villes et faciliter l'accès à la terre. Mais le cadre institutionnel doit également permettre et encourager ces initiatives, tant à l'échelle régionale que locale. En effet, « l'aménagement du territoire doit intégrer dès sa conception la mise en œuvre des pratiques agricoles »². Les multiples enjeux à relever

impliquent « un changement de regards et de pratiques sur les espaces non-bâtis et sur la contribution de l'agriculture aux projets de territoire, appelant à une nouvelle ingénierie territoriale pour accompagner les acteurs du changement »³. Comment renforcer la prise en compte des projets d'agriculture urbaine au sein des textes réglementaires, plans directeurs et projets urbains? Des évolutions sont à l'œuvre, notamment au travers de la Stratégie Good Food⁴. Le Plan Régional de Développement Durable indique qu'« il s'agit maintenant d'intégrer [la Stratégie Good Food] dans une vision territoriale, de lui donner une place structurante dans ce PRDD, de la "placer" en ville, d'en faire un instrument de redéveloppement du secteur économique primaire, de production collective et de cohésion sociale »⁵. Cette intégration s'impose en effet. Pour rencontrer l'objectif de fournir 30 % des besoins en fruits et légumes de la métropole en 2030 et de sécuriser 100 % des terres agricoles, la prise en compte de l'agriculture dans les opérations d'aménagement du territoire doit en outre être rapide. Elle doit s'affranchir de la lenteur des processus de révision des plans et programmes, pour permettre la protection des terres agricoles et le soutien effectif des porteurs de projet⁶.

Notre réflexion s'inscrit dès lors en faveur de la mise en œuvre d'un urbanisme agricole⁷. Elle soutient la nécessité de créer des paysages résilients à l'échelle de la métropole bruxelloise⁸, où les espaces ouverts ne seront plus considérés comme des « vides » à remplir, mais bien comme des territoires offrant une diversité de services écosystémiques et sociaux aux populations urbaines⁹.

Comment opérationnaliser l'intégration de l'agriculture urbaine et d'autres fonctions (logements, bureaux, espaces récréatifs...)? Quel cadre juridique et urbanistique mettre en place pour permettre la production professionnelle sur des terrains non affectés à l'activité agricole (jardins et terrains privés...), tout en préservant la qualité des intérieurs d'ilots et les fonctions récréatives? Quel serait le potentiel de la stratégie multi-sites en milieu urbain dense (par exemple les quartiers centraux bruxellois), ainsi qu'en matière de développement territorial¹⁰? De nombreuses questions restent en suspens et ouvrent de nouvelles perspectives de recherche.

Nous espérons que ce guide vous aura été utile pour évaluer le potentiel offert par le maraichage multi-sites en milieu urbain. S'il contribue à enrichir votre vision de l'accès à la terre, en vous offrant de nouvelles solutions à envisager et expérimenter, il aura rempli son objectif.

1. Nahmias. Le Caro, 2012; Vandermeulen et al., 2006 2. Benoît et al., 2006, p. 99 3. Lardon, 2015 4. Bruxelles Environnement. Bruxelles Économie et Emploi, 2015 5. Région de Bruxelles-Capitale, 6. Vandermeulen et al., 2006 7. Vesters, 2011 8. Lacroix, 2017 9. Daniel, 2017; Lardon, 2015; Nahmias, Le Caro, 10. Deák, Ferencz,

Bibliographie

- Benoît M., Deffontaines J.P., Lardon S. (2006).

 Acteurs et territoires locaux. Vers une
 géoagronomie de l'aménagement. Paris : Inra –
 Cemagref Cirad Ifremer.
- Beyaert M., Antrop M., De Maeyer P., Vandermotten C., Billen C., Decroly J.M., Neuray C., Ongena T., Queriat S., Van den Steen I., Wayens B. (2006). La Belgique en cartes: L'évolution du paysage à travers trois siècles de cartographie. Tielt: Lannoo.
- Bruxelles Environnement, Bruxelles Économie et Emploi (2015). Stratégie Good Food. Vers un système alimentaire durable en Région de Bruxelles-Capitale.
- Daniel A.C. (2017). Fonctionnement et durabilité des micro-fermes urbaines. Une évaluation participative sur le cas des fermes franciliennes. Chaire éco-conception, AgroParisTech, INRA.
- Deák Z., Ferencz Á. (2017), « SPIN-Farming A tool for rural development », Polish Association of Agricultural Economists and Agribusiness Stowarzyszenie Ekonomistow Rolnictwa e Agrobiznesu (SERiA), vol. 2016, n° 3, pp. 35 40.
- Ferraton N., Touzard I. (2009). *Comprendre l'agriculture familiale. Diagnostic des systèmes de production*, Versailles : Quae Presses agronomiques de Gembloux.
- InPACT (2016). S'installer, et après? Réflexions paysannes pour durer. Collectif InPACT.
- Lacroix P. (2017). *Paysages Résilients. Approche systémique du territoire post-effondrement.*Mémoire de fin d'études. Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège.
- Lardon S. (2015). « L'agriculture comme potentiel de développement des territoires périurbains. Analyse par les configurations socio-spatiales ». *Articulo Journal of Urban Research*, special issue 2015-6.
- Latruffe L., Piet L. (2014), « Does land fragmentation affect farm performance? A case study from Brittany, France », *Agricultural Systems*, (129), 68-80.

