



HAL
open science

Production de références technico-économiques en agriculture urbaine professionnelle

Victoria Prat

► **To cite this version:**

Victoria Prat. Production de références technico-économiques en agriculture urbaine professionnelle. Sciences du Vivant [q-bio]. 2025. <dumas-05327577>

HAL Id: dumas-05327577

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-05327577v1>

Submitted on 23 Oct 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No Derivative Works - International License

Année universitaire 2024-2025

Spécialité :

Paysage

Spécialisation (et option éventuelle) :

IEVU

Mémoire de fin d'études

- d'ingénieur de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de master de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de l'Institut Agro Montpellier (étudiant arrivé en M2)
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Production de références technico-économiques en agriculture urbaine professionnelle

Par : Victoria PRAT



Soutenu à Angers le 11/09/2025

Crédits photo : V.PRAT

Devant le jury composé de :

Président : Laure VIDAL-BEAUDET

Maître de stage : Guillaume JOUANNEAU

Enseignant référent : Emmanuel GEOFFRIAU

Autres membres du jury (Nom, Qualité) :

Christine AUBRY, Ingénieur de recherches chez AgroParisTech

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle de l'Institut Agro Rennes-Angers

Remerciements

Je tiens à remercier mon école et tout le corps enseignant, les étudiants qui font de l'INH un lieu d'apprentissage de l'horticulture, du paysage mais aussi de la vie. Merci d'en faire un lieu vivant, convivial, joyeux, engagé, dynamique... Cette école aura été comme ma maison et j'espère avoir l'occasion de continuer à la voir évoluer et de s'y retrouver.

Je souhaite remercier également la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire et toute l'équipe du projet AURORE et plus particulièrement Guillaume JOUANNEAU pour son encadrement en tant que maître de stage mais surtout pour sa patience, je sais combien je peux être têtue alors merci d'avoir réussi à l'être plus que moi. Merci également à Marine RENAUDON sans qui je n'aurais même pas eu l'idée de postuler en Chambre d'Agriculture et qui a su me faire mettre les mains dans la terre sur le Démonstrateur d'Agriculture Urbaine lorsque j'arrivais à saturation bureautique.

Merci à Grâce qui a été ma bouffée d'air frais et de soleil pendant ce stage. Merci pour les pauses à explorer les bâtiments de la chambre, à rire, débattre et refaire le monde.

Enfin, merci infiniment à ma colocataire et amie Juliette pour ses plats systématiquement délicieux et son soutien inconditionnel pendant cette dernière année d'études.

Plus largement, je remercie tous·tes mes ami·es et famille qui ont suivi de près ou de loin l'aventure qu'a été ma scolarité, ce stage de fin d'étude et la rédaction de ce mémoire.

Sommaire

REMERCIEMENTS

SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ANNEXES

LISTE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

INTRODUCTION 1

1. LE PROJET AURORE : AGRICULTURE URBAINE REFERENCES OBSERVATIONS : RESULTATS ECONOMIQUES 3

1.1. LES BESOINS DE CONNAISSANCES EN AGRICULTURE URBAINE DANS LES CHAMBRES D'AGRICULTURE 3

1.1.1. *Méthode*..... 3

1.1.2. *Résultats*..... 5

1.1.3. *Conclusion*..... 5

1.2. METHODES D'EVALUATION DE LA VIABILITE DES EXPLOITATIONS EXISTANTES EN CHAMBRES D'AGRICULTURE ET APPLICABILITE A L'AGRICULTURE URBAINE 6

1.2.1. *La production de références technico-économiques par étude de groupes*..... 6

1.2.2. *La production de références technico-économiques par création de cas-type* 7

1.3. APPLICABILITE DES METHODES DE PRODUCTION DE REFERENCES TECHNICO-ECONOMIQUES EXISTANTES A L'AGRICULTURE URBAINE..... 8

1.4. INTEGRATION DU BIEN-ETRE AU TRAVAIL AUX REFERENCES TECHNICO-ECONOMIQUES : RECHERCHE D'UNE APPROCHE SYSTEMIQUE 10

2. CREATION D'UNE METHODE SUR MESURE POUR LA PRODUCTION DE REPERES TECHNIQUES ET ECONOMIQUES POUR L'AGRICULTURE URBAINE 12

2.1. LA TYPOLOGIE DE L'AGRICULTURE URBAINE PROFESSIONNELLE 12

2.2. LA DEMARCHE DE CREATION DU CADRE DE RECOLTE DE DONNEES 13

2.2.1. *L'échantillonnage*..... 13

2.2.2. *Le recrutement*..... 14

2.2.3. *Le questionnaire et son utilisation* 15

2.2.4. *Evaluation de la qualité de vie au travail des agriculteur-ices urbain-es* 16

2.3. STRUCTURE DES LIVRABLES ET RESULTATS 17

2.3.1. *Résultats de la phase d'enquête* 17

2.3.2. *Les fiches références et exemples types*..... 18

2.3.3. *Les fiches « Feroscopie »*..... 20

2.4. ANALYSE DU BIEN-ETRE DES AGRICULTEUR-ICES DU PROJET AURORE 21

3. DISCUSSION DE LA METHODE ET PERSPECTIVES DE REUTILISATION ET D'AMELIORATION DE CES LIVRABLES 26

3.1. AMELIORATION DE LA METHODE 26

3.1.1. *Evaluation et amélioration de l'échantillonnage* 26

3.1.2.	<i>Evaluation et amélioration du recrutement des fermes à enquêter</i>	27
3.1.3.	<i>Evaluation et amélioration du questionnaire et de son application</i>	29
3.2.	LE CAS DU MARAICHAGE EN INSERTION : COMPARAISON AU MARAICHAGE BIOLOGIQUE	32
3.3.	DISCUSSION AUTOUR DE L'ÉVALUATION DE LA QUALITE DE VIE AU TRAVAIL DES AGRICULTEUR·ICES URBAIN·ES	33
CONCLUSION		35
BIBLIOGRAPHIE		36
SITOGRAFIE		38

Liste des abréviations

AFAUP : Association Française de l'Agriculture Urbaine Professionnelle

AU : Agriculture Urbaine

AUP : Agriculture Urbaine Professionnelle

AURORE : Agriculture Urbaine Références Observations Résultats Economiques

BRE : Bretagne

EBE : Excédent Brut d'Exploitation

IDF : Ile-de-France

FNSP2 : Fonds National de Solidarité et de Péréquation

MBPS : Maraîchage Biologique sur Petites Surfaces

MicroBA : Micro-Bénéfice Agricole

MSA : Mutualité Sociale Agricole

NIMA : Non Issu du Milieu Agricole

PDL : Pays de la Loire

QVT : Qualité de Vie au Travail

SAU : Surface Agricole Utile

SMIC : Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance

UTA : Unité de Travail Agricole

Liste des annexes

- ANNEXE I : GUIDE D'ENTRETIEN DE DEFINITION DES BESOINS DE CONNAISSANCE DES CONSEILLERS EN AGRICULTURE URBAINE (PRAT 2025)
- ANNEXE II : REFERENCES ECONOMIQUES 2023 – GROUPE MARAICHAGE (HOULET, PETITEAU 2024)
- ANNEXE III : MARAICHAGE CREATION D'ACTIVITE EN VENTRE DIRECTE, VIVRE DES LEGUMES BIO EN NORMANDIE, CAS TYPE 1 (CHAMBRES D'AGRICULTURE NORMANDIE 2012)
- ANNEXE IV : CHARTE DE PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES ET PROFESSIONNELLES DU PROJET AURORE (DELAMETTE, PRAT 2025)
- ANNEXE V : GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LES AGRICULTEUR·ICES URBAIN·ES (PRAT 2025)
- ANNEXE VI : DESCRIPTION DES VARIABLES RELEVÉES LORS DES ENTRETIENS (PRAT 2025)
- ANNEXE VII : QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DU BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL DES AGRICULTEUR·ICES URBAIN·ES (PRAT 2025)
- ANNEXE VIII : FICHES REPERES ECONOMIQUES ET EXEMPLE TYPE POUR LES PRODUCTIONS DE MICRO-POUSSES ET LES CHAMPIGNONNIERES URBAINES (PRAT 2025)
- ANNEXE IX : FERMOSCOPIE DE LA FERME DU RAIL (PRAT 2025)

Liste des illustrations

Liste des figures

- FIGURE 1 : TYPOLOGIE DES AGRICULTURES URBAINES PROFESSIONNELLES DU PROJET AURORE (PRAT 2025)
- FIGURE 2 : REPARTITION DES REpondANTS ET DES PARTICIPANTS AUX PHASES DE RECRUTEMENTS ET D'ENQUETE (PRAT 2025)
- FIGURE 3 : SUR UNE ECHELLE DE 1 A 10, A QUEL POINT VOTRE QUOTIDIEN PROFESSIONNEL VOUS REND-IL HEUREUX·SE ? (Q0) (PRAT 2025)
- FIGURE 4 : REPONSES Q10 « COCHEZ CHACUNE DES EXPRESSIONS QUI DECRIVENT BIEN VOTRE SITUATION PROFESSIONNELLE ACTUELLE » (PRAT 2025)
- FIGURE 5 : REPONSES Q16 « DEVEZ-VOUS TRAVAILLER A UN RYTHME ELEVE ? » (PRAT 2025)
- FIGURE 6 : REPONSES Q26 : « VOUS ARRIVE-T-IL D'EPROUVER DANS VOTRE TRAVAIL... » (PRAT 2025)
- FIGURE 7 : REPONSES Q34 « LE PREMIER JOUR DE LA SEMAINE... » (PRAT 2025)
- FIGURE 8 : REPONSES Q21 « AU COURS DE L'ANNEE QUI VIENT... » (PRAT 2025)
- FIGURE 9 : REPONSES Q40 « FINALEMENT DANS VOTRE TRAVAIL, QU'EST-CE QUI L'EMPORTE ? » (PRAT 2025)

Liste des tableaux

- TABLEAU 1 : ARBORESCENCE DES THEMATIQUES CONNUES OU A DEVELOPPER EN AU D'APRES LES CONSEILLER·ERES DES CA (PRAT 2025)
- TABLEAU 2 : TYPOLOGIE DES SYSTEMES DE PRODUCTION GRAND OUEST (HOULET ET AL. 2024)
- TABLEAU 3 : SYNTHESE DE L'APPLICABILITE DES METHODES DE PRODUCTION DE REFERENCES TECHNICO-ECONOMIQUES A L'AU (PRAT 2025)
- TABLEAU 4 : REPERES ECONOMIQUES DES FERMES DE MICRO-POUSSES (PRAT 2025)
- TABLEAU 5 : REPERES ECONOMIQUES DES CHAMPIGNONNIERES (PRAT 2025)
- TABLEAU 6 : ARBORESCENCE THEMATIQUE BIEN-ÊTRE DES AGRICULTEUR·ICES URBAIN·ES (Q9) (PRAT 2025)
- TABLEAU 7 : SYNTHESE DE LA DISCUSSION DE L'ECHANTILLONNAGE (PRAT 2025)
- TABLEAU 8 : SYNTHESE DE LA DISCUSSION DU RECRUTEMENT (PRAT 2025)
- TABLEAU 9 : SYNTHESE DE LA DISCUSSION DU QUESTIONNAIRE ET DE SON APPLICATION (PRAT 2025)

Introduction

En 1982, les chefs d'exploitations agricoles représentaient 7,1 % (soit 1,6 million de personnes) de l'emploi total en France contre 1,5 % (soit 400 000 personnes) en 2019 d'après une étude de l'INSEE de 2020 (1). Depuis les années 80, on parle même de « déprise agricole » (Deslondes 1988). En 2024 on fêtait les 100 ans des chambres d'agriculture, 100 ans à « défendre, accompagner et être aux côtés des agriculteurs » (2). Les Chambres d'agriculture sont des établissements publics placés sous la tutelle de l'Etat et administrés par des élus de différents collèges issus des « activités agricoles, des groupements professionnels agricoles, et des propriétaires forestiers. » (2). Elles jouent un rôle de porte-parole du monde agricole, administratif, de soutien, de conseil et de développement aux exploitations. Mais peut-on en dire autant de leur rôle vis-à-vis des agriculteur·ices urbain·es ? Les chambres d'agriculture de région Bretagne, Ile-de-France et Pays de la Loire ont obtenu des financements afin de créer un cadre de récolte de références techniques et économiques en agriculture urbaine : le projet AURORE (Agriculture Urbaine Références Observations et Résultats Economiques). Dans ce mémoire, nous nous intéresserons aux viabilités des agricultures urbaines professionnelles à travers la création d'un cadre de production de références technico-économiques. A la chambre d'agriculture on définit l'agriculture urbaine comme étant « professionnelle, marchande située à proximité ou dans une ville, et pour laquelle il existe une concurrence entre usage agricole/non agricole des ressources » (Chambres d'agriculture France 2024). Pour préciser cette définition dans le cadre de cette étude, nous prendrons en considération les agricultures urbaines professionnelles basant une part importante ou majoritaire de leur modèle économique sur une activité de production agricole. Ce choix est justifié par le statut des conseiller·ères dont les missions consistent à accompagner des exploitants sur leurs productions agricoles, leur valorisation et leur commercialisation. Pour ce qui est de la qualification des exploitations d'« urbaines », nous nous sommes appuyés sur la classification des communes de France dans la grille communale de densité à 7 niveaux de l'INSEE (Beck et al. 2023) en considérant qu'une exploitation située dans un grand centre urbain, un centre urbain intermédiaire ou une ceinture urbaine pouvait être qualifiée d'urbaine. Les conseiller·ères en chambres d'agriculture basent leur définition de la viabilité des exploitations sur leur « vitesse de croisière ». Ils/Elles considèrent que la vitesse de croisière est atteinte lorsque l'entreprise a atteint ses objectifs de production (rendements et prix), que ceux-ci se maintiennent sur plusieurs années et qu'ils permettent à l'exploitant·e de se dégager un salaire à la hauteur de ses attentes (la référence du salaire minimum étant le SMIC annualisé). La production et la construction des références technico-économiques dissocie les indicateurs de viabilité techniques et économique de la notion de bien-être et de qualité de vie au travail. Cependant « travailler ce n'est pas seulement produire, c'est aussi se transformer soi-même » et « Ce qui compte ne peut pas toujours être compté, et ce qui peut être compté ne compte pas forcément. ». Ces citations, respectivement de C. Desjours, professeur psychanalyse-santé-travail (2009) et William Bruce Cameron, sociologue (1963) nous amènent alors à remettre en question l'évaluation d'un modèle agricole par sa viabilité technico-économique et de proposer l'intégration de la notion de bien-être et de qualité de vie au

travail. En d'autres termes nous tenterons de répondre à la question suivante : Quelles viabilités pour les agricultures urbaines professionnelles ?

Dans un premier temps nous verrons quels sont les besoins de connaissances en agriculture urbaine au sein de ces trois chambres d'agriculture et nous nous intéresserons aux différentes méthodes de production de références technico-économiques déjà existantes. Nous analyserons leur applicabilité à l'agriculture urbaine puis nous présenterons la méthode mise en place dans le cadre du projet AURORE à travers la typologie utilisée, la démarche adoptée et les résultats auxquels nous avons aboutis. Nous verrons en quoi l'intégration de l'évaluation de la qualité de vie au travail à la production d'un outil d'accompagnement des agriculteur·ices urbain·es est possible et complémentaire aux outils existants. Enfin nous discuterons la méthodologie adoptée dans le cadre du projet AURORE et proposerons des orientations pour le futur de la production de références technico-économiques.

1. Le projet AURORE : Agriculture Urbaine Références Observations : Résultats Economiques

Dans cette partie nous cherchons à définir les besoins de connaissances en agriculture urbaine des conseiller·ères des chambres d'agriculture. Nous ferons, par la suite, un état des lieux des différentes méthodes de production de références technico-économiques existantes dans les chambres d'agriculture. Enfin, nous étudierons leur applicabilité à l'agriculture urbaine tout en nous intéressant à l'intégration de la notion de bien-être au travail.

1.1. Les besoins de connaissances en agriculture urbaine dans les chambres d'agriculture

Le projet AURORE a pour ambition de produire des références en agriculture urbaine utilisables par les conseillers des chambres d'agriculture dans le cadre d'accompagnements de porteur·euses de projets ou d'agriculteur·ices en agriculture urbaine. La première étape a donc été de comprendre quelle démarche les conseillers adoptent en entretien, sur quels types de documents ils s'appuient et quels sont les éventuels manques identifiés en termes de connaissances du domaine de l'agriculture urbaine.

1.1.1. Méthode

Pour faire cela nous avons réalisé des entretiens semi-directifs similaires entre des conseillers en maraîchage et des conseillers en agriculture urbaine, ce guide est disponible en Annexe I. Ce choix de comparaison au maraîchage s'explique par le fait que le maraîchage est la filière agricole connue la plus proche de l'agriculture urbaine (AU) en termes de production et de techniques culturales. Les conseiller·ères en agriculture urbaine étant parfois conseiller·ères dans d'autres types de filières, nous leur avons précisé, en début d'entretien, s'ils/elles devaient se placer du point de vue d'un·e conseiller·ère en agriculture urbaine ou en maraîchage. Concernant l'exploitation des données, nous avons opté pour une méthode d'analyse thématique manuelle inspirée de la méthode de Martin, Adélé et Reutenauer (2016). L'échantillon était de 6 conseiller·ères issues des 3 chambres d'agriculture partenaires du projet AURORE, à savoir les chambres d'agriculture de régions Ile-de-France, Bretagne et Pays de la Loire. Dans chacune de ces chambres d'agriculture nous avons sélectionné un·e conseiller·ère en maraîchage et un·e conseiller·ère en agriculture urbaine (ou ayant déjà été confronté à du conseil en agriculture urbaine en l'absence de conseillers spécifiquement dédiés à cette filière). Lors des entretiens la prise de note se faisait directement dans le guide d'entretien. Nous avons extrait des verbatim les thématiques abordées lors des 6 entretiens et les avons organisées dans une arborescence thématique (Tableau 1). Celles-ci sont ressorties à la suite d'un relevé de mots clés pour chaque entretien et du contexte associé. Si le contexte de la thématique faisait référence à un manque ou

une méconnaissance, on ajoutait une unité dans la colonne « - » associée à la filière du/de la conseiller·ère. A l'inverse, si le contexte associé à la thématique faisait référence à un thème abordé, connu on ajoutait une unité dans la colonne « + ». Par exemple, Elise KOHSER, conseillère en cultures spécialisées, interviewée sur l'accompagnement de projets d'AU, évoque le fait que 100% des projets accompagnés en AU sont portés par des NIMA (Non Issus du Milieu Agricole) en reconversion professionnelle, le mot clé retenu faisant référence à une thématique est donc « reconversion professionnelle » et il est abordé comme quelque chose d'existant en AU. On ajoute donc une unité dans la ligne « Reconversion professionnelle » et la colonne AU « + ». La valeur que peut prendre chaque case est donc 0, 1, 2 ou 3 avec la somme des colonnes « + » et « - » qui est inférieure ou égale à 3. En comparant la colonne « - » en AU et la colonne « + » en maraîchage on peut donc identifier les thématiques connues ou abordées habituellement en maraîchage qui ne le sont pas forcément en AU ce qui témoigne d'un manque de connaissances dans ladite thématique.

Tableau 1 : Arborescence des thématiques connues ou à développer en AU d'après les conseiller·ères des CA (PRAT 2025)

Thème	Sous thème	TOTAL				
		AU		Maraîchage		
		+	-	+	-	
Accompagnement	Systematique	0	1	0	0	
	Adapté au profil	1	2	1	0	
	Adapté à la production	0	3	0	0	
Connaissance de la réglementation	Juridique	0	0	0	1	
	Urbanisme	0	1	0	0	
	Démarches	1	0	1	0	
Outils et indicateurs techniques	Equipements	0	0	3	0	
	Surface	1	1	1	0	
	Production	3	0	1	0	
	Rendement	1	0	1	0	
	Comparaison avec les références technico-économiques	0	2	1	0	
	Chiffrage prévisionnel	1	0	0	0	
Outils et indicateurs économiques	Etude de marché	3	0	1	0	
	Commercialisation	2	1	2	0	
	Trésorerie	1	0	0	0	
	Comptabilité	1	2	3	0	
	Comparaison avec les références technico-économiques	0	2	2	0	
	Entrepreneurs	0	0	1	0	
Profils des agriculteurs	Contexte d'installation	Transmission	0	0	1	0
		Reconversion	3	0	2	0
	Formation	BPREA	2	0	1	0
		BTS ou Bac PRO	0	0	0	0
TOTAL		20	15	22	1	58

1.1.2. Résultats

L'arborescence thématique (Tableau 1) nous permet d'identifier les thèmes récurrents et les thèmes qui sont sujets à un manque de connaissances ou d'évaluation lors des entretiens avec les porteur·euses de projets. Comme on peut le constater dans les totaux, l'agriculture urbaine a un total de 15 manques identifiés contre 1 pour le maraîchage ce qui confirme le fait que le maraîchage est une filière globalement mieux connue au sein des chambres d'agriculture que l'agriculture urbaine.

Parmi les sous-thèmes qui rassemblent le plus de manques exprimés, on peut notamment relever l'adaptation de l'accompagnement à la filière de l'agriculture urbaine, 3 conseiller·ères en agriculture urbaine sur 3 interviewé·es expliquent en effet que l'accompagnement des projets d'agriculture urbaine est le même que pour d'autres projets agricoles de filières différentes.

On peut également relever les sous thèmes de « Comparaison aux références technico-économiques » dans les deux thèmes « Outils et indicateurs techniques » et « Outils et indicateurs économiques » dont 2 interviewé·es en agriculture urbaine abordent le sujet comme un manque de connaissances contre 1 et 2 comme une connaissance en maraîchage pour les thèmes techniques et économiques respectivement. En effet les conseiller·ères en agriculture urbaine mentionnent l'absence de références technico-économiques en agriculture urbaine alors que les conseiller·ères en maraîchage ont tendance à comparer les projets aux références pour évaluer leur viabilité et conseiller les porteurs de projets.

Enfin on peut relever le sous-thème de la comptabilité qui est abordé comme manquant ou absent 2 fois sur 3 par les conseiller·ères AU et systématiquement comme connu par les conseiller·ères maraîchage. Ce résultat est expliqué par le fait que la plupart des structures d'agriculture urbaines ont un régime fiscal au micro-bénéfice agricole (microBA) qui ne les oblige pas à tenir une comptabilité réglementaire. En l'absence de ces documents, l'analyse de la viabilité économique des structures par les conseiller·ères entreprises s'avère plus complexe, ceux-ci se basant principalement sur des ratios comptables tels que : l'efficacité de l'exploitation (EBE/produit), la pression d'endettement (annuités/EBE), la sécurité financière (marge de sécurité/EBE).

1.1.3. Conclusion

Cette étude préliminaire nous a permis de comprendre le déroulement et les thématiques des entretiens des conseiller·ères avec les porteur·euses de projets et de confirmer la nécessité de produire des références technico-économiques en agriculture urbaine. Il reste difficile de trancher quant à la pertinence de créer un accompagnement spécifique à l'agriculture urbaine sans avoir recueilli les témoignages d'agriculteur·ices urbain·es ayant bénéficié d'un accompagnement par les chambres d'agriculture. Il s'agit d'une méthode intéressante pour faire ressortir de grandes thématiques mais la vision dichotomique de la répartition entre « + » et « - » ne permet pas de saisir les nuances des discours. Il aurait été intéressant de compléter cette approche par des extraits de

réponses aux questions ouvertes afin de modérer ces résultats et de les confronter aux ressentis d'agriculteur·ices urbain·es ayant bénéficié d'un accompagnement. On retiendra qu'il existe un manque de connaissances et de références techniques et économiques notable et essentiel au conseil en agriculture urbaine. Ce manque tend à être comblé via la mise en place de projets tels que la création de postes dédiés à l'agriculture urbaine comme à la chambre d'agriculture de région Ile-de-France ou encore le projet AURORE. Pour atteindre les objectifs de ce projet et créer le cadre de récolte de données et la méthodologie adaptée à la production de références en agriculture urbaine, intéressons-nous aux méthodes de production de références technico-économiques déjà existantes en chambres d'agricultures.

1.2. Méthodes d'évaluation de la viabilité des exploitations existantes en chambres d'agriculture et applicabilité à l'agriculture urbaine

Plusieurs documents sont sources de références pour les conseiller·ères en chambres d'agriculture. Nous allons, dans cette partie, nous intéresser à deux méthodes de production de références technico-économiques existantes : la production de moyennes de groupes et la production de cas types. Par la suite, nous questionnerons l'applicabilité de ces méthodes aux agricultures urbaines et leur impact sur les livrables initialement envisagés pour le projet AURORE. Puis nous nous intéresserons à la complémentarité d'une approche par le bien-être intégrée aux références technico-économiques et à l'accompagnement des porteur·euses de projets.

1.2.1. La production de références technico-économiques par étude de groupes

Chaque année sont éditées des références technico-économiques par filière et par grand ensemble régional. Les chambres d'agriculture disposent des balances comptables anonymisées de plusieurs centaines d'exploitations classées par systèmes de production. L'accès à ces données est issu de partenariats avec les Associations de Gestion et de Comptabilité (AGC). Les exploitations sont réparties dans des systèmes de production selon leur production dominante. Pour les références économiques Grand Ouest sur l'exercice comptable 2023 produites en juillet 2024, c'est 2106 exploitations des départements de Loire-Atlantique (44), Maine-et-Loire (49), Deux-Sèvres (79), Loir-et-Cher (41), Sarthe (72), Loiret (45), Indre-et-Loire (37), Charente (16) et Manche (50) qui ont été réparties dans 15 systèmes de productions selon que leur production dominante est animale ou végétale (Tableau 2) (HOULET et al. 2024).

Tableau 2 : Typologie des systèmes de production Grand Ouest (HOULET et al. 2024)

Productions animales	Productions végétales
Bovins lait	Grande cultures
Bovins viande	Grande cultures irriguées
Ovins	Semences
Caprins	Viticulture Val de Loire
Porcs	Viticulture Cognac
Volailles	Arboriculture
Lapins	Maraîchage
	Horticulture

On conseille d'utiliser les références économiques en les ramenant à l'Unité de Travail Agricole (UTA) pour pouvoir comparer les objectifs ou réalisations d'une exploitation aux références. La pondération par UTA permet de mesurer la valeur moyenne générée pour une même quantité de travail humain fourni sur les exploitations agricoles d'un système de production (3). Chaque groupe est structuré de la même manière avec une première partie de synthèse des résultats et de l'évolution des références par rapport aux années précédentes avec quelques chiffres marquants. Puis la présentation du groupe avec des tableaux pour représenter le travail dans l'exploitation, les résultats économiques, la répartition des produits, la répartition du foncier, l'utilisation du sol en pourcentage de la SAU (Surface Agricole Utile) et un descriptif de l'atelier pour les productions animales. Ensuite on trouve une analyse financière du bilan et enfin les détails des produits et des charges (opérationnelles et de structure). Pour finir, un schéma qui permet de passer du revenu à la trésorerie vient synthétiser tous les chiffres importants des tableaux précédents. Un exemple pour le système de production « Maraîchage » est présenté en Annexe II. Ce catalogue de références, mis à jour chaque année, est un outil important pour les conseiller·ères entreprise des chambres d'agriculture et constitue un bon socle de références en termes d'ordres de grandeurs. Pour le projet AURORE il serait intéressant d'inclure des repères similaires aux livrables mais cela ne permettrait pas d'accompagner le chiffrage de projets d'AU dans le détail. Nous verrons dans une prochaine partie comment cette méthode devra être révisée ou hybridée avec d'autres comme la méthode de la création de cas types.

1.2.2. La production de références technico-économiques par création de cas-type

La méthode du cas type est portée notamment par le dispositif INOSYS-Réseaux d'élevage. La méthodologie développée par INOSYS pour créer des cas types se base sur la récolte de données sur le terrain par des équipes d'ingénieurs qui suivent des exploitations sur plusieurs années (jusqu'à 5 ans). Chaque cas-type est créé à partir d'échantillons de 5 fermes ou plus parmi lesquelles sont identifiées des fermes dites « pivot » qu'on considère comme étant les plus représentatives de l'échantillon et donc du cas-type produit. Le principe du cas-type est de décrire

une ferme qui n'existe pas dans la réalité mais qui représenterait au mieux les fermes de l'échantillon en termes de techniques de production et de résultats économiques. Les cas-types sont beaucoup plus détaillés que les références économiques décrites dans la partie précédente, notamment sur les itinéraires techniques et les volumes de production des fermes de l'échantillon. A l'inverse des références économiques par moyennes de groupes, on n'y retrouve pas toujours le détail des charges de structures. Certains cas-types intègrent des données plus qualitatives telles que la répartition du temps de travail, les modes de commercialisation, les stratégies à adopter pour réussir, les atouts et limites du système décrit (Chambres d'agriculture Normandie 2012; Seegers et al. 2023; Morel 2016). Un exemple de cas type pour du maraîchage biologique en Normandie se trouve en Annexe III.

1.3. Applicabilité des méthodes de production de références technico-économiques existantes à l'agriculture urbaine

Les deux méthodes présentées précédemment sont complémentaires. L'une issue d'un grand échantillon se concentre sur les résultats économiques globaux d'une large zone géographique. L'autre met en valeur des données qualitatives en se basant sur un échantillon plus faible et en créant une ferme virtuelle représentative d'un échantillon global.

Le premier critère à prendre en compte est la taille de l'échantillon considéré. En effet, l'effectif total de fermes urbaines professionnelles en France en 2020 était estimé à 400 (4) contre 15 000 exploitations maraîchères et horticoles (Agreste 2024). Cette différence d'effectif total implique un échantillonnage plus faible pour notre étude et par conséquent un traitement différent des données.

Le second critère est l'échelle géographique de l'étude, dans le cas des références économiques on se base sur une échelle intermédiaire entre régionale et nationale tandis que les cas-type se font à l'échelle régionale. Notre étude prenant place à l'échelle de la France métropolitaine pour nous permettre d'avoir accès à un échantillon le plus important possible. Nous avons considéré que l'impact du choix de cette échelle sur la précision des données de production était négligeable, l'agriculture urbaine étant pas, ou peu, impactée par les conditions pédologiques et climatiques de sa localisation. Cette échelle serait discutable plutôt du point de vue de la commercialisation, du prix du foncier et des prix de vente en fonction du type de ville dans lesquelles les fermes sont situées.

Le troisième critère est la typologie utilisée pour catégoriser les fermes. Chaque ferme urbaine est assez singulière et il est difficile de les classer dans des catégories aussi précises que celles des cas-types, une typologie plus large comme la typologie utilisée dans les références par moyennes de groupes serait plus appropriée.

Le quatrième critère est la méthode de récolte des données. Dans le cas de l'AU, il n'est pas possible d'automatiser la récolte de données, une grande part des fermes ayant un régime fiscal

au micro-bénéfice agricole ne les obligeant pas à tenir une comptabilité normée. Les fermes urbaines ne passent donc pas toutes par des centres de gestion ce qui ne nous permet pas d’avoir accès automatiquement et anonymement à leurs données.

Le cinquième critère est le type de données récoltées. Dans le cas de l’agriculture urbaine il nous semble important de représenter des données aussi bien qualitatives que quantitatives afin d’avoir une lecture la plus complète possible des systèmes de production décrits et de leur modèle économique.

Le sixième critère porte sur la lecture du livrable final. L’objectif du projet AURORE est de produire des références assez précises et techniques pour être utilisées comme un outil de conseil par les conseiller·ères mais qui serait également accessible en termes de lecture à des porteur·euses de projets en AU dont les compétences en comptabilité seraient moins développées et dont l’approche est plus technique.

Les axes des deux méthodes présentées précédemment sont synthétisés dans le Tableau 3. Les symboles « + » représentent les points forts et les symboles « - » représentent les points faibles de chacune des méthodes pour la création du cadre de récolte et de représentation de données technico-économiques en AU.

Tableau 3 : Synthèse de l'applicabilité des méthodes de production de références technico-économiques à l'AU (PRAT 2025)

Critère	Cas-type	Applicabilité à l'AU	Etudes de groupes	Applicabilité à l'AU
Echantillon	Echantillon faible	+	Echantillon important	-
Echelle	Echelle régionale	-	Echelle régionale à nationale	+
Typologie	Typologie précise par production type au sein de filière	-	Typologie large par filière généraliste	+
Récolte des données	Récolte de données sur le terrain	+	Récolte de données automatisée	-
Type des données	Données qualitatives	+	Données quantitatives	+
Lecture	Lecture technique	+	Lecture comptable	+
Analyse des données	Méthode de la ferme « pivot »	+	Moyennes	+

Ces méthodes de production de références se concentrent sur deux types de viabilités : la viabilité technique et la viabilité économique. Nous allons voir en quoi l'intégration d'une approche par le bien-être au travail y serait complémentaire.

1.4. Intégration du bien-être au travail aux références technico-économiques : recherche d'une approche systémique

L'évaluation de la viabilité d'une exploitation via les axes techniques et économiques est une méthode acquise mais qui semble incomplète. Par ailleurs, les conseiller·ères enquêt·es en première partie ont souvent mentionné une approche sociologique lors de leurs entretiens. Guidés de manière semi ouverte ou ouverte, les entretiens avec les porteur·euses de projets sont issus d'une approche sensible des conseiller·ères qui pratiquent une écoute active. L'écoute active consiste à ne pas chercher à apporter de solution à la personne qui s'exprime (Heyman 2024). De cette manière les entretiens avec les conseiller·ères des chambres d'agriculture sont plutôt une ouverture à la réflexion. C'est aussi la raison pour laquelle ceux-ci ne suivent pas de trame définie. Il est intéressant de noter que des formations à l'écoute active en chambre d'agriculture existent (Chambre d'Agriculture Pays de la Loire 2023) mais que les données portant sur la thématique du bien-être au travail issues de ces échanges ne sont pas représentées dans les références. Cette absence souligne une limite importante : si les conseiller·ères reconnaissent et intègrent dans leurs pratiques d'accompagnement des dimensions sociales, relationnelles et humaines, celles-ci ne trouvent pas encore de traduction dans les outils mobilisés pour évaluer la viabilité des exploitations. Or, l'intégration du bien-être au travail dans les outils d'accompagnement ne représente pas seulement un enrichissement secondaire, mais peut être considérée comme un facteur impactant directement la durabilité des projets. En effet, les recherches en psychologie du travail montrent que la santé et la qualité de vie au travail influencent la capacité des individus à maintenir un engagement durable dans leur activité (Dejours 2014; Clot et al. 2024).

Dans le contexte agricole, plusieurs travaux soulignent que la pénibilité du travail, l'isolement social et la surcharge mentale constituent des contraintes importantes pour la pérennité des exploitations (Servière et al. 2019; Cournut et al. 2012). Le suicide agricole, reconnu comme un problème de santé publique par la MSA et le ministère de l'Agriculture, illustre également l'importance d'intégrer ces dimensions humaines dans les réflexions sur la durabilité des systèmes agricoles (Lavillaureix 2021). Limiter l'analyse de la viabilité à des indicateurs technico-économiques rend donc plus difficile la prise en compte de ces enjeux liés au travail et à l'équilibre de vie des porteur·euses de projets. Dans le cadre de l'agriculture urbaine, la majorité des agriculteur·ices urbain·es étant des NIMA et dont le projet agricole est issu d'une reconversion professionnelle, la thématique du bien-être au travail et de la recherche de sens semblent être au cœur de la construction des projets et donc essentiels à étudier.

Dès lors, une approche systémique de la viabilité pourrait intégrer explicitement la dimension du bien-être au travail, en complément des indicateurs techniques et économiques.

Concrètement, cela pourrait se traduire par la construction de référentiels hybrides où l'évaluation de la qualité de vie au travail s'articulerait avec les autres dimensions. Par exemple à travers des indicateurs tels que : la perception de la charge de travail, la charge mentale, la pénibilité, le sentiment de reconnaissance, la cohérence avec ses valeurs ou encore l'organisation collective du travail. Ces indicateurs, issus d'une approche qualitative et participative, offriraient aux conseiller·ères des leviers supplémentaires pour enrichir leurs accompagnements. L'objectif ne serait pas de remplacer les références existantes, mais de les compléter afin de mieux rendre compte de la diversité des réalités vécues par les agriculteur·ices. Ce type d'intégration favoriserait également la reconnaissance institutionnelle des dimensions humaines du métier, et contribuerait à la valorisation des pratiques déjà mises en œuvre par les conseillers, notamment l'écoute active (Heyman 2024; Chambre d'Agriculture Pays de la Loire 2023).

Dans la partie suivante nous allons voir comment nous avons combiné les deux méthodes de production de références présentées précédemment de manière à créer un cadre de récolte et de représentation des données hybride adapté à l'agriculture urbaine et au projet AURORE. Nous présenterons également une première version de questionnaire portant sur la qualité de vie au travail.

2. Création d'une méthode sur mesure pour la production de repères techniques et économiques pour l'agriculture urbaine

2.1. La typologie de l'agriculture urbaine professionnelle

Dans un premier temps, nous avons commencé par nous intéresser aux agricultures urbaines professionnelles dans leur globalité et à la manière dont nous pouvons les regrouper dans différentes catégories afin de mieux connaître la population globale étudiée. Les chambres d'agriculture dans le cadre du financement FNSP2 (Fonds National de Solidarité et de Péréquation) (Chambres d'agriculture France 2023) avaient déjà fait un travail de classification des agricultures urbaines en interne dans une typologie inspirée des typologies proposées par l'AFAUP (Association Française de l'Agriculture Urbaine Professionnelle), du livre « Agriculteurs Urbains » de Guillaume MOREL-CHEVILLET (2017) et de l'Institut Paris Région (de Biasi 2018). C'est à partir de ce premier travail que nous avons bâti notre propre typologie pour le projet AURORE (Figure 1).

On y retrouve les grands types d'agricultures urbaines professionnelles issus de la typologie FNSP2. Nous avons décliné ces types en plusieurs sous types à partir d'une base de données de structures d'agricultures urbaines des chambres d'agriculture de régions Ile-de-France (IDF), Bretagne (BRE) et Pays de la Loire (PDL). Dans un premier temps nous avons classé les différentes structures dans les grands types et après quelques recherches nous avons pu en faire ressortir des sous-types majoritaires. Ce premier travail de mise en commun des bases de données des trois chambres d'agricultures partenaires du projet et la création de la typologie nous ont permis de déterminer l'échantillonnage du projet AURORE.

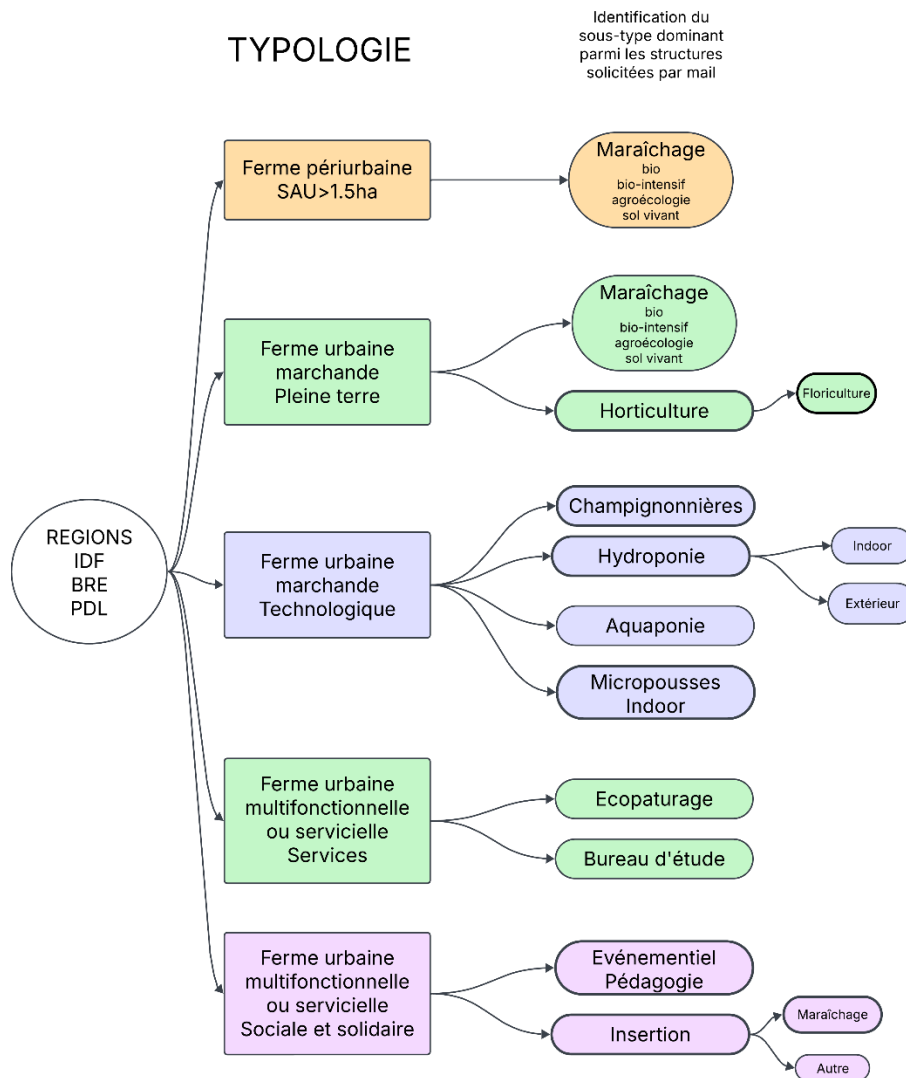


Figure 1 : Typologie des agricultures urbaines professionnelles du projet AURORE (PRAT 2025)

2.2. La démarche de création du cadre de récolte de données

2.2.1. L'échantillonnage

A partir de la typologie présentée dans la partie précédente et d'échanges avec les membres de l'équipe du projet AURORE, nous avons choisi 6 sous-types de fermes à enquêter et pour lesquelles les conseiller·ères estimaient pertinent d'avoir des références. Les sous-thèmes qui sont ressortis de ces échanges sont mis en valeur par des bulles aux contours plus épais sur la Figure 1, il s'agit des fermes de floriculture urbaine, des champignonnières urbaines, des fermes hydroponiques, des fermes de micro-pousses indoor, des fermes événementielles et pédagogiques et des chantiers d'insertion en maraîchage. Nous avons fait le choix d'exclure les fermes dites « périurbaines » dont la SAU était supérieure à 1,5 ha et qui pratiquaient le maraîchage biointensif car des références existent déjà pour ces types de production (Morel 2016; Rivière 2023).

Nous avons également fait le choix d'exclure les fermes dites « multifonctionnelles ou servicielles » de services car leur modèle économique n'est pas basé sur la valorisation d'une production agricole mais sur la vente de prestations de services. Du point de vue des chambres d'agriculture, il aurait été peu pertinent de disposer de références pour ce type de fermes car les projets accompagnés par les conseiller·ères sont des projets dont la rentabilité repose majoritairement sur la valorisation d'une production agricole et pas d'une prestation de services. Les fermes urbaines multifonctionnelles ou servicielles sociale et solidaires pratiquant l'événementiel et/ou la pédagogie semblaient avoir pour certaines des activités agricoles conséquentes, c'est pourquoi nous avons fait le choix de les intégrer à l'étude dans un premier temps.

Concernant les effectifs choisis pour la production des données, nous avons un objectif de 5 fermes enquêtées par sous-type soient 30 fermes au total, le seuil de 5 fermes étant issu des effectifs utilisés dans la méthode des cas-types (cf. I) b) ii)). Les 5 fermes enquêtées devaient avoir atteint leur vitesse de croisière ou en être proche. Les conseiller·ères des chambres d'agriculture considèrent que la vitesse de croisière est atteinte lorsque l'entreprise a atteint ses objectifs de production (rendements et prix). Ces objectifs leur permettant d'atteindre un objectif de chiffre d'affaires suffisant pour dégager un EBE - qui doit sensiblement être proche de la moyenne de l'étude de groupe - afin de rembourser les investissements, rémunérer le/la chef·fe d'entreprise selon son objectif de rémunération et dégager une marge de sécurité satisfaisante (10% ou plus selon les attentes du/de la chef·fe d'entreprise).

Les exploitations enquêtées doivent être situées en milieu dit urbain, autrement dit être situées dans un grand centre urbain (ex : Paris (95), Nantes (44), Rennes (35)), un centre urbain intermédiaire (ex : Laval (53), Fougères(35)) ou une ceinture urbaine (ex : Bouguenais (44), Vincennes (94)) d'après la classification dans la grille de densité de l'INSEE de 2023 (Beck et al. 2023).

Une fois le cadre d'échantillonnage posé nous pouvions passer au recrutement des fermes urbaines partenaires du projet.

2.2.2. Le recrutement

A partir de la typologie établie précédemment nous avons classé toutes les fermes urbaines des bases de données des chambres d'agriculture IDF, BRE et PDL et identifié quelles fermes appartenaient à l'un des 6 sous types choisis pour l'étude. S'en est suivi une première phase de tri de cette liste par la récolte de renseignements pour déterminer quelles fermes pourraient éventuellement avoir acquis leur vitesse de croisière (ou étant encore en activité) et si elles étaient bien situées en ville au sens de la définition précédente. De ce tri sont ressorties 17 fermes que nous nommerons « fermes potentielles » dans la suite de ce paragraphe. Bien avant le lancement des phases de détermination des besoins des chambres, de la création de la typologie et du montage de la méthodologie, l'équipe du projet AURORE avait fait une première campagne de mailing auprès

d'agriculteur·ices urbain·es de leurs bases de données contenant une courte vidéo de présentation du projet AURORE (5) et un formulaire de contact pour celles et ceux qui seraient intéressé·es pour participer au projet et de partager leurs données. Le taux de participation au formulaire de contact a été de 8 fermes sur plus d'une centaine de destinataires. Notre stratégie a donc été de contacter en priorité les fermes qui avaient déjà répondu au questionnaire et qui remplissaient les critères de l'échantillonnage, ce qui représentait un effectif de 3 fermes. Par la suite nous avons contacté les fermes potentielles par téléphone, par mail ou via leurs réseaux (site internet, réseaux sociaux...) pour leur présenter le projet. L'objectif de cette première prise de contact était de convaincre les agriculteur·ices de nous faire confiance quant à la confidentialité de leurs données pour le travail de création de références. Pour appuyer ce propos nous avons rédigé une charte de protection des données personnelles et professionnelles (Annexe IV) avec Anne-Kathleen DELAMETTE, juriste à la chambre d'agriculture Pays de la Loire. A l'issue de ce premier contact nous leur avons communiqué un récapitulatif des modalités de l'étude ainsi que le questionnaire utilisé en entretien pour leur permettre de visualiser le type de données et de questions qu'ils/elles seraient amené·es à partager et à répondre.