- Marie M., Bensaid A., Delahaye D. (2009).

 « Le rôle de la distance dans l'organisation des pratiques et des paysages agricoles : l'exemple du fonctionnement des exploitations laitières dans l'arc atlantique ». Cybergeo : European Journal of Geography, document 460.
- Mazoyer M., Roudart L. (2002). *Histoire des* agricultures du monde : du néolithique à la crise contemporaine, Paris : Éditions du Seuil.
- Meganck É. (2013). « Un outil foncier à (re) découvrir : le remembrement agricole ». *Les Cahiers Nouveaux*, (85), 36 39.
- Nahmias P., Le Caro Y. (2012). « Pour une définition de l'agriculture urbaine : réciprocité fonctionnelle et diversité des formes spatiales ». *Environnement Urbain/Urban Environment*, (6), 1-16.
- Région de Bruxelles-Capitale (2018), Plan Régional de Développement Durable. Version approuvée par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale en date du 12 juillet 2018.
- Vandermeulen V., Verspecht A., Van Huylenbroeck G., Meert H., Boulanger A., Van Hecke E. (2006). « The importance of the institutional environment on multifunctional farming systems in the peri-urban area of Brussels ». *Land Use Policy*, (23), 486-501.
- Vesters M. (2011). *Urbanisme agricole et agriculture de récupération de surfaces. Une hypothèse réaliste.* Mémoire de fin d'études. Institut d'urbanisme et d'aménagement du territoire, Université Libre de Bruxelles.
- D'autres références sont disséminées dans les différentes fiches de ce guide. N'hésitez pas à les consulter également.

Colophon

Titre : Faciliter l'accès à la terre

Cultiver sur petites surfaces et sur plusieurs sites

Novembre 2018

Coordination de la publication : Margaux Denys

Rédaction: Margaux Denys, David Errera,

Nicolas Vlaminck

Contributions et remerciements : Zoé Gallez, Kevin Maréchal, Nathalie Pipart, Lou Plateau

Graphisme: Lucie Caouder www.luciecaouder.com

Traduction visuelle: Matthieu Van Niel

www.tatoudi.com

Crédits photographiques :

Laure Derenne (CACOC), sauf mention contraire

Éditeur responsable : Kevin Maréchal - CEESE-ULB Av. F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles

D/2018/14.610/2 CC BY-NC-ND

Imprimé en novembre 2018 à Bruxelles

Cette publication s'inscrit dans le cadre du projet de recherche SPINCOOP (Innoviris-Cocreate). L'équipe est composée de Margaux Denys (CEESE-ULB), David Errera (maraicher-Cycle Farm), Manuel Lambert (Laboratoire d'Agroécologie - ULB), Kevin Maréchal (CEESE-ULB), Noémie Maughan (Laboratoire d'Agroécologie - ULB), Nathalie Pipart (CEESE - ULB), Lou Plateau (CEESE-ULB), Jérôme Rassart (Crédal), Nicolas Vlaminck (maraicher - Cycle Farm), Marjolein Visser (Laboratoire d'Agroécologie-ULB).

Avec le soutien financier d'Innoviris



Pour les maraichers et agriculteurs cherchant à s'installer, la vision idéale est souvent la propriété privée, située sur un grand terrain où sont localisés les bâtiments de la ferme.

Mais pour cultiver, il est avant tout nécessaire d'avoir accès à la terre, sans pour autant en être propriétaire. Pour remédier à la rareté des terrains et à leur inaccessibilité aux porteurs de projets en milieu urbain, certains maraichers développent une approche innovante de culture sur petites surfaces et sur plusieurs sites.

Ce guide propose différents outils et conseils issus de l'expérience menée en la matière par les maraichers de la coopérative Cycle Farm.

ightarrow Cultiver sur plusieurs terrains

- stratégie multi-sites

Qu'entend-on par « stratégie multi-sites »? Comment la mettre en place et quelles sont ses implications? En quoi permet-elle de faciliter l'accès à la terre en milieu urbain?

→ Évaluer et choisir un terrain- outils EVA-TER

Comment rechercher et trouver un terrain à mettre en culture? Lorsqu'un terrain nous est proposé, comment savoir s'il correspond aux besoins d'un maraicher? Comment faire un choix parmi plusieurs terrains potentiels? Sur base de quels critères?

→ Sécuriser son activité

- contrats d'accès à la terre

Quels contrats établir en fonction du type de terrain? Quelles sont les particularités à prendre en compte, pour un accord de courte ou longue durée? Quelles en sont les conséquences?

→ Réfléchir à l'agencement des cultures

- design maraicher

Comment agencer les cultures sur une petite surface? En fonction de quels principes? Quels sont les éléments importants à prendre en compte?

D'autres outils et ressources sur www.cocreate.brussels/-SPINCOOP-





Cette publication est une réalisation du projet de recherche SPINCOOP.