2.2.3. Le questionnaire et son utilisation

Pour produire des références technico-économiques nous avons vu qu'il est nécessaire d'avoir accès à des données économiques et techniques chiffrées. Plusieurs solutions s'offraient à nous pour y accéder. La première était de récupérer les documents comptables des fermes pour en extraire les informations économiques et aborder les sujets plus techniques en entretien. La seconde, en l'absence de documents comptables, extraire des chiffres d'un échange oral avec les agriculteur·ices. La méthode initialement prévue était d'avoir accès à des documents comptables afin de limiter les différences d'arrondis et les chiffres approximatifs, mais aussi de se concentrer sur une transmission plus qualitative tournant autour des itinéraires techniques, du temps de travail, de l'organisation de la ferme et des volumes produits. Par mesure de précaution nous avons créé un questionnaire structuré en deux parties : la première axée sur le fonctionnement de la ferme et le côté plutôt technique, la seconde axée sur le relevé des données économiques. Le détail des questions se trouve en Annexe V. Dans un premier temps nous refaisons une présentation rapide du projet AURORE en remerciant la personne d'avoir accepté d'y participer et nous présentons le déroulé de l'entretien structuré en deux parties. Pour la première partie nous abordons les thèmes du parcours de l'agriculteur·ice et de sa ferme, le temps de travail et la main d'œuvre, le matériel et son coût à l'achat, l'organisation de la production (surfaces, cultures, irrigation, itinéraires culturels), la commercialisation (clientèle, valorisation des produits, prix de vente), les éventuelles diversifications d'activité (pédagogie, ateliers, événementiel...), les points forts et faibles de la structure et les conseils qu'il/elle donnerait à quelqu'un avec un projet similaire. Dans la seconde partie nous nous intéressons au mode de gestion et au régime fiscal de la structure, le capital investi (personnel, crédits, investissements), les charges opérationnelles (substrat ; semences et plants ; packaging ; fertilisant et amendements ; autres), les charges de structure (loyer/fermage ; eau, gaz et électricité ; carburant ; entretien et réparations du matériel ; centre de gestion ; main d'œuvre

temporaire et salariée ; MSA ; assurance ; sous-traitance logistique), les aides ou autres financements, la rémunération du chef·fe d'exploitation et ses congés ainsi que ceux de ses employé·es. Dans le cas où des documents comptables auraient été envoyés en amont des entretiens nous éliminions un maximum de questions de la deuxième partie en préremplissant les données chiffrées. Nous pouvions également ajouter des questions spécifiques à la structure dans le cas où il y aurait eu des ambiguïtés lors de l'analyse de la comptabilité. Pour ce qui est de l'analyse des documents comptables nous n'avons pas développé de méthodologie systématique étant donné de l'hétérogénéité des documents reçus, des structures entretenues et de leurs fonctionnements. Ces entretiens se déroulaient en visioconférence ou en présentiel et duraient une à deux heures, la durée dépendant de l'analyse des documents envoyés en amont et de l'esprit de synthèse de l'interviewé·e.

L'intégralité des données récoltées ont été synthétisées dans un tableur dont les variables sont décrites en Annexe VI. Pour chaque variable est indiqué le nom du tableur auquel elle appartient dans le fichier de saisie des données, son nom, son type (quantitative, qualitative, calculée), ses modalités, son unité et une description.

Après homogénéisation des données récoltées et leur saisie, nous avons pu créer la structure des livrables en l'adaptant à l'échantillon et en sélectionnant les données les plus complètes.

La création de références incluant une démarche d'évaluation de la qualité de vie au travail (QVT) des agriculteur·ices (urbain·es ou non) permettra de s'approcher d'une représentation plus systémique de cet outil de conseil, nous allons nous intéresser à l'intérêt de l'intégration de cette thématique aux outils de conseils.

2.2.4. Evaluation de la qualité de vie au travail des agriculteur·ices urbain·es

Pour évaluer le bien-être des enquêté·es, nous avons mis en place un questionnaire (Annexe VII). Les questions sont issues d'une étude de l'INSEE de 1997 intitulée « Enquête permanente sur les conditions de vie des ménages, partie variable : travail et modes de vie - janvier 1997 » ayant pour objectif de mesurer les différences de QVT selon la classe sociale, le genre et la génération. Le questionnaire original est découpé en plusieurs parties selon le statut de l'enquêté·e (travailleur·euses actif·ves, salarié·es temporaires, chômeur·euses, retraité·es, personnes au foyer). Pour adapter le questionnaire aux agriculteur·ices urbain·es, nous avons sélectionné 40 questions des parties dédiées aux travailleur·euses actif·ves. Les questions sélectionnées concernaient la vision que les enquêté·es portaient sur leur travail, le volume horaire, les conditions de travail. Les enquêté·es répondaient à ces questions à la fin des entretiens directement en ligne sur leur ordinateur si l'entretien avait eu lieu en visioconférence, ou sur l'ordinateur de l'enquêteur·ice en présentiel. En introduction du questionnaire on posait la question suivante : « Sur une échelle de 1 à 10, à quel point votre quotidien professionnel vous rend-il heureux·se ? ». Cette question nous permet de comparer cette réponse à celle de la dernière question du questionnaire étant « Finalement, qu'est-ce qui l'emporte dans votre travail : les motifs de satisfaction, les motifs

d'insatisfaction, les uns et les autres s'équilibrent à peu près. » afin de vérifier la stabilité de la réponse (Marquet et al. 2022).

2.3. Structure des livrables et résultats

Deux types de livrables ont été produits : les fiches « Références et exemples types » et les fiches « Fermoscopie ». Ces documents nous ont permis de combiner les qualités des méthodes existantes présentées en première partie tout en les adaptant au cas particulier de l'agriculture urbaine.

2.3.1. Résultats de la phase d'enquête

Lors de la phase d'enquête, 52 fermes ont été contactées par téléphone, mail ou via leurs réseaux sociaux. 37 fermes ont répondu et parmi elles 18 mentionnaient être ouvertes au partage de leurs données, 8 s'y sont fermement opposées et 11 ne se sont pas prononcées. Parmi les 18 fermes ouvertes au partage de leurs données, 13 sont allées au bout de l'étude en participant à l'entretien pour partager leurs données. On retrouve parmi elles : 3 fermes produisant des micro-pousses, 5 champignonnières, 2 chantiers d'insertion en maraîchage et 3 fermes de services qui pratiquent la pédagogie ou l'événementiel. Ces données sont récapitulées sur la Figure 2.

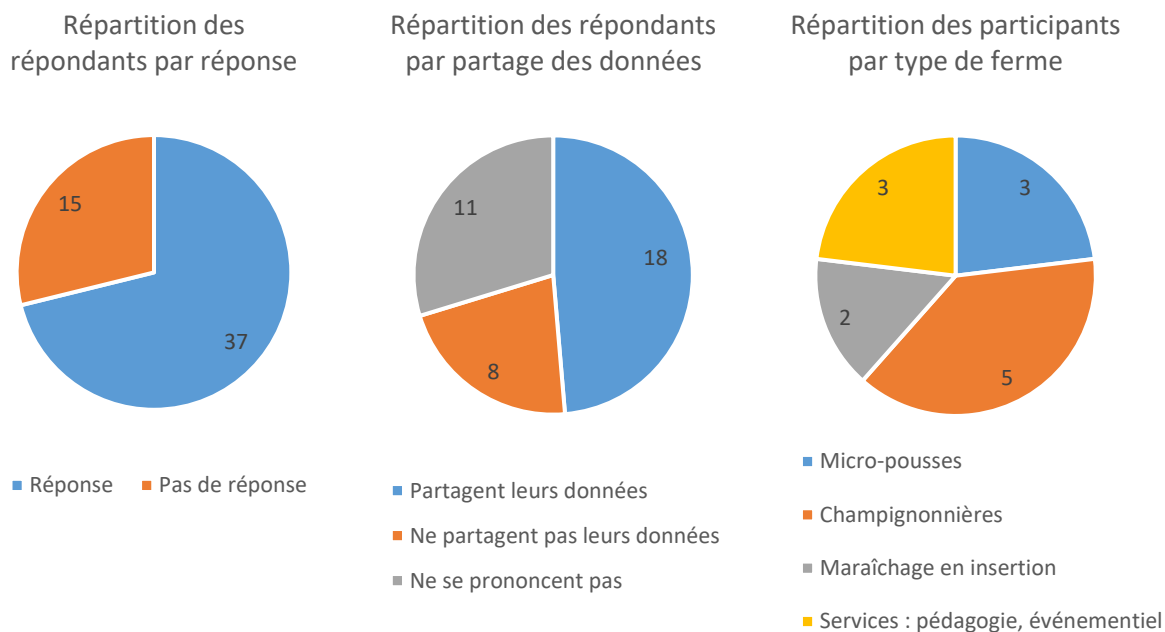


Figure 2 : Répartition des répondants et des participants aux phases de recrutements et d'enquête (PRAT 2025)

2.3.2. Les fiches références et exemples types

Ces fiches sont à destination des conseiller·ères des chambres d'agriculture et ont vocation à leur donner des repères technico-économiques chiffrés. Nous avons créé un cadre de représentation des données commun aux différentes typologies enquêtées. Les fiches sont structurées sur trois pages. La première est dédiée à un point de contexte et de méthodologie de récolte et de synthèse des données. La seconde à la présentation d'une ferme dite « exemple type » avec la description de ses caractéristiques générales, son itinéraire technique principal et sa localisation relative à la ville à laquelle elle est liée. On y trouve également un tableau synthétisant les repères économiques de la filière avec les charges de structure de l'exemple type choisi et les moyennes des charges opérationnelles et des produits de toutes les fermes de l'échantillon. La troisième page présente la répartition du temps de travail hebdomadaire moyen au cours des mois, une grille tarifaire du matériel indispensable à la production, d'une synthèse des points forts et faibles de la production et des conseils donnés par les agriculteur·ices rencontré·es.

Nous avons fait le choix de nous baser sur un exemple type pour la synthèse des charges de structure car celles-ci sont intimement liées à la configuration et la localisation de chaque ferme. Il n'aurait donc pas été intéressant de faire des moyennes sur ces données. Ces chiffres particuliers à une ferme permettent d'avoir un ordre de grandeur de charges de structures pour le type de ferme décrit. Comme évoqué précédemment nous avons rédigé une charte de protection des données personnelles et professionnelles (Annexe IV) dans laquelle la chambre d'agriculture s'engage à conserver les données partagées anonymes, c'est pourquoi l'adresse et le nom de la ferme choisie comme exemple type ne sont pas mentionnés, seule la catégorie de densité urbaine y est mentionnée. Ces fermes « exemple type » sont inspirées du principe de « ferme pivot » présenté dans la méthodologie de production de cas-types en première partie (Seegers, Sarzeaud 2023).

Grâce aux entretiens réalisés, nous avons pu remplir les fiches de production de micro-pousses et de champignonnières dont le nombre de fermes étudiées était de trois et cinq fermes respectivement. Les données des fermes de maraîchage en insertion n'ont pas été saisies pour des raisons de représentativité de l'échantillon dont l'effectif était de deux fermes. Nous aborderons les limites de ces premières données en dernière partie. Les données produites pour les micro-pousses et les champignonnières sont présentées dans les Tableaux 4 et 5 respectivement. Les moyennes sont basées sur un calcul de produit ou de charges opérationnelle moyen par mètre carré et par cycle de production pour les micro-pousses et un produit ou charge opérationnelles moyen par kilogramme de champignons produits pour les champignonnières. Les cycles de productions de micro-pousses s'étalent de 7 à 28 jours d'après les agriculteur·ices enquêté·es. Sur une base de 17,5 jours (moyenne de l'ensemble des cycles) on peut réaliser 18 cycles de production sur 45 semaines de production dans une année. La moyenne de produit de notre échantillon par cycle de production sur 1 m² est de 94 €, soit 1 692 €/m² de production par an pour 18 cycles. Pour ce qui est des champignonnières, en moyenne, les pleurotes représentent 67,3 % et les shiitaké 32,7 % des champignons produits en quantité. Nous avons fait le choix d'exclure les autres variétés de champignons qui représentaient moins de 1 % en moyenne de la production globale. De la même manière les prestations de services ne concernaient significativement qu'une ferme de l'échantillon

enquêté, nous avons donc considéré cette donnée comme aberrante et l'avons exclue. Concernant les charges opérationnelles, un bloc de substratensemencé de 12 kg peut atteindre un rendement de 20 % ce qui signifie qu'un bloc de substrat produit environ 2,4 kg de champignons d'après un distributeur de substratensemencé (6). Le prix du substrat et son rendement peuvent varier, par exemple le prix d'un bloc de substrat labellisé agriculture biologique est plus élevé qu'un bloc de substrat non labellisé. Les charges opérationnelles globales tiennent compte de la pondération entre la commercialisation en frais et la commercialisation de champignons transformés (90 % de la masse vendue en frais et 10 % vendue transformée).

Que ce soit pour la production de micro-pousses ou de champignons, la surface de production peut être répartie sur plusieurs niveaux selon le lieu de production et le niveau d'optimisation de l'espace permettant ainsi d'augmenter les rendements au mètre carré réel. Mais l'optimisation est source d'investissements matériels plus importants à l'installation. Ces frais ont également été étudiés et synthétisés dans un tableau intitulé « Investissements matériels » consultable sur les fiches complètes en Annexe VIII. Ils ont été calculés à partir des ordres de grandeur des coûts relevés en entretiens ou de rapides études de marché du matériel considéré en choisissant le tarif de milieu de gamme professionnelle tant pour les références en micro-pousses qu'en champignonnières.

Pour terminer on retrouve quelques données plus qualitatives et retours d'expériences synthétisés dans un tableau des points forts et faibles de la production en question et des conseils récurrents lors des entretiens.

Tableau 4 : Repères économiques des fermes de micro-pousses (PRAT 2025)

Moyennes	€/m ² .cycle	%	Exemple type	€/an	%
PRODUITS	94,3	100	CHARGES DE	16020	100
Vente de micropousses	93,7	99,4	STRUCTURE		
dont vente à la ferme		0,5	Loyer/fermage	180	1,1
dont restaurants, traiteurs		78,3	Frais de marché	0	0,0
dont AMAP		0	Carburant	960	6,0
dont marché		0	Main d'œuvre salariée	0	0,0
dont grossiste		21,2	Eau, gaz, électricité	1200	7,5
Prestations de services		0,7	Téléphone, internet	360	2,2
CHARGES	6,39	100	Assurances	2000	12,5
OPERATIONNELLES			MSA	2000	12,5
Terreau	1,55	24	Impôts	2280	14,2
Packaging	2,01	31	Centre de gestion	0	0,0
Semences	2,83	44	Annuités	8000	49,9
			Frais bancaires	NC	NC

Tableau 5 : Repères économiques des champignonnières (PRAT 2025)

Moyennes	€/kg	%	Exemple type	€/an	%
PRODUITS	15,55	100,00	CHARGES DE	59480	100,0
Vente de champignons	14,08	91,80	STRUCTURE		
Pleurotes	14,00		Loyer/fermage	21600	36,3
Shiitake	14,25		Carburant	2600	4,4
Autres	20,00		Autres locations	1800	3,0
dont restaurants, traiteurs		35,70	Main d'œuvre salariée	21600	36,3
dont AMAP		0,40	Eau, gaz, électricité	1800	3,0
dont marché		17,60	Téléphone, internet	240	0,4
dont vente à la ferme		1,30	Assurances	1440	2,4
dont magasins		32,10	Impôts	0	0,0
dont grossiste		17,10	MSA	0	0,0
Vente produits transformés	32,00	8,20	Impôts	0	0,0
CHARGES	3,44		Centre de gestion	0	0,0
OPERATIONNELLES			Annuités	8400	14,1
Substrat	2,35		Frais bancaires	NC	NC
Packaging	0,15				
Transformation	9,40				

NC = Non Connu

Quant aux données qualitatives récoltées durant les entretiens et les fermes appartenant au type « Fermes urbaines multifonctionnelles ou servicielles sociale et solidaires – Événementiel et/ou pédagogie », celles-ci ont été valorisées via les fiches de « Fermoscopie ». Nous avons fait le choix de ne pas créer de fiche références et exemple type pour ces fermes car, après entretiens, nous avons constaté que la viabilité économique de ces fermes dépendait principalement de leurs activités de services et pas de leur production agricole.

2.3.3. Les fiches « Fermoscopie »

Les fiches « Fermoscopie » sont à destination des agents des chambres d'agriculture ou qui découvrent l'agriculture urbaine, de porteurs de projets à la recherche d'inspiration et de contacts dans l'agriculture urbaine. Elles leurs permettent de découvrir différentes initiatives d'agriculture urbaines professionnelles à travers des projets existants atypiques et inspirants. Elles permettent également de contribuer à une forme de « recensement » des fermes urbaines professionnelles françaises au sein des chambres d'agriculture. Ces fiches sont structurées sur trois pages. On

retrouve sur la première page une courte présentation du projet AURORE et de la ferme en question, une description du profil de la ferme, de son montage juridique et financier, de son modèle économique et des différentes étapes de mise en place au cours du temps. En deuxième page les aspects plus techniques avec la surface, la main d'œuvre, les types de production, les supports et techniques de culture, les conditions de production, la capacité de production, le matériel et les équipements ainsi que les mesures à vocation écologiques adoptées. La troisième et dernière page est dédiée, quant à elle, aux aspects de commercialisation (modes de commercialisation, clients, labels), l'écosystème lié à la ferme avec les partenaires et un retour d'expériences avec les facteurs de réussite, les difficultés ou points de vigilance ainsi que les objectifs de développement de la structure. Les coordonnées du site et des agents référents de l'agriculture urbaine des chambres d'agriculture partenaires y figurent également. Un exemple de fiche « Fermoscopie » est consultable en Annexe IX.

2.4. Analyse du bien-être des agriculteur·ices du projet AURORE

Le questionnaire axé sur le bien-être mis en place en fin d'entretien nous permet d'avoir un premier aperçu de l'état de la QVT des agriculteur·ices urbain·es rencontré·es. Nous allons présenter dans cette partie quelques statistiques descriptives qui en ressortent. Les titres des figures et tableaux de cette partie intègrent les numéros des questions du questionnaire disponible en Annexe VII. L'effectif de fermes enquêté est de 13 mais le nombre de répondants à ce questionnaire est de 14 car l'un des entretiens a eu lieu avec deux personnes d'une même structure qui ont tous·tes les deux répondu au questionnaire.

Notre première question portait sur l'autoévaluation du bien-être que le travail apporte aux agriculteur·ices urbain·es. On obtient pour cette question une moyenne de 7,5/10 et une médiane de 8/10. Sur la Figure 3, on observe une note de 3/10, celle-ci provient d'un·e exploitant·e dont la structure est en déclin et qui a subi un fort surmenage. Une étude de l'INSEE (7) de 2024 qui mesurait la satisfaction de la vie des Français avait recueilli une moyenne de 7,2 au global. Notre moyenne est légèrement plus élevée mais ces chiffres ne sont pas généralisables à la globalité des agriculteur·ices urbain·es car notre échantillon n'est pas assez important pour être représentatif de la population globale.

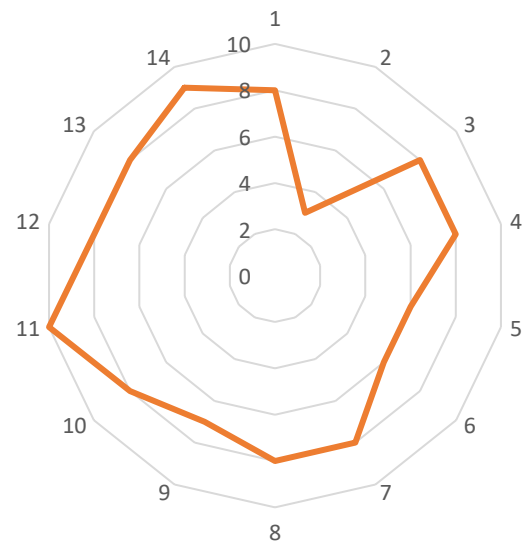


Figure 3 : Sur une échelle de 1 à 10, à quel point votre quotidien professionnel vous rend-il heureux·se ? (Q0) (PRAT 2025)

Plus loin vient la question ouverte : « Qu'est-ce qui est le plus important pour être heureux·se selon vous ? ». Pour analyser ces réponses nous avons repris la méthode de l'arborescence thématique pour identifier les thèmes abordés et leur récurrence.

Tableau 6 : Arborescence thématique bien-être des agriculteur·ices urbain·es (Q9) (PRAT 2025)

Thème	Sous-thème	Effectif
Vie professionnelle	Impact positif sur son environnement, sur la société, recherche de sens	4
	Lien local	1
	Aimer son travail	2
	Rémunération, sécurité matérielle	1
	Projets	1
	Liberté	2
Vie personnelle	Entourage	5
	Santé	1
	Temps libre	5
	Lien avec la nature	1

On peut relever que 28% des agriculteur·ices enquêté·es évoquent l'importance de faire un métier qui a du sens, d'avoir un impact positif sur son environnement ou la société. 36% d'entre eux/elles soulignent l'influence positive de leur entourage et du temps libre sur leur bonheur. On peut également remarquer que malgré l'orientation du questionnaire sur le travail, on obtient sensiblement les mêmes effectifs cumulés pour les sous-thèmes renvoyant à la vie professionnelle qu'à la vie personnelle (11 et 12 respectivement). Les sous-thèmes abordés sont cependant plus variés pour la vie professionnelle que pour la vie personnelle. Ces sous-thèmes sont intéressants à

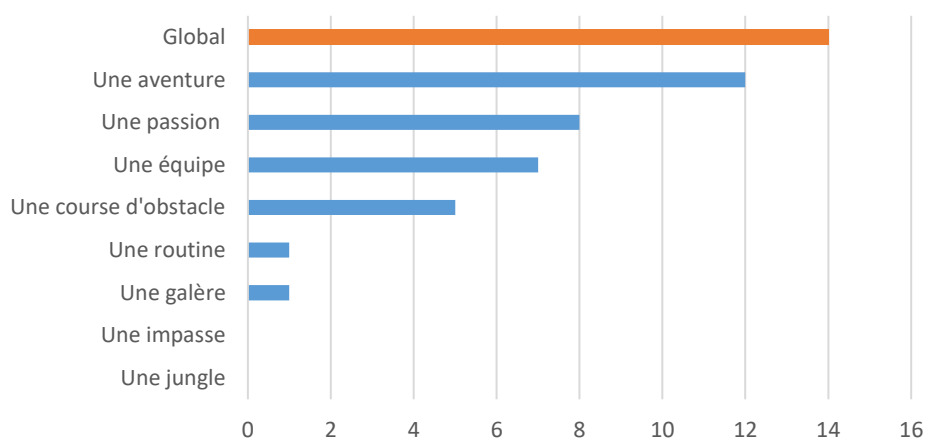


Figure 4 : Réponses Q10 « Cochez chacune des expressions qui décrivent bien votre situation professionnelle actuelle » (PRAT 2025)

confronter aux réponses à la question « Cochez chacune des expressions qui décrivent bien votre situation professionnelle actuelle » (Figure 4).

On peut relever que les 3 expressions préférées des enquêtés pour décrire leur situation professionnelle sont « une aventure » avec 12 votes pour 14 répondant·es, « une passion » avec 8 votes et « une équipe » avec 7 votes. La définition d'une « aventure », d'après le dictionnaire de la langue française Larousse, intègre les notions de difficulté, d'inconnu, de risque, mais aussi impliquant un ou plusieurs individus. Il est intéressant de remarquer que la moitié des personnes qui ont choisi de décrire leur quotidien professionnel comme « une aventure » ont également choisi de la décrire comme « une passion ». On peut interpréter ce lien de la manière suivante : la prise de risque qu'est un projet d'agriculture urbaine est prise lorsque le/la porteur·euse de projet est passionné·e. Cette notion de passion des agriculteur·ices a été explorée par Candice GERALDY dans un article intitulé « Passionnés à quel prix ? Passion pour le travail et interface vie professionnelle-vie personnelle des exploitants agricoles » dans lequel sont étudiés l'influence d'une passion harmonieuse ou obsessionnelle sur le conflit ou l'enrichissement vie professionnelle-vie personnelle chez plus de 800 agriculteur·ices. Les résultats de cette étude montrent que la passion harmonieuse est bien liée à une enrichissement vie professionnelle-vie personnelle et qu'elle n'est pas corrélée au conflit vie professionnelle-vie personnelle. La passion obsessionnelle quant à elle renforce bien le conflit vie professionnelle-vie personnelle mais elle contribue également à l'enrichissement vie professionnelle-vie personnelle contrairement aux hypothèses. Il aurait été intéressant de tenter de déterminer si les agriculteur·ices urbain·es interrogé·es étaient sujets à une passion harmonieuse ou obsessionnelle. Par ailleurs, on peut également remarquer que parmi les personnes ayant sélectionné « une aventure », 7 ont également choisi « une équipe ». On peut l'interpréter de plusieurs manières, la première étant qu'il est plus confortable de se lancer dans une aventure à plusieurs, la seconde que le travail en équipe est source de risque, de difficultés, d'inconnu.

Concernant les conditions et le rythme de travail, plusieurs résultats ressortent. Tout d'abord 100% des enquêtés considèrent travailler à un rythme élevé au moins la moitié du temps (Figure 5). Les agriculteur·ices enquêtés se sentent surmenés pour une large majorité mais ont une bonne estime de leur travail puisqu'ils considèrent en majorité que n'importe qui ne pourrait pas l'exercer. On retrouve une forme de conséquence de la passion évoquée précédemment avec une minorité d'agriculteur·ices urbain·es qui déclarent ressentir de l'ennui ou de la lassitude au travail (Figure 6) et l'appréciation du premier jour de la semaine qui reste positive pour 8 personnes sur 14 et neutre pour 4 d'entre elles (Figure 7).

Cependant 5 personnes sur 14 estiment que leur profession actuelle les fait vieillir plus vite plus qu'elle ne les maintient en forme (Q19), on peut corréliser cette réponse avec le rythme de travail élevé auquel ils/elles font référence dans les questions mentionnées précédemment.

● Tout le temps	3
● Plus de la moitié du temps	7
● Environ la moitié du temps	4
● Moins de la moitié du temps	0
● Jamais	0



Figure 5 : Réponses Q16 « Devez-vous travailler à un rythme élevé ? » (PRAT 2025)

■ Oui ■ Non

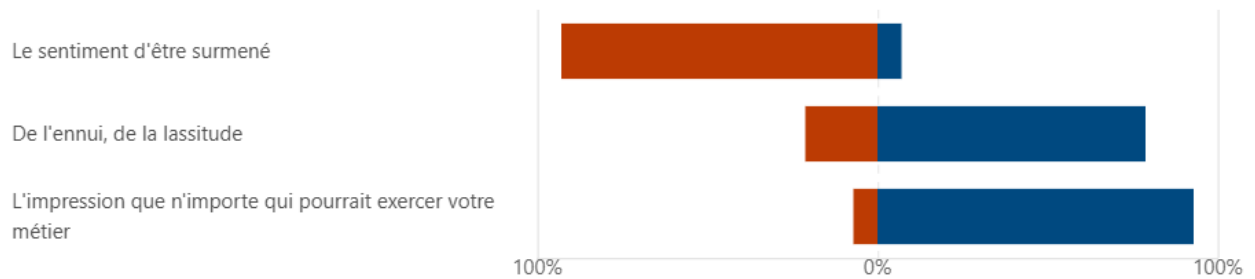


Figure 6 : Réponses Q26 : « Vous arrive-t-il d'éprouver dans votre travail... » (PRAT 2025)

● Vous n'avez pas le moral	1
● Vous êtes plutôt content	8
● C'est un jour comme les autres	4
● C'est le jour le plus dur	1



Figure 7 : Réponses Q34 « Le premier jour de la semaine... » (PRAT 2025)

■ A peu près inexistant ■ Faible ■ Elevé ■ Très élevé



Figure 8 : Réponses Q21 « Au cours de l'année qui vient... » (PRAT 2025)

Mais l'évolution des conditions de travail au cours du temps s'améliore dans 13 cas sur 14 (Q20) et la plupart des exploitant·es ont plutôt tendance à envisager un développement de la ferme comme on peut le voir sur la Figure 8 avec 71,5% des fermes qui considèrent que le risque de devoir arrêter leur activité est faible ou inexistant et 57% qui envisagent un développement de la ferme.

Près de 80% des enquêté·es ont fait une reconversion professionnelle et tous·tes considèrent que leur profession actuelle est globalement bien vue en dehors de leur milieu professionnel. Il aurait été intéressant, pour les personnes ayant fait une reconversion professionnelle, de poser cette même question concernant leur profession précédente afin de savoir s'il existe une corrélation entre cette perception par le monde extérieur et leur reconversion. De manière plus globale il serait intéressant de reconduire cette enquête auprès des mêmes personnes dans plusieurs années pour connaître l'évolution de leur état d'esprit quant à leur situation d'agriculteur·ices urbain·es.

Pour finir sur ce premier état des lieux du bien-être des agriculteur·ice urbain·es, les réponses à la dernière question de notre questionnaire sont cohérentes avec la première puisqu'on obtient 78% de répondants qui considèrent que dans leur travail ce sont les motifs de satisfaction qui l'emportent et 12% d'entre eux/elles qui considèrent être à l'équilibre (Figure 9).



Figure 9 : Réponses Q40 « Finalement dans votre travail, qu'est-ce qui l'emporte ? » (PRAT 2025)

Ces entretiens avec les agriculteur·ices urbain·es nous ont permis de découvrir une grande diversité de parcours et beaucoup d'entre eux/elles sont passé·es par une reconversion professionnelle avant de s'installer en agriculture urbaine. Ces reconversions et la grande diversité de formes, de structurations et de productions que prend l'agriculture urbaine ayant mené à une hétérogénéité des résultats du projet AURORE, nous allons voir plus en détails quels aspects de l'étude y étaient adaptés et comment le cadre de récolte et de représentation des données pourraient être améliorés et réutilisés dans le futur de la production de références technico-économiques en agriculture urbaine.

3. Discussion de la méthode et perspectives de réutilisation et d'amélioration de ces livrables

La principale difficulté rencontrée lors du projet AURORE est directement liée à la grande diversité de fermes et de modèles techniques et économiques existants en agriculture urbaine. En effet cette diversité rend la tâche de création d'une typologie représentative de l'existant complexe tant chaque ferme est unique. Cette problématique a également été abordée dans la thèse de Kévin MOREL (2016) pour le cas des micro fermes maraîchères biologiques. On peut notamment le constater via les réponses au formulaire de contact. En effet à la question « Dans quel(s) type(s) d'agriculture urbaine suivante(s) vous reconnaissez-vous ? » 50% (8 répondants) ont choisi plus d'un type de ferme parmi la liste proposée. Cette multifonctionnalité illustre bien la difficulté que nous avons rencontré au cours de l'étude pour choisir le type de chaque ferme. Elle soulève également la question de la prise en compte des différentes activités de la ferme dans les références. Quelle est l'activité principale de la ferme ? Doit-on prendre en compte ses activités secondaires ? Si oui, comment ? Dans le cas de fermes dont l'activité principale en termes de temps de travail est bien la production agricole mais que l'activité principale en termes de résultats économiques est servicielle (prestations de services, événementiel, pédagogie...), laquelle doit-on considérer ? Dans le cas d'une ferme maraîchère qui fait également de l'événementiel et qui n'est pas affiliée à la MSA, doit-on la prendre en compte dans notre étude en tant que chambre d'agriculture ? Si non, l'étude sera-t-elle toujours représentative des agricultures urbaines professionnelles ? Leur statut juridique est-il un bon indicateur de leur activité principale ? La connaissance de la population globale des fermes urbaines professionnelles ne nous permet pas de répondre à toutes ces questions ce qui nous mène à questionner la représentativité de nos résultats et à nuancer leur interprétation.

3.1. Amélioration de la méthode

Pour évaluer la méthodologie appliquée nous avons déterminé des indicateurs pour chacune des phases de l'étude à savoir l'échantillonnage (effectif et distribution), le recrutement des fermes à enquêter et le questionnaire et son application. Ces indicateurs, leurs modalités, l'évaluation qui leur a été affectée, un commentaire et une solution en cas « d'échec » sont répertoriés dans les Tableaux 4, 5 et 6. Les cellules remplies en rouge et en vert indiquent respectivement si l'indicateur a été un échec ou un succès dans le cadre de notre étude.

3.1.1. Evaluation et amélioration de l'échantillonnage

Pour ce qui est de la représentativité de l'échantillon par rapport à la population globale de fermes en Bretagne, Pays de la Loire et Ile-de-France, la méthode appliquée en elle-même n'est pas statistiquement justifiable car notre connaissance de la globalité des fermes urbaines de ces trois régions ne nous permet pas de mettre en place un échantillonnage statistiquement correcte ni d'évaluer la qualité de celui-ci. C'est pourquoi la cellule « Evaluation » pour l'indicateur « Représentativité de l'échantillon (effectif et distribution) » est laissée vide dans le Tableau 7. Pour remédier à cette méconnaissance de la population globale de fermes urbaines une solution serait de

poursuivre le recensement de celles-ci via la production de documents semblables aux fiches « Fermoscopie » (présentées en partie II c) iii)). En connaissant mieux la population globale on pourrait mettre en place un échantillonnage stratifié (FAO, 1998) par type de ferme et obtenir un échantillon représentatif de la globalité des fermes urbaines en France.

Concernant la pertinence de l'échantillon choisi, le choix des types de fermes à enquêter est issu d'une recherche de références existantes en agricultures urbaines et des types de projets rencontrés par les conseiller·ères des chambres d'agriculture. Sont ressortis de ces recherches et échanges les types micro-pousses, champignonnières, hydroponie, floriculture et maraîchage en insertion (décrits en partie II b) i)).

Tableau 7 : Synthèse de la discussion de l'échantillonnage (PRAT 2025)

Nom de l'indicateur	Modalités	Evaluation	Commentaire	Solution proposée
Représentativité de l'échantillon (effectif et distribution)	oui/non		Méconnaissance de la population globale : pas possible d'évaluer la représentativité de l'échantillon.	Faire un recensement des fermes urbaines professionnelles et de leurs modes de production pour mieux connaître la population globale.
Pertinence de l'échantillon	oui/non	oui	Choix discuté avec l'équipe du projet et basé sur les références existantes.	

3.1.2. Evaluation et amélioration du recrutement des fermes à enquêter

L'évaluation de la qualité du recrutement est faite suivant la cohérence de l'échantillon réel avec l'échantillon décrit précédemment et selon l'obtention de documents comptables en amont des entretiens.

Pour évaluer la qualité et la cohérence de l'échantillon réel avec l'échantillonnage prévu, nous avons fixé des seuils d'effectifs par type de ferme étudié. Si l'effectif est supérieur ou égal à 5 fermes par type, on considère que l'échantillon est très satisfaisant, si l'effectif est compris entre 3 et 5 fermes on le considère comme satisfaisant et s'il est strictement inférieur à 3 fermes on considère qu'il est insuffisant pour la production de références. La cohérence avec l'échantillonnage idéal a été partiellement atteinte avec 5 champignonnières enquêtées, 3 fermes de micro-pousses, 2 fermes de maraîchage en insertion et aucune ferme hydroponique ou de floriculture. Ces résultats sont intimement liés à la saisonnalité de la production de chacun de ces types de cultures. En effet l'objectif d'effectif optimal a été atteint pour les champignonnières, culture pour laquelle la basse saison (début mai à fin août) a coïncidé avec la période de récolte de données (début mai à fin juin) contrairement aux types micro-pousses, maraîchage en insertion, hydroponie et floriculture qui étaient en haute-saison sur cette même période. Pour maximiser le taux de réponse dans ces types de cultures, il serait nécessaire de décaler la période de récolte des données en hiver, période de basse saison. On peut également pointer l'effectif de fermes

contactées pour ces types qui a été plus faible notamment pour les types floriculture et hydroponie. Comme évoqué précédemment, il n'est pas possible de conclure quant à la représentativité de l'échantillon de fermes contacté étant donné que l'on ne connaît pas la répartition des fermes de chaque type en France mais on peut raisonnablement supposer que les fermes de floriculture urbaine et les fermes hydroponiques urbaines sont des types de fermes urbaines moins répandues.

L'obtention de documents comptables en amont des entretiens a été un échec puisqu'une majorité de fermes sont au régime fiscal du micro-bénéfice agricole, statut qui ne les oblige pas à tenir une comptabilité standard pour déclarer leur résultat annuel. D'autres fermes de l'échantillon n'étaient pas affiliées à la MSA et tenaient une comptabilité standard mais n'ont pas souhaité nous communiquer leurs documents. Deux problèmes ressortent donc de cet indicateur : l'absence de documents comptables et la volonté de garder leurs données économiques confidentielles afin de maintenir un avantage concurrentiel dans la filière. L'absence de documents est une constante à laquelle nous ne pouvons pas remédier directement dans la méthodologie de la production de références. Cependant, le projet AURORE comprend dans ses objectifs la création d'un outil numérique pour accompagner la production de références en agriculture urbaine. On pourrait donc imaginer que cet outil intègre une section dédiée à la saisie de données chiffrées directement anonymisées par les agriculteurs urbains auxquelles les chambres d'agriculture pourraient avoir accès pour cette production de références. Pour tenter de pallier au manque de confiance nous avons mis en place une charte de protection des données personnelles et professionnelles témoignant légalement de l'engagement des chambres d'agriculture au maintien de la confidentialité des documents transmis et de la conservation de l'anonymat des fermes partageant leurs données dans les livrables produits. Pour augmenter la confiance des chef-fes d'exploitations agricoles urbaines, il serait également intéressant d'intégrer l'AFAUP à la récolte de données qui est un organisme de référence en agriculture urbaine.

La synthèse de la discussion de la méthode de recrutement est présentée dans le Tableau 8.

Tableau 8 : Synthèse de la discussion du recrutement (PRAT 2025)

Nom de l'indicateur	Modalités	Evaluation	Commentaire	Solution proposée
Cohérence avec l'échantillonnage	<3 fermes/type --> insuffisant 3<x<5 fermes /type --> satisfaisant >5 fermes/type --> très satisfaisant	Micro-pousses : satisfaisant (n=3) Champignonnière : très satisfaisant (n=5) Insertion : insuffisant (n=2) Floriculture : insuffisant (n=0) Hydroponie : insuffisant (n=0)	Saisonnalité : haute saison pour le maraîchage et les micro-pousses --> taux de réponse faible basse saison pour les champignons --> meilleur taux de réponse	Étaler le recrutement sur toute l'année avec la récolte de données en champignonnières en été et le maraîchage et les micro-pousses en hiver.
Obtention de documents comptables en amont de l'entretien	oui/non	non	Une minorité de fermes ont partagé des documents comptables. La majorité des fermes n'ont pas l'obligation de tenir une comptabilité.	Créer un outil qui permet aux agriculteurs urbains de saisir leurs données et aux chambres de les récupérer déjà anonymisées et homogénéisées par type de ferme --> stage suivant pour le projet AURORE

3.1.3. Evaluation et amélioration du questionnaire et de son application

On évalue la qualité du questionnaire et de son application via 6 critères : la détermination de l'atteinte de la vitesse de croisière, l'extraction de données chiffrées, l'homogénéité de ces données, la compréhension du parcours de l'interviewé·e et de son projet à l'aide de la récolte de données qualitatives, la durée des entretiens et la division des entretiens.

Le critère de détermination de l'atteinte de la vitesse de croisière par la structure est une question à laquelle les interviewé·es répondent dans la majorité des cas et qui est validée grâce aux données qualitatives et quantitatives récoltées. On considère donc que cet indicateur est un succès.

L'extraction de données chiffrées est également réalisée dans tous les entretiens car les interviewé·es étaient prévenus en amont des entretiens que ceux-ci portaient sur la récolte de chiffres, on a donc pu récolter des chiffres dans tous les cas.

Cependant l'homogénéité de ces données est un échec, directement lié à la manière dont on les a récoltées. En effet la méthode elle-même ayant été réalisée de manière hétérogène, les données le sont également. Cette variabilité de la méthode de récolte d'une ferme à une autre découle de problématiques évoquées précédemment telles que la multifonctionnalité des fermes enquêtées, leur diversité et l'absence de documents comptables. Nous avons souvent récolté des chiffres à l'oral ce qui ne permet pas d'homogénéiser les arrondis ce ceux-ci avec la récolte de chiffres à partir de documents. Du point de vue des interviewé·es, ceux-ci étaient parfois munis de documents

lors des entretiens, parfois non ce qui joue également sur la précision des chiffres fournis. Pour remédier à ces biais, il pourrait être intéressant de cibler d'autres documents que les documents comptables à communiquer (livret des recettes et dépenses, carnet et calendrier de production). En toute logique il serait idéal de restreindre l'étude à des structures disposant de documents comptables et consentant à leur partage mais cela réduirait grandement l'échantillon enquêté et exclurait de l'étude une grande part de fermes urbaines. On peut raisonnablement affirmer que cette exclusion rendrait l'échantillonnage toujours moins représentatif de la population globale des fermes urbaines. Encore une fois l'existence d'un outil qui permettrait aux agriculteurs de saisir leurs données permettrait de pallier ce biais d'homogénéité des données chiffrées.

La compréhension du parcours de l'interviewé·e et du projet à l'aide des données qualitatives est considérée comme réussie. On peut même préciser que c'est un réel point fort de ces entretiens qui permettent aux interviewé·es de livrer un récit de leur parcours souvent plus représentatif de leur état d'esprit au sein de la structure. Ces données qualitatives viennent compléter les chiffres et permettent d'avoir une vision plus systémique de la viabilité de la structure. Elles pourraient également être analysées plus en profondeur afin d'amorcer un travail d'évaluation de la QVT de l'interviewé·e.

L'indicateur de durée des entretiens a été défini à l'issue de la phase d'enquête à partir du ressenti global de l'enquêteur·ice et de la réticence des chef·fes d'exploitations contactés lors du recrutement. Lors des premiers contacts téléphoniques, un argument récurrent en défaveur de la participation à l'enquête était la durée annoncée des entretiens (initialement deux heures). La plupart des agriculteur·ices ne souhaitent pas donner deux heures de leur temps gratuitement. Au fil du recrutement un contre-argument était de proposer un entretien en une heure sous réserve de la réception de documents comptables qui permettraient d'extraire une grande partie des données chiffrées nécessaires à l'étude et ainsi restreindre l'entretien à la récolte de données techniques et qualitatives. La récolte de données qualitatives représentant la moitié du questionnaire, nous considérons donc qu'un entretien de moins d'une heure est insuffisant pour récolter le minimum de données nécessaire à la production de références, entre une heure et une heure et demie est idéal et au-delà d'une heure et demie une durée trop importante. Pour entrer dans la tranche d'une heure à une heure trente d'entretien il serait donc nécessaire d'épurer le questionnaire afin de concentrer les questions sur les sujets nécessaires à la production des livrables. Par ailleurs il pourrait être utile de proposer une rémunération financière ou en nature des participant·es à l'étude. Par exemple en menant des entretiens en observation participante. L'observation participante consiste à participer à l'activité de l'interviewé·e afin d'être en immersion dans son quotidien professionnel tout en menant un entretien libre et en lui prêtant main forte (Tétreault 2014). Cette méthode n'est cependant pas adaptée à la récolte de données quantitatives car elle ne permet pas la prise de notes ni l'appui sur des documents, elle serait donc réalisable dans la mesure où toutes les données chiffrées auraient été récoltées en amont ou en complément d'un entretien classique.

Le dernier indicateur est la division des entretiens pour les structures avec plus d'un travailleur. Cette méthode a été utilisée ponctuellement sur la fin de la phase d'entretiens comme

un argument pour rendre la prise de rendez-vous moins contraignante pour les porteur·euses de projets mais elle s'avère également être une manière de récolter des données avec une meilleure précision. En effet, le fait de scinder l'entretien en deux parties distinctes et de le réaliser avec deux personnes aux qualifications complémentaires permet d'obtenir des données de meilleure qualité. Idéalement on s'intéresserait donc à la partie des données chiffrées et la gestion avec le/la gestionnaire de la structure et à la partie technique avec le/la chef·fe de culture.

La synthèse de la discussion de la méthode de recrutement est présentée dans le Tableau 9.

Tableau 9 : Synthèse de la discussion du questionnaire et de son application (PRAT 2025)

Nom de l'indicateur	Modalités	Evaluation	Commentaire	Solution proposée
Détermination de l'atteinte de la vitesse de croisière	oui/non	oui	Les questions sur la vitesse de croisière / les revenus : répondues dans la majorité des cas.	
Extraction de données chiffrées	oui/non	oui	Les questions sur les produits, charges opérationnelles / de structure : réponses dans la majorité des cas (parfois partielles)	
Homogénéité des données chiffrées extraites	oui/non	non	Données chiffrées extraites à l'oral = pas homogènes (documents ou non pendant entretien, arrondis des chiffres, estimations, ordres de grandeurs...)	Préciser les documents à prendre en entretien, préciser l'arrondi des chiffres communiqués à l'oral, éviter le relevé d'estimations ou d'ordres de grandeurs (pas assez précis pour la production de références)
Compréhension du parcours de l'interviewé et du projet à l'aide de la récolte de données qualitatives	oui/non	oui	Les questions portant sur des données qualitatives : répondues systématiquement et plus adaptées au format « entretien »	
Durée des entretiens	<1h = trop court 1h<x<1h30 = idéal >1h30 = trop long	trop long	Plus d'1h30 d'entretien dans la majorité des cas : représente un investissement de temps gratuit trop important.	Epurer le questionnaire (cibler les questions primordiales à la rédaction des livrables) Proposer une rémunération financière ou en nature (observation participante avec envoi de documents comptables en amont)
Division des entretiens (concerne uniquement les structures avec >1 personne)	1 personne = imprécis 2 personnes = précis	1 personne	Entretiens réalisés avec 1 seule personne dans la majorité des cas : données moins précises et/ou incomplètes	Questionnaire pour ferme avec 1 seul exploitant Questionnaire en 2 parties : partie 1 pour gestionnaire/partie 2 pour chef·fe de culture → données plus précises et plus complètes.

3.2. Le cas du maraîchage en insertion : comparaison au maraîchage biologique

Au cours de l'étude nous avons questionné la pertinence du fait de traiter les données de chantiers d'insertion en maraîchage du fait de la proximité du modèle avec le maraîchage biologique sur petites surfaces. Etant donné que des références existent déjà pour ce type d'exploitations, nous en avons conclu que le plus intéressant pour ces données aurait été de les comparer directement aux données d'exploitations maraîchères biologiques sur petites surfaces (MBPS). Nous n'avons pas pu appliquer cette méthode pour des raisons de saisonnalité et, par conséquent, d'un échantillon de fermes trop faible, de temporalité, le temps dédié au stage du projet AURORE étant de 6 mois. Cependant des premières pistes de variables intéressantes à analyser et à comparer pour le cas de chantiers d'insertion en maraîchage sont ressorties.

La première variable qu'il aurait été intéressant de comparer au MBPS est la rentabilité. En effet, il existe une grande idée reçue selon laquelle les chantiers d'insertion sont plus facilement rentables que des exploitations MBPS car leur main d'œuvre est financée par des aides de l'état. Or cette main d'œuvre en insertion qu'on pourrait qualifier de « gratuite » du point de vue de l'exploitation, ne l'est pas vraiment car les chantiers d'insertion nécessitent d'encadrant·es techniques qualifié·es dans la gestion d'équipe, elles-mêmes non qualifiées et en perpétuel renouvellement. La rémunération de ces encadrant·es n'étant pas prise en charge par les aides de l'état.

Ce qui nous amène à proposer une seconde variable à comparer au MBPS qui sont les missions confiées aux encadrant·es et au chef·fe de culture. On peut supposer que les missions d'un·e chef·fe de culture en exploitation MBPS étant techniques et opérationnelles seront plutôt de l'ordre managériale dans le cas d'un encadrant technique (équivalent au chef·fe de culture) en chantier d'insertion. Pour comparer ces variables, il pourrait être mis en place un questionnaire à faire remplir par plusieurs chef·fes de cultures d'exploitations MBPS et de chantiers d'insertion qui intégrerait des questions portant sur leurs missions et leur importance ainsi que le temps accordé à chacune d'entre elles.

Si on poursuit sur la répartition des missions des encadrants techniques en chantiers d'insertion, lors d'un entretien avec l'un d'entre eux, celui-ci soulevait la question de la charge mentale qui lui semblait bien plus importante qu'à celle de son passé de chef·fe de culture en exploitation MBPS. Cette variable personnelle et subjective pourrait être analysée, grâce à la conduite d'entretiens semi-directifs avec des chef·fes de cultures et des encadrants techniques, par la création d'une arborescence thématique (méthode utilisée en I) a) i)). Cela permettrait de déterminer la diversité des missions sous-jacentes à ces deux statuts et la charge mentale qui y serait associée. Cette même analyse pourrait intégrer la notion de pénibilité du travail qu'on pourrait supposer plus faible pour un·e encadrant·e technique que pour un·e chef·fe de culture. Ce/cette dernier·ère étant souvent seul·e à réaliser l'intégralité des tâches de la ferme tandis que les encadrant·es techniques en chantiers d'insertion disposent de plus de main d'œuvre. Ce qui pourrait permettre une meilleure répartition des tâches répétitives et physiques inhérentes au métier

de maraîcher·ère. La confrontation des variables de pénibilité et de charge mentale serait une piste intéressante et complémentaire à l'étude.

Cette proposition de méthodologie et de variables pour l'étude du maraîchage en insertion introduisant la notion de charge mentale nous a mené à nous questionner sur la place du bien-être au travail dans les références utilisées par les conseillers des chambres d'agriculture. Ce questionnement de l'introduction du bien être dans la références technico-économiques des chambres d'agriculture mériterait d'être approfondie afin de permettre à des projets d'agriculture, urbaine ou non, d'être évalués autant à travers leur viabilité technique et économique que sociale. De la même manière, on pourrait se questionner sur la place de la viabilité environnementale dans ces références.

3.3. Discussion autour de l'évaluation de la qualité de vie au travail des agriculteur·ices urbain·es

L'évaluation du bien-être au travail par un questionnaire implique une influence des formulations et de l'ordre des questions. Les réponses concernant le bien-être peuvent être affectées par les items précédents, en orientant les représentations ou en créant des biais comme la désirabilité sociale par exemple (ZEIDAN 2013). La méthodologie adoptée dans la construction du questionnaire mériterait d'être retravaillée notamment en s'appuyant plus dans le détail sur la démarche de l'INSEE. Cette méthodologie consiste à poser des questions quantitatives fermées suivies de questions qualitatives ouvertes de la même thématique afin d'obtenir des réponses plus contextualisées et moins influencées par des facteurs de contexte d'enquête. Cette combinaison permet également de nuancer les réponses quantitatives par des éléments subjectifs et narratifs, offrant ainsi des réponses plus complètes.

Pour améliorer la représentativité de l'échantillon et permettre une étude statistique des résultats il serait nécessaire d'élargir le périmètre d'analyse et de diffuser le questionnaire par d'autres canaux que des entretiens en direct. Il serait donc souhaitable d'intégrer également les agricultures rurales à l'étude afin de permettre des comparaisons entre perceptions rurales et urbaines mais aussi d'intégrer les données de bien-être aux références technico-économiques agricoles rurales. L'ajout de questions d'identification (âge, genre, département, commune de localisation de la ferme) permettrait aussi de vérifier la cohérence entre l'échantillon obtenu et la population visée.

Concernant la question introductive à savoir « Sur une échelle de 1 à 10, à quel point votre quotidien professionnel vous rend-il heureux·se ? », cette formulation présente un intérêt de clarté et de simplicité d'analyse, mais l'usage d'échelles de Likert est souvent considéré comme plus robuste méthodologiquement dans les sciences sociales (Boone & Boone, 2012). Ces dernières permettent de mieux nuancer les réponses, d'équilibrer les options positives et négatives et d'offrir une lecture plus fine des perceptions.

Enfin, il semble nécessaire de discuter des représentations sociales qui traversent les projets d'agriculture urbaine. Un sentiment fréquemment rencontré dans les discours sociaux qu'il serait intéressant d'évaluer et d'étudier est celui selon lequel l'agriculture urbaine constitue une réponse à la déprise agricole. Les urbain·es, en quête de sens et de savoir-faire concrets, voient dans le retour à la terre une manière de nourrir la population tout en réinventant leur quotidien. Cependant, pour celles et ceux qui n'ont pas d'attache agricole ou NIMA, se lancer dans une exploitation rurale peut sembler intimidant. Les freins sont multiples : perte de certains privilèges liés à la ville (proximité des services, liens sociaux, diversité culturelle), crainte de faibles revenus agricoles, ou encore isolement. L'agriculture urbaine apparaît alors comme un compromis : permettre un projet porteur de sens, nourrir la population, renouer avec la terre, tout en maintenant une proximité avec le confort urbain. Ce sentiment mérite d'être approfondi par des investigations empiriques futures, afin d'éclairer la manière dont ces dynamiques de choix influencent les trajectoires professionnelles et le rapport au travail agricole.

Conclusion

L'objectif initial du projet AURORE était de créer, pour la première fois, un cadre de récolte de données permettant de produire des références technico-économiques en agriculture urbaine et de l'appliquer afin d'obtenir des repères chiffrés. Les phases d'échantillonnage, d'élaboration d'un questionnaire et la création de fiches références et « Fermoscopie » constituent la méthode et l'aboutissement de ce travail. Son application ne nous permet pas de conclure quant aux viabilités des fermes urbaines professionnelles dans leur globalité. Cependant, ce travail a permis de faire ressortir des références technico-économiques sur des marges brutes de production constituant ainsi un premier indicateur théoriquement invariable selon leur localisation. Cet indicateur est le terreau essentiel à l'accompagnement des porteurs de projet en agriculture urbaine. Il leur permet d'identifier la dimension économique pertinente et nécessaire à la germination de leur projet. Pour autant, ce modèle a pour vocation à être nourri dans le futur. Notre rencontre avec des fermes installées depuis plusieurs années en maraîchage en insertion, en production de champignons et de micro-pousses ayant atteint leur vitesse de croisière sont la preuve qu'une viabilité des agricultures urbaines professionnelles existe. Mais il est nécessaire de poursuivre le recensement de ces fermes de manière collaborative en impliquant des organisations spécialisées telles que l'AFAUP. Par ailleurs, les politiques agricoles actuelles ne sont pas adaptées aux agricultures urbaines et ne favorisent pas la pérennisation de ces modèles.

Pour ce qui est des fermes maraîchères, qu'elles soient d'insertion, pédagogiques ou événementielles, elles s'appuient sur une forte multifonctionnalité de leurs activités contribuant directement à leur viabilité économique. Pour aller plus loin il aurait été intéressant d'étudier les différences existantes entre maraîchage en insertion et maraîchage biologique sur petites surfaces notamment en termes de missions, de main d'œuvre, de pénibilité et de charge mentale. De manière plus globale on peut se questionner sur l'impact de cette notion de multifonctionnalité sur le bien être des agriculteur·ices urbain·es. On pourrait alors émettre l'hypothèse suivante : la multifonctionnalité alimente le bien être des agriculteur·ices urbain·es et contribue à l'épanouissement des fermes urbaines de demain.

Bibliographie

AGRESTE, 2024. Graph'Agri 2024. [en ligne]. 2024. [Consulté le 6 août 2025]. Disponible à l'adresse : https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/download/publication/publie/GraFra2024Chap2.1/GraphAgri2024_exploitations-en-france.pdf

BECK, Simon, DE BELLEFON, Marie-Pierre, FOREST, Jocelyn, GERARDIN, Mathilde et LEVY, David, 2023. *La grille communale de densité à 7 niveaux - Documents de travail - 2022-18* | Insee [en ligne]. 2023. [Consulté le 7 août 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6686472>

CAMERON, William Bruce, 1963. *Informal Sociology: A Casual Introduction to Sociological Thinking*.

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE RÉGION ILE-DE-FRANCE, CHAMBRE D'AGRICULTURE AIN et CHAMBRE D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE, 2023. *Projet FNSP2 - DAS 13 Agriculture urbaine - Typologie de l'agriculture urbaine professionnelle*. 2023.

CHAMBRE D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE, Yves, 2023. *Techniques d'entretien : le questionnement et l'écoute active* [en ligne]. 2023. [Consulté le 30 août 2025]. Disponible à l'adresse : chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://operaconnaissances.chambres-agriculture.fr/doc_num.php?explnum_id=192054

CHAMBRES D'AGRICULTURE FRANCE, 2023. *Contrat d'objectifs et de performance entre l'Etat et le réseau des Chambres d'agriculture 2021-2025* [en ligne]. [Consulté le 13 août 2025]. Disponible à l'adresse : <https://chambres-agriculture.fr/sinformer/nos-ressources/toutes-les-publications/publication/contrat-dobjectifs-et-de-performance-entre-letat-et-le-reseau-des-chambres-dagriculture-2021-2025>

CHAMBRES D'AGRICULTURE FRANCE, 2024. *Agriculture urbaine : projets accompagnés par les chambres d'agriculture de 2019 à 2024*. 2024.

CHAMBRES D'AGRICULTURE NORMANDIE, 2012. *Maraîchage création d'activité en vente directe*. 2012.

CLOT, Yves, BONNEFOND, Jean-Yves, BONNEMAIN, Antoine et ZITOUN, Mylène, 2024. *Le prix du travail bien fait. La coopération conflictuelle dans les organisations* [en ligne]. La Découverte. [Consulté le 1 septembre 2025]. ISBN 978-2-348-08391-4. Disponible à l'adresse : <https://shs.cairn.info/le-prix-du-travail-bien-fait--9782348083914>

COURNUT, S. et CHAUVAT, S., 2012. L'organisation du travail en exploitation d'élevage : analyse de 630 Bilans Travail réalisés dans huit filières animales. *INRAE Productions Animales*. 1 juin 2012. Vol. 25, n° 2, pp. 101-112. DOI [10.20870/productions-animales.2012.25.2.3201](https://doi.org/10.20870/productions-animales.2012.25.2.3201).

DE BIASI, Laure, 2018. *L'AGRICULTURE URBAINE AU CŒUR DES PROJETS DE VILLE : UNE DIVERSITÉ DE FORMES ET DE FONCTIONS*. . 2018.

DEJOURS, Christophe, 2009. *Travail vivant, tome 1 : Sexualité et travail*. Payot. Essais, Petit bibliothèque Payot.

DEJOURS, Christophe, 2014. Le facteur humain. [en ligne]. 2014. [Consulté le 1 septembre 2025]. DOI [10.3917/puf.dejou.2010.01](https://doi.org/10.3917/puf.dejou.2010.01). Disponible à l'adresse : <https://shs.cairn.info/le-facteur-humain--9782130582281>

DESLONDES, Olivier, 1988. Déprise agricole, enrésinement et choix actuels : l'exemple des Cévennes. [en ligne]. 1988. [Consulté le 28 août 2025]. DOI [10.3406/rgpso.1988.3113](https://doi.org/10.3406/rgpso.1988.3113). Disponible à l'adresse : https://www.persee.fr/doc/rgpso_0035-3221_1988_num_59_1_3113

FAO, 1998. Chapitre 5.4 : Échantillonnage stratifié. In : *Manuel de statistiques pour la recherche forestière*. [en ligne]. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consulté le 28 août 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.fao.org/4/x6831f/X6831f14.htm>

GERALDY, Candice, MARTINET, Alice, BERJOT, Sophie, DEGUERNE, Delphine et HUYGHEBAERT-ZOUAGHI, Tiphaine, 2023. Passionnés à quel prix ? Passion pour le travail et interface vie professionnelle-vie personnelle des exploitants agricoles. *Canadian Journal of Behavioural Science* [en ligne]. Août 2023. [Consulté le 16 juin 2025]. DOI [10.1037/cbs0000375](https://doi.org/10.1037/cbs0000375). Disponible à l'adresse : <https://hal.science/hal-04180292>

HEYMAN, Victoria, 2024. La puissance de l'écoute active. *Cahiers pédagogiques*. 6 mai 2024. Vol. 590, n° 1, pp. 45-46. DOI [10.3917/cape.590.0045](https://doi.org/10.3917/cape.590.0045).

HOULET, Francis et PETITEAU, Christian, 2024. *Références économiques 2023 des entreprises agricoles du Grand Ouest* [en ligne]. [Consulté le 4 août 2025]. Disponible à l'adresse : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/actualites-1/detail-de-lactualite/references-economiques-2023-des-exploitations-du-grand-ouest>

INSEE, 1997. *Enquête permanente sur les conditions de vie des ménages, partie variable : travail et modes de vie - janvier 1997* [en ligne]. 1997. Progedo-Adisp. [Consulté le 8 avril 2025]. Disponible à l'adresse : <https://data.progedo.fr/studies/doi/10.13144/lil-0118>

LAROUSSE, Éditions, [sans date]. Définitions : aventure - Dictionnaire de français Larousse. [en ligne]. [Consulté le 4 septembre 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/aventure/7035>

LAVILLAUREIX, Claire, 2021. *Le plan Santé sécurité au travail en agriculture 2021-2025* [en ligne]. MSA. [Consulté le 2 septembre 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.msa.fr/lfp/sst/le-plan-sante-securite-au-travail-en-agriculture-2021-2025>

MARQUET, Jacques, CAMPENHOUDT, Luc Van et QUIVY, Raymond, 2022. Manuel de recherche en sciences sociales. [en ligne]. 2022. [Consulté le 2 septembre 2025]. Disponible à l'adresse : https://shs.cairn.info/numero/ARCO_VANCA_2022_01

MARTIN, Amélie, ADELÉ, Sonia et REUTENAUER, Coralie, 2016. Stratégies du voyageur : analyse croisée d'entretiens semi-directifs. In : *JADT 2016 : 13ème Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles* [en ligne]. Nice, France. Juin 2016. [Consulté le 30 juillet 2025]. Disponible à l'adresse : <https://hal.science/hal-01360164>

MOREL, Kevin, 2016. *Viabilité des microfermes maraîchères biologiques. Une étude inductive combinant méthodes qualitatives et modélisation*.

MOREL-CHEVILLET, Guillaume, 2017. *Agriculteurs urbains, du balcon à la profession*. France Agricole. ISBN 978-2-85557-531-5.

RIVIÈRE, S., 2023. *Brique de connaissances 2 : Synthèse technico-économique de microfermes maraîchères biologiques*. ITAB.

SEEGERS, Jean et SARZEAUD, Patrick, 2023. *Qu'est-ce qu'un cas type ? Définition, construction et usages* [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : https://idele.fr/?eID=cmis_download&oID=workspace%3A%2F%2FSpacesStore%2F47765ac8-8136-4ed1-b68d-7181c1ca1a89&cHash=4daf1886481590b5107c0d60986c927f

SERVIÈRE, Gérard, CHAUVAT, Sophie, HOSTIOU, Nathalie et COURNUT, Sylvie, 2019. Le travail en élevage et ses mutations. *INRAE Productions Animales*. 8 mars 2019. Vol. 32, n° 1, pp. 13-24. DOI [10.20870/productions-animales.2019.32.1.2418](https://doi.org/10.20870/productions-animales.2019.32.1.2418).

TÉTREAU, Sylvie, 2014. Observation participante (Participative observation). In : *Guide pratique de recherche en réadaptation* [en ligne]. De Boeck Supérieur. pp. 317-325. [Consulté le 25 juillet 2025]. Disponible à l'adresse : <https://stm.cairn.info/guide-pratique-de-recherche-en-readaptation--9782353272679-page-317>

ZEIDAN, Jinan, 2013. Les différentes mesures du bien-être subjectif. . 2013. Vol. XXVII, n° 3. DOI <https://doi.org/10.3917/rfe.123.0035>.

Sitographie

- (1) INSEE, 2020. Les agriculteurs : de moins en moins nombreux et de plus en plus d'hommes. [en ligne]. 2020. [Consulté le 21 juillet 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4806717>
- (2) CHAMBRES D'AGRICULTURE FRANCE, 2025. Les Chambres d'agriculture, quel rôle, quelles missions ? [en ligne]. 2025. [Consulté le 21 juillet 2025]. Disponible à l'adresse : <https://chambres-agriculture.fr/actualites/actualite/les-chambres-dagriculture-quel-role-queelles-missions-1>
- (3) INSEE, 2021. Définition - Unité de travail annuel / UTA. [en ligne]. 2021. [Consulté le 5 août 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1039>
- (4) Des sols pour nourrir le monde : l'agriculture urbaine | INRAE, 2020. [en ligne]. [Consulté le 6 août 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.inrae.fr/actualites/sols-nourrir-monde>
- (5) *Découvrir le projet AURORA*, 2025. [en ligne]. [Consulté le 5 mars 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.youtube.com/watch?v=Yz1kQYDIlf8>
- (6) Les variétés, 2022. [en ligne]. [Consulté le 3 septembre 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.eurosubstrat.com/les-varietes/>
- (7) INSEE, 2024. Satisfaction de sa vie selon le sexe et l'âge. [en ligne]. 2024. [Consulté le 4 septembre 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2411339#graphique-figure1>

Annexes

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle de l'Institut Agro Rennes-Angers

Ce document est soumis aux conditions d'utilisation «Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France» disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Annexe I : Guide d'entretien de définition des besoins de connaissance des
conseillers en agriculture urbaine (PRAT 2025)

Thématique	Question	Question de relance
Présentation	Merci d'avoir accepté de prendre le temps pour répondre à mes questions. Présenter rapidement projet AURORE. Objectif : déterminer les besoins de connaissances en agriculture urbaine pour accompagner au mieux les futurs porteurs de projets. Présentation structure de l'entretien	
Intro	Rappeler NOM, Prénom, Région de travail, Direction et Poste actuel	
	Pouvez-vous faire un résumé de votre parcours en quelques mots ?	
Structure d'un entretien	Lorsque vous avez rendez-vous avec un-e nouveau-elle porteur-euse de projet, comment structurez-vous l'entretien ? Suivez-vous une trame définie ?	
Profil de l'agriculteur	Concernant les personnes que vous avez déjà suivies, y-a-t-il un/des profil(s) qui ressorte(nt) ?	Si oui, lesquels ?
Viabilité d'un projet	Sur quelles données vous basez-vous pour évaluer la potentielle viabilité d'un projet ?	
	Avez-vous déjà fait face à des questions de la part d'un-e porteur-euse de projet auxquelles vous ne saviez pas répondre ? Si oui lesquelles ?	Comment avez-vous rebondi ?
Suivi et "santé" de l'exploitation	Lors du suivi d'une exploitation, quelles données surveillez-vous pour connaître l'"état de santé" de l'entreprise et/ou de l'agriculteur-ice ?	Quels sont les premiers signes qu'une exploitation va mal ?

Annexe II : Références économiques 2023 – Groupe Maraîchage (HOULET, PETITEAU 2024)

GROUPE MARAÏCHAGE

Le groupe comprend 39 exploitations dont 11 entreprises individuelles.

Une exploitation moyenne équivaut à 1,3 UTA et au total 4,6 UTH avec la main d'œuvre salariée.

I. Regard sur les résultats 2023

En 2023, les entreprises du groupe ont en moyenne dégagé un EBE de 129 688 € par UTA (soit 31 % du produit) en augmentation de 23 % par rapport à 2022.

Cet EBE a permis le remboursement des emprunts (35 413 €) laissant 92 570 € par UTA pour les prélèvements privés et l'autofinancement des investissements.

Les investissements de 74 470 € (18 % du produit) ont été financés à 78 % par l'emprunt et un appel à la trésorerie pour le solde. La situation moyenne de trésorerie s'est fortement améliorée (trésorerie nette de 24 578 € qui doit résulter de changement de stratégies suite à une année 2022 désastreuse en termes de trésorerie).

La main-d'œuvre salariée est le second poste de charge (15,3 % du produit) à un niveau légèrement inférieur aux charges opérationnelles et directes (hors charges de main-d'œuvre à 26,3 % du produit).

II. Faits marquants de 2023

Climatiquement, l'été 2023 a été plus « reposant » que l'année 2022 avec une pluviométrie régulière, pas ou peu de restrictions. L'hiver 2023 - 2024 très doux et humide a fortement compliqué les récoltes de légumes de plein champ : impossibilité de récolte mécanique dans les parcelles un peu lourdes notamment qui ont imposé soit des pertes de parcelles soit des récoltes manuelles fastidieuses, pénibles et coûteuses.

Le marché a été très disparate selon les débouchés et les cultures avec au global une répercussion des hausses de charges opérationnelles sur les prix de ventes, mais une limitation forte des investissements et de reports d'investissement dans certains outils.

III. Perspectives d'avenir

Après une année 2022 avec le retour grandissant des habitudes de consommation et de la baisse du marché des légumes frais, le contexte géopolitique européen et la guerre en Ukraine ont accéléré la crise de la consommation (diminution du pouvoir d'achat). Les perspectives des augmentations des charges opérationnelles (emballages, énergie et intrants) et de structures imposent des choix aux producteurs.

Face aux évolutions de consommation et à l'inflation des produits de consommation, la filière fruit et légumes entre dans un temps difficile avec des négociations fortes sur les prix et des productions qui ne s'écoulent pas.

Le coût et la disponibilité de la main d'œuvre est fondamentalement la clé de compétitivité d'une entreprise. La problématique de la fidélisation et du recrutement des salariés est une des principales problématiques des chefs d'entreprises. Ajouter à cela des restrictions pour certaines ressources (eau notamment) qui, pour certains bassins, vont obliger à une réflexion collective de production. Le bassin de production restera attractif pour les acteurs si les « metteurs en marché » coopératives ou privés arrivent à positionner et vendre des produits de qualité et avec une visibilité des volumes. Leur tâche se complexifie avec les changements climatiques et le nombre de plus en plus fréquent d'accidents du climat couplés à des risques sanitaires de plus en plus nombreux.

Guillaume JOUANNEAU et Maëlle DEPRIESTER
Chambre d'Agriculture Pays de la Loire

RESULTATS 2023

PRESENTATION DU GROUPE

GROUPE : Maraîchage

Travail dans l'exploitation		
	Total	/exploit
Nombre d'entreprises	39	
Individuelles	11	
Sociétés	28	
Nombre d'UTA	51	1,3
En société	40	1,4
Nombre d'UTH totaux	181	4,6

Résultats économiques		Moyenne
EBE/UTA		129 688
Résultat courant/UTA		67 209

Les Résultats sont calculés par UTA = Unités de Travail Agricole définies pour la Dimension Economique

Répartition du foncier		Moyenne
Surface Totale		53,8
DI fermage, mélayage		50,8
DI propriété		2,9
Surface utile		52,7

Répartition des produits		Moyenne
PRODUIT BRUT		415 470
DI : Grandes cultures ¹⁾		77,7%
Cultures spéciales		
Maraîchage		
Horticulture		
Semences		
Cultures Plantes		
Viticulture		
Arboriculture		
S.F.P. ¹⁾		
Hors sol		
Subvention exploitation		
¹⁾ hors subvention exploitation		

Utilisation du sol en % SAU		Moyenne
Grandes cultures		42,1%
Fourrages		36,3%
Cultures spécialisées		0,1%
Autres		

	Moyenne
Capital d'exploitation	
Par UTA	485 036
Par Ha	9 206
Par UTH	138 789
Taux d'endettement	48,4%
Dont endettement CT	19,0%
Fonds de roulement	161 221
Annuités en % de l'EBE	27,3%
Trésorerie nette	94 054
Coût moyen de l'endettement	1,4%
EBE en % du capital exploitation	26,7%

Les Résultats sont calculés par UTA = Unités de Travail Agricole définies pour la Dimension Economique

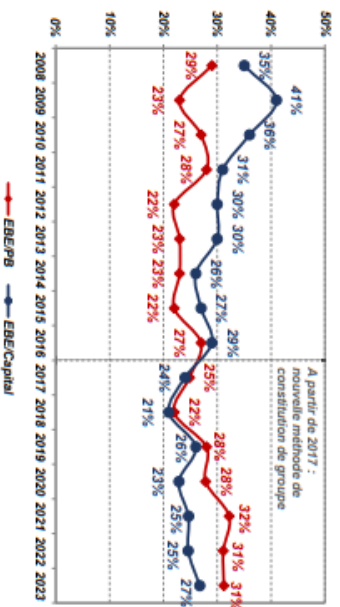
CHARGES OPÉRATIONNELLES ET DIRECTES

	Moyenne	
	ha SAU	% du PB
CHARGES OPÉRATIONNELLES		
Charges de cultures hors travaux/thers	1 647	20,9%
Dont Engrais	525	6,7%
Semences - plants	802	10,2%
Produits de défense sanitaire	279	3,5%
Total charges d'élevage		% du PB
		0,3%
Taxes sur les produits		1,4%
TOTAL CHARGES OPÉRATIONNELLES ⁽¹⁾	ha SAU	% du PB
	1 556	19,7%

⁽¹⁾ hors travaux par tiers cultures

Les Résultats sont calculés par UTA = Unités de Travail Agricole définies pour la Dimension Economique

Rentabilité



COÛT DE LA MÉCANISATION

	Moyenne	
	ha SAU	% du PB
COÛT DE LA MÉCANISATION		
Dont Carburant/lubrifiant	272	3,4%
Entretien réparations	342	4,3%
Travaux / Tiers et locations matériel	250	3,2%
Amortissements ⁽²⁾	825	10,5%
TOTAL CHARGES DE MÉCANISATION	1 688	21,4%

⁽²⁾ ces amortissements comprennent une partie du matériel spécialisé hors sol

RESULTATS 2023

DU PRODUIT AU RESULTAT

GRUPE : Maraichage

Les Resultats sont calculés par UTA = Unités de Travail Agricole définies pour la Dimension Economique

Moyenne
SAU = 53 ha

	TOTAL	€/ha	en %
PRODUIT BRUT	415 470	7 886	100,0%
Dont subventions exploitations	11 609	220	2,8%
- Charges opérationnelles	81 987	1 556	19,7%
- Charges Directes	30 677	582	7,4%
= MARGE GLOBALE	302 806	5 747	72,9%

FONCIER et BATIMENT	13 555	253	3,2%
Fermeages et charges locales	12 008		
Entretien	1 347		
MÉCANISATION	45 473	863	10,9%
Carburants et lubrifiants	14 316		
Locations matériels et travaux / liers	13 149		
Entretien, réparations et petits matériels	18 008		
MAIN-D'OEUVRE	63 767	1 210	15,3%
Rémunérations et indemnités des salariés	48 238		
Charges sociales des exploitants	15 530		
AUTRES CHARGES de STRUCTURE	50 523	959	12,2%
Eau, gaz, EDF	9 017		
Autres fournitures	2 844		
Assurances	6 831		
Intermédiaires et honoraires	5 006		
Transports et déplacements	3 827		
Impôts et taxes divers	8 035		
Autres charges d'exploitation	14 964		
TOTAL des CHARGES de STRUCTURE	173 118	3 286	41,7%

EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION	129 688	2 462	31,2%
-------------------------------------	---------	-------	-------

CHARGES FINANCIÈRES	3 190	61	0,8%
Intérêts des emprunts exploit ⁽¹⁾ à plus d'un an	1 995		
Intérêts des emprunts à moins d'un an + agios	1 195		
AMORTISSEMENTS	59 822	1 135	14,4%
Dont matériel et installations	43 445	825	10,5%
Autres produits et charges annexes	533		

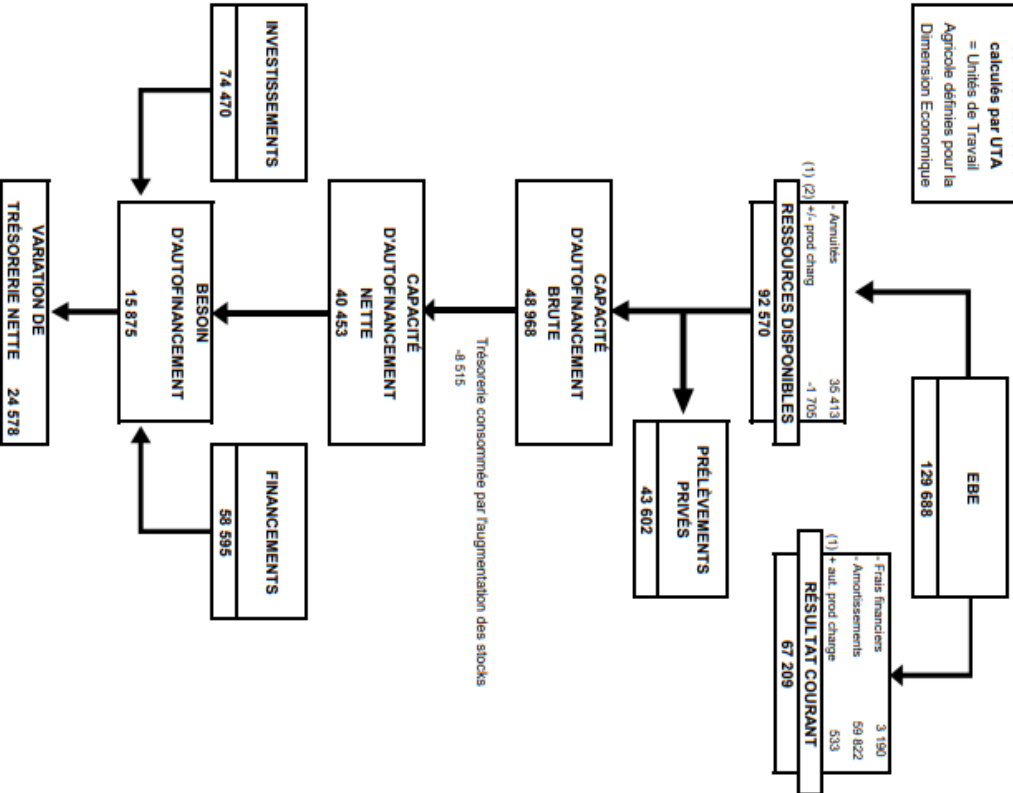
RESULTAT COURANT	67 209	1 276	16,2%
-------------------------	--------	-------	-------

RESULTATS 2023

DU REVENU A LA TRÉSORERIE

GRUPE : Maraichage


Les Resultats sont calculés par UTA = Unités de Travail Agricole définies pour la Dimension Economique



(1) autres produits et charges (Comptes 75 et 65)

(2) pertes et profits exceptionnels (Comptes 77 et 67)

Annexe III : Maraîchage création d'activité en ventre directe, Vivre des légumes bio en Normandie, Cas type 1 (Chambres d'agriculture Normandie 2012)



MARAÎCHAGE
CRÉATION D'ACTIVITÉ EN VENTE DIRECTE
Vivre des légumes bio en Normandie

Cas type 1
Février 2012

Un système diversifié et indépendant

ENTREPRISE MARAÎCHÈRE INDIVIDUELLE

SURFACE : 2,2 ha

1,5 Unité de main-d'œuvre (UMO)

↓ 1 maraîcher

↓ 0,5 UMO salarié

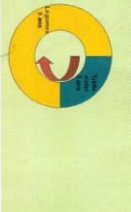
1,5 ha de légumes plein champ

1 500 m² de tunnels

Vente directe (marchés, paniers)
59 400 € de chiffre d'affaires légumes


Des légumes pour la rotation des cultures

- La rotation organise la succession des cultures sur une même parcelle.
- La surface en légumes (trèfle violet, luzerne...) a une fonction clé dans la **rotation**. Après leur retour, le sol est enrichi en **azote**, en **matière organique** et la parcelle est **moins sale**.
- En revanche, il faut la détruire tôt avec plusieurs interventions mécaniques.
- Exemple de rotation : dans les 9 ans de légumes, des intercultures en hiver (avec des céréales, exemple de raviole associée à de la jessca) enrichissent la fertilité du sol et limitent le salissement.



La conversion en agriculture biologique

- La conversion représente la **période de transition** du système pendant laquelle les règles de l'AB sont appliquées mais les légumes ne peuvent pas bénéficier de la labellisation AB. Néanmoins, en vente directe, l'argument de la conversion bio peut se valoriser dans les prix de vente.
- La **durée** de conversion est en règle générale de 2 ans.
- Les **démarches** obligatoires consistent à se nodifier auprès de l'Agence Bio et à s'engager auprès d'un organisme certificateur.
- Des aides à l'ha** existent pour accompagner la conversion. C'est le "Soutien à l'Agriculture Biologique-violet conversion". Le montant spécifique au **maraîchage** (défini par la succession d'au moins 2 cultures de légumes par an sur la même parcelle) est de **900 €/ha** et celui pour les prairies temporaires est de **200 €/ha**. Ces aides sont versées pendant 5 ans.





Le trèfle enrichit le sol

Attention au nombre de sites de production

Leur multiplication engendre :

- plus de **temps de déplacement**,
- d'avantage de **fruits de carburant**,
- des **éventuelles difficultés d'accès** à l'eau, ce qui diminue les rendements,
- des **risques de vol** en l'absence de surveillance.





MARAÎCHAGE
CRÉATION D'ACTIVITÉ EN VENTE DIRECTE
Vivre des légumes bio en Normandie

Cas type 1
Février 2012

Organisation du travail : avec de la main-d'œuvre salariée

↓ 1 maraîcher + ↓ 0,5 salarié
= 1,5 Unité de main-d'œuvre (UMO)

Le temps de travail hebdomadaire de l'exploitation



Mois	Maraîcher (h)	Salarié (h)	Total (h)
Janv	40	0	40
Févr	52	0	52
Mars	63	0	63
Avr	63	17	80
Mai	63	17	80
Juin	63	17	80
Juil	70	0	70
Août	70	0	70
Sept	70	0	70
Oct	63	0	63
Nov	45	17	62
Déc	40	0	40

- Beaucoup de travail pour l'exploitant** : 3 mois de l'année à 70 h par semaine, souvent 7 jours sur 7.
- Périodes de pointe de juillet à octobre** dues à l'ensemble des tâches à effectuer en même temps (semis, entretien, récolte et vente).
- Peu de périodes creuses** : il faut s'organiser pour prendre des jours de repos et de vacances.
- Le recours au salarié** à temps partiel est nécessaire pour assurer l'ensemble du surcroît de travail d'avril à novembre.
- Peu de plants produits sur place car trop exigeant en temps.
- Les **3 marchés** sont déterminants dans le temps consacré à la vente car chronophages.

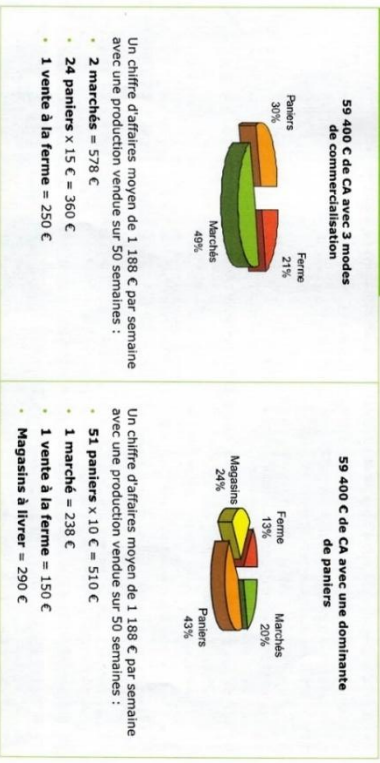
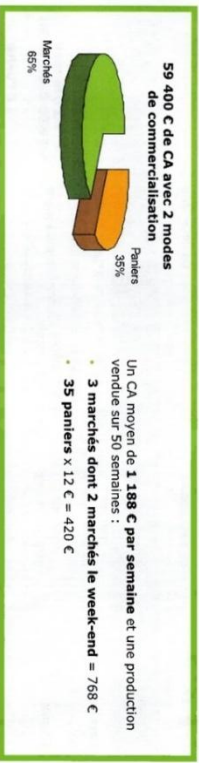
Un quart du temps consacré à la vente



1 ha de plein champ
+
1 000 m² de tunnel
=
un maximum par UMO

Commercialisation : 59 400 € de chiffre d'affaires

Le marchand choisira son mode de commercialisation en fonction de ses objectifs, de son temps disponible et des débouchés locaux.



Quelques repères dans la gamme de 40 légumes cultivés

Légumes	Surface	Quantités Vendues	Période de vente	Prix de vente
Pommes de terre	1 680 m ² de plein champ	2,8 t	Mi-juin à fin décembre	1,90 € le kg
Poireaux	840 m ² de plein champ	1,7 t	Septembre à mars	2,50 € le kg
Carottes	390 m ² de plein champ	1,6 t	Toute l'année	2,50 € la boîte ou le kg (vrac)
Choux	900 m ² de plein champ	1 435 pièces dont 269 brocolis	Avril à mars	2 € le chou (2,50 € le brocoli)
Salades	640 m ² de plein champ	4 480 pieds	Toute l'année	1 € l'unité 2,50 € les 3

Vendre sur un marché

- C'est l'occasion d'un **contact direct** entre producteurs et consommateurs.
- Il se déroule sur un lieu public pouvant être régulier (toutes les semaines) ou saisonnier (été).
- Le **temps consacré** à cette forme de vente est important puisqu'il nécessite de nombreuses tâches : changer les légumes et le matériel nécessaire dans le véhicule, effectuer le déplacement et rejoindre sa place attirée, installer l'étal (tréteaux, parasols, balances, sacs papier...), positionner et mettre en valeur les légumes sur l'étal, servir et encaisser les clients, démonter, emballer et recharger le matériel et les légumes dans le véhicule, effectuer le retour, décharger les inventus et les stocker si besoin.
- Il faut compter **8 à 9 heures** par marché, de 5 h 00 du matin jusqu'à 14 h 00.
- Le coût moyen de l'emplacement par semaine est généralement peu élevé et varie en fonction du lieu (marché urbain ou rural) et du jour de la semaine.
- Les ventes, et par conséquent le chiffre d'affaires, vont être fonction de la concurrence entre producteurs, du lieu du marché, du jour de la semaine, de la météo.
- La concurrence peut-être vive, il faut bien choisir son marché.



Un étal bien agencé est attractif!

Organiser son système : une expérience recommandée

La réussite de ce système repose sur la combinaison de plusieurs stratégies.

Leur stratégie	Points de vigilance
Devenir employeur	<ul style="list-style-type: none"> Recruter un salarié, le former, le garder. Assurer un chiffre d'affaires. Gérer les congés. Déléguer au quotidien. Respecter la réglementation : registre du personnel, local, document unique d'évaluation des risques, etc.
Allonger le calendrier de vente	<ul style="list-style-type: none"> Présence indispensable de tunnels. Semer une même espèce plusieurs fois décalée dans le temps. Stocker à l'abri du gel.
Rendre attractif l'étal au marché ou le panier	<ul style="list-style-type: none"> Diversifier les légumes. Utiliser les formes et les couleurs variées pour mettre en valeur les légumes. Favoriser les légumes goûteux par le choix de certaines variétés.
Diversifier les modes de commercialisation en jouant sur leur complémentarité	<ul style="list-style-type: none"> Gérer les pics de production en ayant des jours de vente tout au long de la semaine pour écouler les produits ne pouvant attendre plus pour la cueillette. Vendre 2 jours consécutifs permet d'écouler des inventaris. Varié les modes de commercialisation permet d'adapter les ventes à la production de la semaine (exemple : les paniers permettent d'écouler un surplus temporaire de légumes, invendu au marché). Pas d'emballage acheté.
Limiter les charges opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> Produire ses propres plants : attention à leur qualité, au temps passé et aux pertes. Sous-traiter la production des plants. Mécaniser le désherbage et certaines récoltes (ex : souleveuse).
Optimiser le temps de travail	<ul style="list-style-type: none"> Privilégier les légumes faciles à produire et ramasser (ex : limiter les haricots verts, les petits pois, les épinards...). Choisir les débouchés qui maximisent le chiffre d'affaires selon le temps passé.
Raisonner la fertilisation	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas sous-estimer les besoins en éléments fertilisants pour avoir de beaux légumes (fumier, engrais organiques, légumineuses, engrais verts...). Connaitre son sol avec une analyse : important pour le pH, le statut calcique, la teneur en P et K...

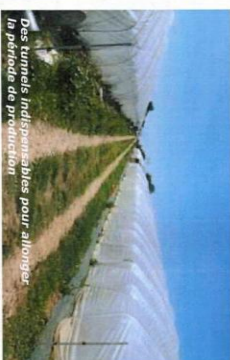
Investissements : prévoir 63 000 € pour les équipements

Stratégie	Investissements
<ul style="list-style-type: none"> Matériel d'occasion en priorité. Traction : besoin au moins d'un tracteur. 	<ul style="list-style-type: none"> Indispensables : <ul style="list-style-type: none"> véhicule utilitaire (livraisons, marchés), tunnels, semoir multigraines, irrigation. Mécaniser rapidement le désherbage (bineuse, désherbeur thermique...).
<ul style="list-style-type: none"> Stockage : <ul style="list-style-type: none"> local hors gel indispensable, chambre froide facultative, bâtiment pour le matériel. Du matériel partagé pour réduire les coûts : 	

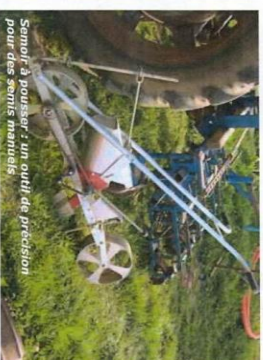
Les équipements : 63 000 €	Coût
Matériel d'occasion	27 900 €
Traction	6 800 €
Désherbage	5 500 €
Travail du sol	3 750 €
Semis et plantation	3 050 €
Véhicule	7 500 €
Pulvérisation	800 €
Autres	500 €
Tunnels	12 000 €
5 tunnels d'occasion de 300 m ²	
Bâtiment	15 000 €
Irrigation	6 000 €
Matériel de vente	2 100 €
2 parasols	
2 balances	
Tréteaux et planches	



Bien sûr, prévoir des équipements de plantation compatibles



Des tunnels indispensables pour allonger la période de production



Semoir à pousser : un outil de précision pour des semis manuels

Résultats économiques : 15 830 € de revenu disponible

Closure 31/12/11

Produits : 61 140 €		Charges : 40 910 €	
Marchés	38 400 €	Charges opérationnelles	13 000 €
3 marchés x 50 semaines x 256 €		Semences et plants	7 800 €
Paniers	21 000 €	Fertilisation	2 000 €
35 paniers x 50 semaines x 12 €		Produits de protection	200 €
Aides	1 740 €	Couverture de sol	1 000 €
Soutien Agriculture Biologique (conversion) 1,6 ha légumes x 900 € 0,5 ha légumineuses x 200 €	1 400 € 100 €	Filets anti-insectes	400 €
Aide régionale certification	200 €	Emballage	400 €
		Travaux par tiers	400 €
		Taxes	200 €
		Divers	600 €
		Charges de structure (hors amortissements et frais financiers)	27 910 €
		Carburants	2 340 €
		Entretien/repairation	1 740 €
		Achat de petit matériel	760 €
		Eau/Gaz/Electricité	1 510 €
		Fermeage	440 €
		Impôts fonciers	0 €
		Assurance	1 020 €
		Comptabilité	2 040 €
		Téléphone, courrier...	900 €
		Déplacements	540 €
		Frais de marché	600 €
		Certification	600 €
		Main-d'œuvre salariée	12 000 €
		MSA	3 420 €
		Excédent Brut d'Exploitation	20 230 €

Annuités = 4 400 €
Emprunt de 45 000 €
(70 % des besoins
d'équipement) sur 12 ans à
un taux de 2,5 %

Revenu disponible pour
prélèvements privés et
autofinancement : 15 830 €
+ crédit d'impôt de 2 460 €
à partir de 2012

- Critères d'efficacité de l'exploitation :**
- EBE/produit Brut 33,1 %
 - EBE/ha 9 195 €/ha
 - EBE/UWO exploitant 20 230 €/UWO
 - CA/mois 5 100 €/mois

7

Un revenu modeste et une trésorerie fluctuante

- Petit chiffre d'affaires de 61 140 €/an : il représente 5 100 €/mois et il permet de faire face aux charges courantes, en particulier le versement d'un salaire.
- L'EBE de 20 230 € est modeste, donc la capacité à rembourser des annuités est limitée.
- Dans le cas présenté, les annuités représentent 4 400 €. **L'apport en capitaux propres** a été nécessaire et s'est monté à 19 000 €.
- Le solde pour les prélèvements privés et l'autofinancement est modeste et s'élève à 15 830 €, auquel s'ajoute le crédit d'impôt pour l'agriculture biologique.
- Les recettes seront variables selon les mois. Par conséquent, il faut gérer la trésorerie pour faire face aux dépenses lors des mois avec de faibles recettes.

Fiscalité et cotisations sociales dans ce système

- **L'impôt sur le revenu : régime du forfait**
- Il s'agit du régime de droit quand la moyenne du chiffre d'affaires est inférieure à 76 300 € sur 2 années consécutives.
- Les bénéfices agricoles forfaitaires sont évalués par département et par production.
- L'achat et la vente de légumes ne sont pas autorisés lorsqu'on est au forfait.

La TVA : 2 possibilités

- **Régime simplifié agricole** : il consiste en un remboursement réel de la TVA payée par l'agriculteur, est obligatoire pour les jeunes agriculteurs ayant perçu la Dotation JA. Il est aussi obligatoire dans ce système puisque les recettes sont supérieures à 46 000 €. Les factures doivent indiquer la TVA et une déclaration est à réaliser.
- **Remboursement forfaitaire** : c'est le régime de droit au début d'une activité agricole (sauf si perception DJA). Taux de remboursement forfaitaire de 3 % à 4 % sur la vente des produits. L'exploitant ne récupère pas la TVA sur les achats.

Cotisations sociales

- La 1/2 surface minimale d'installation (SMI) définie dans les départements permet l'affiliation et la couverture sociale (ex : 1/2 SMI en Seine-Maritime correspond à 1,25 ha de maraîchage).
- Les cotisations représentent environ 40 % du revenu forfaitaire.
- Exonération partielle les 5 premières années d'installation quand on a moins de 40 ans.

Vos contacts en Normandie

CA 14 Thierry METAYER
Tel : 02 51 51 60 32
Valérie PATOUX
Tel : 02 31 53 55 09

CA 50 Magie-Christine SCOTIN
Tel : 02 33 02 63 44
Jean LAURENT
Tel : 02 33 06 46 50

CA 61 Ariane LUMAS
Tel : 02 33 31 40 92
Murielle SURE
Tel : 02 35 59 47 50

8

Credit d'impôt

- C'est un dispositif de l'Etat français pour encourager la production biologique, reconduit jusqu'en 2013.
- Il est versé par l'Etat même lorsque le contribuable n'est pas imposable sur ses revenus.
- Son montant pour les années fiscales 2012 et 2013 est de 2 500 €. Il est cumulé avec les aides SAB sans dépasser un total de 4 000 €.

Perspectives d'évolution

Ce système peut s'agrandir, en multipliant les surfaces en même temps que la main-d'œuvre et en augmentant les débouchés.

Exemple d'une exploitation de 13 ans

A. Installation	Aujourd'hui (2011)
1,5 ha de légumes	5 ha de légumes et 1 ha de céréales
2 000 m ² de tunnels	4 000 m ² de tunnels
1 exploitant + aide	1 exploitant + 2 salariés permanents + 2 saisonniers
160 paniers/ semaine + marchés + magasins...	160 paniers/ semaine + marchés + magasins...

Atouts et limites du système

ATOUTS	LIMITES
Installation sur une petite surface	Temps de travail très important
Montant d'investissement raisonnable	Travail éprouvant physiquement
Circuits de vente diversifiés	Savoir gérer la main-d'œuvre
Risque financier limité	Revenu limité
Liberté d'entreprendre	

Annexe IV : Charte de protection des données personnelles et professionnelles du projet AURORE (DELAMETTE, PRAT 2025)



POLITIQUE DE PROTECTION DES DONNÉES PERSONNELLES ET PROFESSIONNELLES

Les Chambres d'agriculture de Région Pays de la Loire, Bretagne et Ile-de-France s'engagent à ce que les traitements de données personnelles et professionnelles effectués dans le cadre du projet REFLEX AURORE sur son site internet soient conformes au Règlement européen N°2016/679/UE du 27 avril 2016 (applicable dès le 25 mai 2018) et à la Loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 modifiée.

Préambule

La présente charte s'applique au traitement de données à caractère personnel (NOM, Prénom, adresse...) et professionnel (documents comptables, adresse de l'entreprise...) afin de préciser au mieux le cadre d'utilisation, de traitement, et de diffusion de ces données.

1-Responsable du traitement de vos données personnelles et professionnelles

Le responsable de traitement est la personne, l'autorité publique ou l'organisme qui détermine les finalités c'est-à-dire à quoi servent les données et les moyens.

En l'espèce, la présente charte traite vos données dans le cadre d'une responsabilité conjointe de traitement.

Les trois responsables de traitement sont :

- La chambre d'agriculture de Région Pays de Loire, établissement public de l'Etat, dont le numéro SIREN est le **130 031 487 00015**, et dont le siège est situé au 9 rue André Brouard - CS 70510 - 49105 Angers Cedex 2, représentée par son/sa Président.e
- La chambre d'agriculture de Bretagne, établissement public de l'Etat dont le numéro SIREN est le **130 031 495 00018** et dont le siège est situé 1 rue Maurice Le Lannou 35000 Rennes représentée par son/sa Président.e
- La chambre d'agriculture d'Ile de France, établissement public de l'Etat dont le numéro SIREN est le **130 023 815 00017** et dont le siège est situé 19 rue d'Anjou 75008 Paris, représentée par son/sa Président.e

Les données personnelles collectées sur ce site sont traitées par : **Daniela SIAS, Aurélie LAJOYE et Victoria PRAT représentées par la dénomination "Groupe de travail projet AURORE 2025"**

En revanche, les données professionnelles seront diffusées après anonymisation auprès :

- Des agriculteurs sous forme d'entreprise individuelle ou de société
- Des propriétaires fonciers
- Des futurs installés agriculteurs qui seront considérés comme des professionnels au regard de la jurisprudence en vigueur
- Des fournisseurs ou prestataires
- Des destinataires des prestations de service des **Chambres d'agriculture de Région Pays de Loire, Bretagne et Ile-de-France** et de ses évènements
- Aux représentants institutionnels, autres établissements publics, acteurs de la vie économique
- Aux lecteurs du mémoire de fin d'études

2- Données personnelles collectées

Une donnée personnelle désigne toute information concernant une personne physique susceptible d'être identifiée directement ou indirectement, notamment par référence à **un ou plusieurs éléments spécifiques propres à son identité physique (nom, prénom, coordonnées téléphoniques, adresse postale, mail, numéro de téléphone, fonction professionnelle, formation initiale et continue, le projet professionnel, les événements de la Chambre d'agriculture auxquels la personne concernée a assisté, les prestations qu'elle a achetées, les données relatives aux moyens de paiement, ...)** et toutes celles qui sont nécessaires à l'exécution des prestations et des suivis dont vous êtes les bénéficiaires en lien avec les finalités définies. Le caractère obligatoire des données vous est signalé lors de la collecte par un astérisque. A défaut de collecte de ces données obligatoires, les demandes ne pourront pas être traitées.

Les données personnelles traitées par les responsables de traitement conjoints sont celles renseignées directement par vous.

3 A- Utilisation de vos données personnelles

Tous les traitements réalisés par la Chambre d'agriculture s'appuient sur des bases juridiques, qui nous autorise à les mettre en œuvre : il peut s'agir de votre consentement, du respect d'une obligation prévue par un texte de loi, de l'exécution d'un contrat, de la mission d'intérêt public etc.

La collecte de ces informations est donc nécessaire et même parfois obligatoire, dans la mesure où elles nous permettent de réaliser toutes nos missions de service public.

Toute autre utilisation de vos données personnelles sera systématiquement soumise à votre consentement écrit.

La Chambre d'agriculture collecte et traite vos données personnelles sur la base de sa mission d'intérêt public pour les finalités suivantes (Article 6 -1 e) du RGPD :

- Exercer nos missions d'établissement public consistant en l'amélioration la connaissance du tissu économique par le biais d'enquête, d'observatoires et la réalisation de statistiques et réaliser des actions d'animation du territoire
- Créer et mettre à jour ses bases de données afin que la Chambre d'agriculture de Région Pays de Loire exerce ses activités de service public

La Chambre d'agriculture collecte et traite vos données personnelles sur la base de l'obligation légale pour les finalités suivantes (Article 6-1 c) du RGPD :

- Gérer les demandes d'exercices des droits des personnes concernées

La Chambre d'agriculture collecte et traite vos données personnelles sur la base du consentement pour les finalités suivantes (Article 6-1 a) du RGPD :

- Rédaction d'un mémoire de fin d'étude et sa présentation orale publique

3 Bis- Utilisation de vos données personnelles et professionnelles dans le cadre de travaux communs avec les chambres d'agriculture du réseau Chambre

Dans le cadre de ses missions d'intérêt public, les chambres d'agriculture peuvent être amenées à mettre en commun des données personnelles et professionnelles aux fins de :

- l'amélioration de la coordination et du reporting des actions relevant de leur mission d'intérêt public,
- le renforcement des actions de transversalité dans l'appui aux entreprises,
- l'amélioration de la qualité des données et leur mise à jour,
- d'un point de vue de cohérence et de sécurité informatique, la maintenance informatique,
- réaliser des statistiques et des analyses.

4-Durée de conservation de vos données personnelles et professionnelles

Vos données à caractère personnel sont conservées de façon sécurisée. **Vos données sont conservées pendant une durée de 6 mois après la publication de l'étude**, ou pour permettre de satisfaire les obligations légales. Cette information vous est communiquée lors de la mise en œuvre du traitement.

Pour ce faire, des dispositifs de protection informatiques, organisationnels et matériels en matière d'aménagement des locaux sont déployés de manière proportionnée aux risques encourus. Un Délégué à la protection des données est nommé.

5-Partage de vos données personnelles et professionnelles avec des tiers

Vos [données personnelles et professionnelles](#) ne seront ni vendues, ni commercialisées à des tiers. Leur usage est limité aux services de la **Chambre d'agriculture** et les sous-traitants avec lesquels l'établissement est lié contractuellement pour pouvoir exécuter le service demandé par l'utilisateur et assurer ses missions (prestataire en charge de l'hébergement des données), Microsoft (pour la messagerie).

Vos données ne sont pas transférées en dehors de l'Union Européenne.

6-Sécurité de vos données

Des mesures techniques sont prises par les systèmes informatiques : vos données personnelles sont stockées sur des serveurs sécurisés, accessibles à un nombre limité de personnes ayant des droits d'accès spécifiques à ces systèmes, avec double authentification.

Au sein du réseau des Chambres d'agriculture, notre système d'information est assuré en interne par des agents de l'équipe informatique de notre instance nationale, Chambre d'agriculture France.

7-Décision automatisée ou profilage

Aucune décision automatisée ou profilage ne sont mis en œuvre au travers des traitements de données réalisées par les chambres d'agriculture.

7-Vos droits au regard de vos données personnelles

En application de la [réglementation applicable aux données à caractère personnel](#) vous disposez sur vos données personnelles d'un droit d'accès, de rectification, de suppression, d'opposition, de limitation du traitement, de la portabilité selon le type de licéité du traitement.

Ainsi, vous pouvez exercer les droits suivants :

	Droit d'accès	Droit de rectification	Droit de suppression	Droit d'opposition	Droit de limitation du traitement	Droit à la portabilité
Consentement	V	V	V	Retrait du consentement	V	V
Mission d'intérêt public	V	V	V	V	V	X
Obligation légale	V	V	V	X	V	X

Vous pouvez exercer ces droits en écrivant à l'adresse électronique suivante : dpo@pl.chambagri.fr, ou par courrier à l'adresse suivante : **Chambre d'agriculture de Région Pays de la Loire, 9 rue André Brouard, 49105 Angers cedex 2- A l'attention du Délégué à la Protection des Données.** Avant la mise en œuvre de ces droits la **Chambre d'agriculture** peut demander une preuve de l'identité de l'utilisateur afin d'en vérifier l'exactitude.

La demande d'exercice de droits sera traitée dans un délai d'un mois à compter de sa réception.

Si vous estimez, après avoir contacté la **Chambre d'agriculture** que vos droits "informatiques et liberté" et RGPD ne sont pas respectés, vous pouvez adresser une [réclamation en ligne à la CNIL](#).

Pour plus d'informations concernant l'exercice de vos droits : www.cnil.fr/fr/comprendre-vos-droits

[Je reconnais être informé de l'utilisation de mes données personnelles](#)

[Je consens à l'utilisation de mes données personnelles qui seront utilisées dans le cadre du mémoire de fin d'études.](#)

[Signature](#)

Annexe V : Guide d'entretien avec les agriculteur·ices urbain·es (PRAT 2025)

N°	Thématique	Question	Question de relance
Partie 1 : Caractéristiques de la ferme et fonctionnement			
1.1.1	Récit	Est-ce que vous pouvez me raconter votre parcours et celui de votre projet ?	
1.1.2		Quand vous êtes-vous installé·e ? Avez-vous eu des aides à l'installation (DJA, levées de fonds, appels à projets, AMI) ?	Quand avez-vous commencé à commercialiser vos produits ?
1.1.3		Considérez-vous avoir atteint votre vitesse de croisière ?	Si oui depuis quand ? Si non, pourquoi ?
1.2.1	Temps de travail	Combien êtes-vous à travailler sur l'exploitation ?	
1.2.2		Est-ce que vous pouvez me décrire une semaine type au travail ?	Et pour votre/vos salarié(s), bénévoles, services civiques, stagiaires, alternants si vous en avez
1.2.3		Y a-t-il des pics d'activité notables dans l'année ?	
1.3.1	Matériel	Quel matériel avez-vous acheté à l'installation qui est absolument nécessaire à votre structure ?	Seriez-vous capable de m'en donner le prix à l'achat (estimation) ? Avez-vous acheté neuf ou d'occasion ?
1.3.2		Quel matériel aviez-vous déjà sur place lors de l'installation et qui vous a été/vous est utile ?	
1.3.3		Avez-vous eu besoin de créer/rénover des bâtiments ?	Quel a été le coût de ces rénovations/constructions ?
1.3.4		Avez-vous eu des dépenses liées à l'aménagement du site (clôtures, viabilisation...) ?	Si oui, quel montant cela a-t-il représenté ?
1.4.1	Organisation	Tenez-vous un calendrier de production et de commercialisation ?	
1.4.2		Pouvez-vous me décrire vos itinéraires cultureux ?	
1.5.1	Production	Quelle est la surface de votre ferme ?	Quelle surface cultivez-vous à l'année ? (m ²)
1.5.2		Que cultivez-vous et en quelle quantité ?	A quel prix le vendez-vous ?
1.5.3		Comment gérez-vous votre irrigation ?	
1.5.4		Quel a été le coût de votre système d'irrigation ?	
1.5.5		Sous quelle(s) forme(s) vendez-vous vos produits (bruts, transformés) ?	Si vous pratiquez la transformation, quelle part de votre production transformez-vous ? Quel a été le prix de vos équipements de transformation ou combien vous vous coûte la transformation de votre production (au kg) ?

1.6.1	Commercialisation	Qui sont vos clients ? Vos modes de commercialisation (vente à la ferme, AMAP, grossiste, restaurateurs, livraison, magasins spécialisés...) ?	Quels pourcentages représentent ces différents canaux de vente dans votre chiffre d'affaires ?
1.6.2		Faites-vous de l'achat revente ?	Si oui en quelles quantités ?
1.6.3		Faites-vous de l'événementiel ou de la pédagogie à la ferme (ateliers, visites, séminaires, locations...) pour compléter/diversifier vos revenus ?	Si oui combien cela vous rapporte-t-il (/an ou /mois) ?
1.7.1	Conseils	Quelles difficultés avez-vous rencontré depuis l'installation jusqu'à aujourd'hui ?	
1.7.2		Quels conseils/informations auriez-vous aimé avoir avant de vous lancer dans l'agriculture urbaine ?	Avez-vous reçu des conseils à un moment de votre parcours ? Si oui de la part de qui ?
1.7.3		Quelles sont selon vous les points forts de votre structure ?	Et ses points faibles ?
Partie 2 : chiffrage et comptabilité			
2.1.1	Gestion	Comment gérez-vous votre comptabilité (centre de gestion, à la main, juste le nécessaire pour déclarer les revenus...) ?	Si vous avez un centre de gestion pouvez-vous nous donner les coordonnées de votre comptable ?
2.1.2		Etes-vous au réel ou au microBA ?	
2.2.1	Capital	Combien avez-vous investi dans votre entreprise ?	Avez-vous eu besoin de faire un/des crédits ? Si non, comment avez-vous fait ? Si oui de quel(s) montant étai(en)t-il(s) ?
2.3.1		Combien représentent vos annuités ?	
2.3.2		Combien représentent vos amortissements ?	
2.4.1	Charges	Quelles sont vos charges opérationnelles (préciser les quantités et prix) ?	
2.4.2		Quelles sont vos principales charges fixes ?	Pouvez-vous préciser leurs montants ?
2,5	Produits	Bénéficiez-vous d'aides (PAC --> aide au petit maraîchage, autres)	Pouvez-vous préciser leurs montants ?
2.6.1	Rémunération	Combien vous rémunérez vous (/an) ?	Et vos employés, services civiques, stagiaires, alternants ?
2.6.2		Prenez-vous des congés ? Si oui combien (/an)	Et vos employés, services civiques, stagiaires, alternants ?

Annexe VI : Description des variables relevées lors des entretiens (PRAT 2025)

Nom du tableau dans la feuille 'Données'	Variable	Type	Modalités	Unité	Description
Caractéristiques générales	Id	Quantitative	Entier	S.U	Identifiant de l'interview
Caractéristiques générales	Nom	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Nom de la personne interviewée
Caractéristiques générales	Prénom	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Prénom de la personne interviewée
Caractéristiques générales	N°	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Numéro de téléphone
Caractéristiques générales	Mail	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Adresse mail
Caractéristiques générales	Raison sociale	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Nom de la structure
Caractéristiques générales	Cabinet comptable	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Nom du cabinet comptable si existant
Caractéristiques générales	Régime fiscal	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Réel ou micro-bénéfice agricole
Caractéristiques générales	Statut social	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	URSSAF, MSA...
Caractéristiques générales	Statut juridique	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	SAS, SCOP, association, entrepreneur individuel...
Caractéristiques générales	Année d'exercice	Qualitative	Liste de 2 entiers	S.U	Année étudiée pour la récolte de données comptables
Caractéristiques générales	Année d'installation	Qualitative	Entier	S.U	Année de création de la structure
Caractéristiques générales	Surface réelle au sol	Quantitative	Réel >0	m ²	Surface totale de la ferme
Caractéristiques générales	SAU	Quantitative	Réel >0	m ²	Surface en culture
Caractéristiques générales	Typologie	Qualitative	Chaîne de caractère d'une liste	S.U	Type de la ferme selon la typologie du projet AURORE
Caractéristiques générales	Capital investi	Quantitative	Réel >0	€	Capital investi dans la structure à la l'installation
Caractéristiques générales	Progression	Qualitative	Vitesse de croisière, amélioration, dégradation	S.U	Etat actuel de progression de la structure (vision globale depuis l'installation)
Répartition des cultures	Nom de culture	Qualitative	Chaîne de caractère	S.U	Variété de la culture
Répartition des cultures	Surface	Quantitative	Réel >0	m ² /an	Surface dédiée à la culture/an
Répartition des cultures	Masse	Quantitative	Réel >0	kg/an	Masse de produits récoltés
Répartition des cultures	Prix	Quantitative	Réel >0	€/kg à l'unité à la botte	Prix de vente hors taxe au kg par défaut (si prix à la botte ou à l'unité, à préciser en commentaire)
Répartition des cultures	Surface totale	Quantitative	Réel >0	m ² /an	Somme des surfaces dédiées à chaque culture/an
Répartition des cultures	Masse totale	Quantitative	Réel >0	kg/an	Somme des masses de produits récoltés
Produits	Vente produits bruts	Quantitative	Réel >0	€/an	Produit issu de la vente des produits bruts hors taxes
Produits	Vente produits transformés	Quantitative	Réel >0	€/an	Produit issu de la vente des produits transformés hors taxes
Produits	Achat revente	Quantitative	Réel >0	€/an	Produit issu de la vente de produits achetés hors taxes
Produits	Billetterie événementielle	Quantitative	Réel >0	€/an	Produit issu de la vente de billets pour un événement hors taxes
Produits	Ateliers	Quantitative	Réel >0	€/an	Produit issu de la vente d'ateliers hors taxes
Produits	Prestations de services	Quantitative	Réel >0	€/an	Produit issu de service hors taxes
Produits	Autres produits	Quantitative	Réel >0	€/an	Produit issu de la vente d'autres produits hors taxes, d'aides, de subventions, de dons
Charges fixes/de structure	Loyer	Quantitative	Réel >0	€/an	Loyer ou fermage payé par an pour la ferme
Charges fixes/de structure	Assurance	Quantitative	Réel >0	€/an	Assurances du lieu, du matériel, des véhicules... montant dédié par an
Charges fixes/de structure	Carburant	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié au carburant pour l'activité de la ferme (livraisons, déplacements...) par an
Charges fixes/de structure	Entretien, réparations	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'entretien, la réparation de l'outillage, des véhicules, des locaux par an
Charges fixes/de structure	Eau	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à la consommation d'eau pour la ferme par an

Charges fixes/de structure	Electricités	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à la consommation d'électricité pour la ferme par an
Charges fixes/de structure	Impôts	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant des impôts
Charges fixes/de structure	Centre de gestion	Quantitative	Réel >0	€/an	Prix du centre de gestion à l'année
Charges fixes/de structure	Frais bancaires	Quantitative	Réel >0	€/an	Frais bancaires de la structure à l'année
Charges fixes/de structure	Téléphone, internet	Quantitative	Réel >0	€/an	Forfaits téléphonique et internet
Charges fixes/de structure	Déplacements	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié aux déplacements pour l'activité de la ferme (train, transports en communs)
Charges fixes/de structure	Frais de marché	Quantitative	Réel >0	€/an	Prix de l'emplacement pour faire le(s) marché(s) à l'année
Charges fixes/de structure	Communication	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à la communication pour la ferme
Charges fixes/de structure	Main d'œuvre	Quantitative	Réel >0	€/an	Prix de la main d'œuvre (charges salariales comprises) par an
Charges fixes/de structure	MSA	Quantitative	Réel >0	€/an	Cotisation MSA
Charges fixes/de structure	Autres locations	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant d'autres locations (matériel)
Charges fixes/de structure	Amortissements	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'amortissement de matériel par an
Charges fixes/de structure	Annuités	Quantitative	Réel >0	€/an	Prix des annuités pour l'année d'exercice
Charges opérationnelles/directes	Substrat	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'achat de substrat
Charges opérationnelles/directes	Semences	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'achat de semences
Charges opérationnelles/directes	Plants	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'achat de plants
Charges opérationnelles/directes	Packaging	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'achat de packaging (étiquettes, contenants...)
Charges opérationnelles/directes	Fertilisant	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'achat de fertilisant
Charges opérationnelles/directes	Autres	Quantitative	Réel >0	€/an	Montant dédié à l'achat d'autres consommables liés à la production (phyto, bâches, filets...)
Indicateurs et ratios	Produit	Calculée	Réel >0	€/an	Somme des variables du tableau 'Produits'
Indicateurs et ratios	Chiffre d'affaires	Quantitative	Réel >0	€/an	Somme des ventes
Indicateurs et ratios	Charges opérationnelles	Quantitative	Réel >0	€/an	Somme des variables du tableau 'Charges opérationnelles'
Indicateurs et ratios	Charges de structure	Quantitative	Réel >0	€/an	Somme des variables du tableau 'Charges de structure'
Indicateurs et ratios	EBE	Calculée	Réel >0	€/an	Excédent brut d'exploitation
Indicateurs et ratios	EBE/Produit	Calculée	Réel >0	S.U	EBE en pourcentage du produit
Indicateurs et ratios	Marge de sécurité	Calculée	Réel >0	€/an	Baisse du chiffre d'affaires qui peut être supportée par l'entreprise sans subir de pertes. Le point d'équilibre est un scénario sans bénéfice ni perte
Indicateurs et ratios	Annuités/EBE	Calculée	Réel >0	S.U	Annuités en pourcentage de l'EBE
Indicateurs et ratios	Sécurité financière	Calculée	Réel >0	S.U	Marge de sécurité/EBE

Annexe VII : Questionnaire d'évaluation du bien-être au travail des agriculteur·ices urbain·es (PRAT 2025)

Bien être au travail en agriculture urbaine

Évaluation du confort du porteur de projet vis à vis de sa condition professionnelle actuelle.

Temps de réponse estimé : 5min à 10min

** Indique une question obligatoire*

1. NOM *

2. Prénom *

3. Nom de la ferme *

4. Mail

5. Téléphone

Passé professionnel

6. Niveau d'études la plus élevée

Une seule réponse possible.

- Aucun diplôme
- Brevet des collèges
- CAP BEP
- Bac Général ou technologique
- Bac +2
- Bac +3
- Bac +4
- Bac +5 ou plus

7. Votre métier actuel est-il issu d'une reconversion professionnelle ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

8. Quel était votre métier précédent ?

Bien être

9. Qu'est ce qui est le plus important pour être heureux·se selon vous ?

10. Cochez chacune des expressions qui décrivent bien votre situation professionnelle actuelle

Plusieurs réponses possibles.

- une équipe
- une galère
- une jungle
- une course d'obstacles
- une impasse
- une routine
- une passion
- une aventure

11. Cochez les aspects du travail qui paraissent importants

Plusieurs réponses possibles.

- Sortir de chez soi
- Rencontrer des gens
- Avoir un revenu
- Se sentir utile
- Avoir des horaires qui laissent du temps pour soi et pour sa famille
- Avoir une grande liberté dans son travail

12. Combien d'heures de travail hebdomadaire effectuez-vous habituellement ? (en moyenne en haute saison)

13. Vous arrive-t-il de travailler la nuit ? (après 22h ou avant 6h)

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

14. Vous arrive-t-il de travailler le samedi ?

Une seule réponse possible.

- Oui, 1 samedi sur 4 ou plus
- Oui, moins d'un samedi par mois
- Non

15. Vous arrive-t-il de travailler le dimanche ?

Une seule réponse possible.

- Oui, 1 dimanche sur 4 ou plus
- Oui, moins d'un dimanche par mois
- Non

16. Devez-vous travailler à un rythme élevé ?

Une seule réponse possible.

- Tout le temps
- Plus de la moitié du temps
- Environ la moitié du temps
- Moins de la moitié du temps
- Jamais

17. Avez-vous des personnes sous votre responsabilité hiérarchique ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

18. Cochez les situations auxquelles vous êtes exposé·e au travail

Plusieurs réponses possibles.

- A une tension nerveuse importante
- A être trop les uns sur les autres ?
- A des bruits qui vous empêchent d'entendre normalement les autres personnes qui vous parlent à 2 ou 3m de distance ?
- Au froid, la chaleur, les intempéries
- A la saleté
- A respirer ou être en contact avec des fumées, de la poussière, des substances dangereuses
- A des postures ou des mouvements pénibles ou fatigants à la longue
- A des risques d'accidents graves

19. Avez vous l'impression que votre travail :

Une seule réponse possible.

- vous fait vieillir plus vite
- vous maintient en forme

20. Depuis que vous avez ouvert votre ferme, votre travail s'est-il

Une seule réponse possible.

- Dégradé
- Resté identique
- Amélioré
- Pas assez d'ancienneté pour en juger

21. Pour vous au cours de l'année qui vient

Plusieurs réponses possibles.

	A peu prés inexistant	Faible	Elevé	Très élevé
Le risque de devoir arrêter votre activité est elle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La possibilité de développer la ferme et/ou d'embaucher un nouveau.elle salarié.e est elle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

22. Quel est votre revenu net à l'année ?

23. Vous arrive-t-il de vous sentir dépassé·e, de ne pas avoir les compétences pour accomplir votre travail ?

Une seule réponse possible.

- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais

24. Dans les 6 mois qui ont précédé l'ouverture de la ferme, avez-vous suivi une/des formation(s) ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

25. Selon vous, la profession que vous exercez est-elle, en dehors de votre milieu professionnel

Une seule réponse possible.

- Généralement bien vue
 Appréciee par les uns, critiquée par les autres
 Plutôt mal vue
 Pas connue

26. Vous arrive-t-il d'éprouver dans votre travail :

Une seule réponse possible par ligne.

Oui Non

La fierté d'un travail bien fait

L'impression d'être reconnu à votre juste valeur

L'impression de faire quelque chose d'utile aux autres

Le sentiment d'être surmené

De l'ennui ou de la lassitude

L'impression que n'importe qui pourrait exercer votre métier

27. Parmi vos ami·es y a-t-il des collègue·s ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non
 Pas de collègues

28. Vous retrouvez vous parfois avec vos collègues en dehors de votre travail ?

Une seule réponse possible.

- Oui, dans le cadre professionnel
 Oui, en dehors du cadre professionnel
 Non
 Pas de collègues

32. Si oui de quel(s) aspect(s) ?

Plusieurs réponses possibles.

- De la fatigue au travail
 De l'avenir de la ferme
 De vos revenus
 De vos rapports avec vos collègues
 De l'exercice de votre travail

29. Avez-vous des emplois complémentaires ?

Une seule réponse possible.

- Oui et vous travaillez au moins 39h/semaine
 Oui mais vous travaillez moins de 39h/semaine
 Non

33. Le 1er jour de la semaine

Une seule réponse possible.

- Vous n'avez pas le moral
 Vous êtes plutôt content(e)
 C'est un jour comme les autres
 C'est le jour le plus dur

30. Au cours des 6 derniers mois, des tensions ont-elles été provoquées avec votre famille ou votre entourage, parce que vous vous consacriez trop à votre travail ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

34. Cochez les activités auxquelles vous prenez part :

Plusieurs réponses possibles.

- Association ou club sportif
 Groupement syndical ou professionnel (association des anciens d'une entreprise, d'anciens élèves...)
 Association culturelle ou musicale
 Association de parents d'élèves
 Association à but social et solidaire, humanitaire, religieuse, politique
 Association de locataires, propriétaires, syndicat de copropriétaires
 Autres catégories d'association

31. La semaine dernière, avez-vous parlé avec vos proches de votre travail ?

Une seule réponse possible.

- Oui un peu
 Oui beaucoup
 Non pas du tout

35. Y a-t-il des activités que vous aimeriez faire d'avantage mais que vous ne pouvez pas faire à cause de votre travail ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

36. Si oui, lesquelles ?

37. Au travail avez-vous l'occasion de faire des choses qui vous plaisent et que vous ne pouvez pas faire ailleurs ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

38. Si oui, lesquelles ?

39. Finalement dans votre travail, qu'est-ce qui l'emporte ?

Une seule réponse possible.

- Les motifs de satisfaction
 Les motifs d'insatisfaction
 Les uns et les autres s'équilibrent à peu près

Annexe VIII : Fiches Repères économiques et exemple type pour les productions de micro-pousses et les champignonnières urbaines (PRAT 2025)

FICHE REFERENCES ET EXEMPLES TYPES

L'agriculture urbaine prend des formes multiples, au service de fonctions très diverses. Ces fiches références et exemples types présentent un premier cadre de récolte et de représentation de références techniques et économiques des fermes urbaines professionnelles dans le cadre du projet AURORE (Agriculture Urbaine : Références, Observations, Résultats Économiques) lauréat de l'appel à projet CasDAR Reflex.



CONTEXTE ET NOTE METHODOLOGIQUE

La chambre d'agriculture dans le cadre du projet Reflex AURORE : Agriculture Urbaine Références Observations Résultats Économiques, a produit ce document dans le but de faciliter le conseil des porteurs de projets en agriculture urbaine par les conseillers des chambres d'agriculture. L'outil principal utilisé en conseil étant les références technico-économiques, nous avons pour ambition de produire un premier référentiel pour quelques productions agricoles urbaines et périurbaines ciblées mais surtout un cadre de collecte de données qui permettra d'enrichir la base de données au cours du temps avec de nouvelles structures.

TYPOLOGIE

La typologie de l'agriculture urbaine professionnelle constituée dans le cadre du projet FNSP2 (Fonds National de Solidarité et de Péréquation 2) a été utilisée comme base pour extraire les types qui semblaient les plus développés et les moins documentés. Sont ressortis :

- La production de micro-pousses
- La production de champignons
- Les chantiers d'insertion en maraîchage

RECRUTEMENT

Une première phase de recrutement d'agriculteurs urbains nous a permis de rassembler un échantillon de 13 fermes au total (3 fermes de micro-pousses, 5 champignonnières, 2 chantiers d'insertion en maraîchage et 3 fermes de services ou pédagogiques). Ce faible échantillon est dû à un engagement gratuit de la part des agriculteurs pour un entretien de 2 heures et ce durant les mois de mai et juin (haute saison pour les micro-pousses et le maraîchage). De plus le partage de données chiffrées a également été source d'inquiétude pour certaines structures rentables et en plein développement ou ayant atteint une vitesse de croisière confortable, soucieux de garder une longueur d'avance et le monopole d'un modèle économique.

ANALYSE DES DONNEES

Pour analyser ces données nous avons donc fait le choix d'une méthode hybride entre références technico-économiques à partir de moyennes de groupes, de production de cas-types (méthodes INOSYS) et de description d'exemples types.

ORGANISATION DES FICHES

Dans chacune des fiches, la partie de description des résultats et des charges opérationnelles est donc issue de moyennes des fermes de chaque type et la partie plus qualitative incluant le coût à l'installation, les charges de structure, les itinéraires culturaux et les caractéristiques générales sont issues de la ferme la plus proche de sa vitesse de croisière et des moyennes de produits et de charges opérationnelles. Cette ferme est volontairement gardée anonyme pour ne pas porter préjudice à son modèle économique. Pour permettre une meilleure compréhension de ses différentes charges nous avons précisé dans quel type de ville l'exploitation se situe à l'aide de la grille de densité à 7 niveaux de l'INSEE en considérant que l'agriculture était urbaine dès lors qu'elle appartenait soit à un grand centre urbain, un centre urbain intermédiaire ou à une ceinture urbaine.

(Source : BECK et al., 2023. La grille communale de densité à 7 niveaux - Documents de travail - 2022-18 | Insee).

PRODUCTION DE MICRO-POUSSES

L'échantillon enquêté a été de 3 fermes, les chiffres de cette fiche seront donc à interpréter avec précaution au regard de l'effectif très faible. Les données caractéristiques de la ferme, itinéraire technique et les charges de structures sont issues d'une ferme réelle et les moyennes de produits et de charges opérationnelles de moyennes des 3 fermes enquêtées.



EXEMPLE TYPE

CARACTERISTIQUES DE LA FERME

Nombre de barquettes (60x30cm) produites par an = 12000
 Marge brute = 62 000€
 SAU = 64 m² (surface tables de culture)
 Surface réelle disponible = 160 m² (surface sous serre)
 Nombre d'ETP = 1
 Statut juridique : Entrepreneur individuel
 Régime fiscal : micro-bénéfice agricole

ITINERAIRE TECHNIQUE

- Semis en terrines
- Chambre de germination
- Croissance sous serre sur tables de culture
- Récolte mécanisée (taille haie miniature)
- Lavage dans un bac de rinçage équipé d'un bulleur, séchage sur grilles/filets avec ventilateurs
- Conditionnement en barquettes de +/- 60g et étiquetage pour le suivi des lots



LOCALISATION

Dans un centre urbain intermédiaire.

(Source : BECK et al., 2023. La grille communale de densité à 7 niveau Documents de travail - 2022-18 | Insee).



REPERES ECONOMIQUES

Moyennes	€/m ² .cycle	%
PRODUITS	94,3	100
Vente de micropousses	93,7	99,4
dont vente à la ferme		0,5
dont restaurants, traiteurs		78,3
dont AMAP		0
dont marché		0
dont grossiste		21,2
Prestations de services		0,7
CHARGES	6,39	100
OPERATIONNELLES		
Terreau	1,55	24
Packaging	2,01	31
Semences	2,83	44

Exemple type	€/an	%
CHARGES DE STRUCTURE	16020	100
Loyer/fermage	180	1,1
Frais de marché	0	0,0
Carburant	960	6,0
Main d'œuvre salariée	0	0,0
Eau, gaz, électricité	1200	7,5
Téléphone, internet	360	2,2
Assurances	2000	12,5
MSA	2000	12,5
Impôts	2280	14,2
Centre de gestion	0	0,0
Annuités	8000	49,9
Frais bancaires	NC	NC

Le cycle de production de micro-pousses s'étale de 7 à 28 jours, si on se base sur la moyenne qui est de 17.5 jours on peut réaliser **18 cycles de production dans une année**, d'après la moyenne de produit de vente de micro-pousses de notre échantillon chaque cycle de production sur **1 m² a une valeur de 94€**, on aboutit à **1692€/m² de production par an** en considérant 1 m² réel de production et 45 semaines de production. La surface de production pouvant être répartie sur plusieurs niveaux sur des étagères selon le lieu de production et le niveau d'optimisation de l'espace.



INVESTISSEMENTS MATERIELS

La plupart des équipements sont souvent issus de récupération et d'achats d'occasion. A noter qu'il est toujours préférable de s'associer avec d'éventuels voisins pour partager le matériel et donc les frais d'achat et d'entretien.
Les prix sont issus des valeurs relevées en entretien ou de références de produits de milieu de gammes neufs.

Indoor		Sous serre	
Matériel	Prix (€)	Matériel	Prix (€)
Algeko (12m²)	7000	Serre (160 m², ouverture auto.)	10000
Chambre froide	2000	Chambre froide	2000
Matériel de manutention	1000	Matériel de manutention	1000
Etagères	1000	Tables de pousse	1000
Chambre de germination	500	Chambre de germination	500
Lampes LED	10000	Arrosage	500
Arrosage	500		
Déshumidificateur	500		
TOTAL	22500	TOTAL	15000
Récolte			
Matériel	Prix		
Terrines (x150, 60x30cm)			1000
Récolteuse			100
Poste de lavage/séchage			2000
TOTAL			3100



SYNTHESE SUR LA PRODUCTION DE MICRO-POUSSES EN MILIEU URBAIN

POINTS FORTS

Circuit court
Production à forte valeur ajoutée
Cycle de production rapide
Itinéraire technique simple

POINTS FAIBLES

Marché niche = forte concurrence
Flou sur les normes sanitaires : difficile de savoir où se positionner entre une production agricole et alimentaire et donc de savoir quels moyens sont à mettre en place pour être réglementaire
Présence 7j/7
Revalorisation du terreau post-récolte complexe
Croissance indoor demande beaucoup d'équipements (fort coût à l'installation pour une faible surface de production)

LES CONSEILS DES AGRICULTEURS

Recommandent de se former en amont de la création de sa propre ferme auprès d'autres producteurs
Etre très bien organisé au jour près pour limiter les pertes

Chambre d'Agriculture de Région Île-de-France - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Daniela SIAS, Conseillère Agriculture Urbaine
daniela.sias@idf.chambagri.fr ,
Tél. : 07 54 38 92 79

Chambre d'Agriculture de Région Bretagne - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Aurélie LAJOYE, Chargée d'animation territoriale
aurelie.lajoye@bretagne.chambagri.fr
Tél. : 02 22 93 63 56

Chambre d'Agriculture de Région Pays de Loire - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Guillaume JOUANNEAU, Conseiller entreprise
guillaume.jouanneau@pl.chambagri.fr
Tél. : 02 49 18 78 48

PRODUCTION DE CHAMPIGNONS

L'échantillon enquêté a été de 5 fermes, les modes de production, commercialisation et niveaux de diversification des revenus étant très diversifiés, les chiffres de cette fiche seront donc à interpréter avec précaution.



EXEMPLE TYPE

CARACTERISTIQUES DE LA FERME

Volume de champignons produits par an = 9 600 kg
 Marge brute = 81 120
 SAU = 200 m²
 Surface réelle disponible = 290 m²
 Nombre d'ETP = 1,5
 Statut juridique : Cotisant solidaire
 Régime fiscal : micro-bénéfice agricole

ITINERAIRE TECHNIQUE

- Réception des blocs de substrats ensemencés
- Pose sur les supports de culture (étagères)
- Perçage du sac pour fructification après quelques jours (dépend de la variété)
- Récolte (3 volées*/bloc de substrat)

*volée = récolte



REPÈRES ECONOMIQUES

Moyennes	€/kg	%
PRODUITS	15,55	100,00
Vente de champignons	14,08	91,80
Pleurotes	14,00	
Shiitake	14,25	
Autres	20,00	
dont restaurants, traiteurs		35,70
dont AMAP		0,40
dont marché		17,60
dont vente à la ferme		1,30
dont magasins		32,10
dont grossiste		17,10
Vente produits transformés	32,00	8,20
CHARGES	3,44	
OPERATIONNELLES		
Substrat	2,35	
Packaging	0,15	
Transformation	9,40	



LOCALISATION

Dans un grand centre urbain.

(Source : BECK et al., 2023. La grille communale de densité à 7 niveaux - Documents de travail - 2022-18 | Insee).

Exemple type	€/an	%
CHARGES DE STRUCTURE	59480	100,0
Loyer/fermage	21600	36,3
Carburant	2600	4,4
Autres locations	1800	3,0
Main d'œuvre salariée	21600	36,3
Eau, gaz, électricité	1800	3,0
Téléphone, internet	240	0,4
Assurances	1440	2,4
Impôts	0	0,0
MSA	0	0,0
Impôts	0	0,0
Centre de gestion	0	0,0
Annuités	8400	14,1
Frais bancaires	NC	NC

NC = Non Connu

En moyenne, les pleurotes représentent 67,3 % et les shiitaké 32,7 % des champignons produits en quantité. On a fait le choix d'exclure les autres variétés de champignons qui représentaient moins de 1 % en moyenne de la production globale. De la même manière les prestations de services ne concernait significativement qu'une ferme de l'échantillon enquêté, on a donc considéré cette donnée comme aberrante et l'avons exclue.

Un bloc de substrat ensemencé de 12 kg peut atteindre un rendement de 20 % ce qui signifie qu'un bloc de substrat produit environ 2,4 kg de champignons.

Concernant le prix du substrat, à noter que celui-ci est plus élevé dans le cas d'une production labellisée bio.

Les charges opérationnelles globales tiennent compte de la pondération entre la commercialisation en frais et la commercialisation de champignons transformés (90 % de la masse vendue en frais et 10 % vendue transformée).



INVESTISSEMENTS MATERIELS

A noter que certains équipements sont souvent de seconde main ou auto construits. Les prix ont été déterminés à la suite des entretiens avec les producteurs de champignons ou suite à un benchmark en ligne en l'absence d'informations lors des entretiens. On a choisi les prix de milieu de gamme professionnelle.

Conteneur de 14 m ²		Parking de 200 m ²	
Matériel	Prix (€)	Matériel	Prix (€)
Conteneur	7000	Aménagement du bâti	60000
Chambre froide	2000	Chambre froide	10000
Matériel de manutention	1000	Matériel de manutention	1000
Etagères	1000	Etagères ou rolls	20000
Brumisateurs	500	Brumisateurs	10000
Déshumidificateur	500		
TOTAL	12000	TOTAL	41000
Production du substrat et lardage			
Matériel			Prix (€)
Pasteurisateur			28000
Filtres (x2)			800
Ventilateurs			1500
TOTAL			30300



SYNTHESE SUR LA PRODUCTION DE CHAMPIGNONS EN MILIEU URBAIN

POINTS FORTS

Circuit court : 24h de la ferme à l'assiette
Forte valeur ajoutée
Production adaptable aux locaux et peu demandeuse en surface (production sur étagères)
Faible consommation d'énergie (eau, électricité)

POINTS FAIBLES

Peu de références techniques sur la production de champignons
Forte saisonnalité
Culture sensible aux variations de températures et de taux d'humidité

LES CONSEILS DES AGRICULTEURS

Ne pas négliger le temps de commercialisation
Avoir des connaissances culinaires
Ne pas négliger la phase de test technique
Surveiller attentivement le développement de champignons invasifs (trichoderma)
Faire au moins un vide sanitaire par an

Chambre d'Agriculture de Région Île-de-France - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Daniela SIAS, Conseillère Agriculture Urbaine
daniela.sias@idf.chambagri.fr,
Tél. : 07 54 38 92 79

Chambre d'Agriculture de Région Bretagne - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Aurélie LAJOYE, Chargée d'animation territoriale
aurelie.lajoie@bretagne.chambagri.fr
Tél. : 02 22 93 63 56

Chambre d'Agriculture de Région Pays de Loire - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Guillaume JOUANNEAU, Conseiller entreprise
guillaume.jouanneau@pl.chambagri.fr
Tél. : 02 49 18 78 48

Annexe IX : Fermoscopie de la ferme du Rail (PRAT 2025)



PROFIL

PORTEURS DE PROJET / CONCEPTION DU PROJET

La Ferme du Rail

EXPÉRIENCE ET RÉALISATIONS

La Ferme du Rail est le fruit d'une mobilisation citoyenne et d'un projet architectural, pensé pour incarner une agriculture urbaine inclusive, productive et durable. Le collectif fondateur a souhaité créer un lieu regroupant les composantes d'un écosystème agricole urbain : compostage, maraîchage, champignonnière, pépinière, formation et restauration. La Ferme du Rail est aujourd'hui portée collectivement par plusieurs acteurs : l'association *Travail & Vie*, en charge notamment de la gestion des espaces verts et des espaces de production, *Le Passage à Niveau*, restaurant présent sur le site, l'association *Atoll 75* pour l'hébergement et *Bail pour Tous* pour les logements étudiants. *Travail & Vie* est une structure d'insertion sociale active dans plusieurs secteurs (BTP, blanchisserie, logistique, etc.), et emploie une dizaine de salariés en insertion encadrés par une équipe pluridisciplinaire.

LOCALISATION DE LA FERME

19ème arrondissement de Paris (75019)

CONTEXTE D'IMPLANTATION

Le projet est né dans le cadre d'un concours d'urbanisme "réinventer Paris", gagné en 2015 par les acteurs du quartier et l'association *Travail & Vie*.

NATURE DU FONCIER

Public

ZONAGE PLUI

Zone urbaine générale

TYPE DE PROJET

Ferme urbaine maraîchère et d'insertion



MODÈLE ÉCONOMIQUE

ACTIVITÉS

PRODUCTION AGRICOLE

Légumes, fruits, herbes aromatiques, champignons, compost

TRANSFORMATION

Production de tisanes

SERVICES

- Ateliers sur le maraîchage
- Accueil du public et visites pédagogiques
- Restaurant sur place mais indépendant

AUTRES ACTIVITÉS

La ferme du Rail propose l'entretien des espaces verts à l'extérieur, la récupération et la valorisation des biodéchets des fleuristes *Désirée Fleurs*, le compostage, livraison à la blanchisserie.

ASPECTS FINANCIERS

CHIFFRE D'AFFAIRES ANNUEL 2024 73.000 €

- Maraîchage : 22.800 €
- Compost : 5.800 €
- Espaces verts : 25.000 €
- Animations publiques : 5.300 €
- Autres (Pépinières, AMAP) : 1.550 €

FINANCEMENTS D'INVESTISSEMENT

Pour les hébergements : 100% financé par l'Etat dans le cadre de sa politique d'hébergement (DRIL)
Pour les autres bâtiments : fonds personnels, fonds publics par demande, Crowdfunding, Carrefour.



MONTAGE JURIDIQUE ET FONCIER

STATUT JURIDIQUE

Association *Travail et vie* loi 1901, agréé Atelier et Chantier d'Insertion (ACI)

ANNÉE DE CREATION

2015 : Lauréats de l'APP « Réinventer Paris » / 2020 : Début d'installation

PROPRIÉTÉ DU FONCIER

Ville de Paris

CONTRAT DE MISE À DISPOSITION DU FONCIER

Bail emphytéotique entre la société foncière et la ville



ETAPES DE MISE EN PLACE

2014 Candidature APP *Réinventer Paris*

2015 Lauréat APP

2017 Début des travaux

2020 Ouverture de la Ferme du Rail

PRODUCTION AGRICOLE

SURFACE

Sur un site de 6560m², la production se répartie sur 400 m² de maraîchage en pleine terre et 80m² linéaire sur une petite ceinture et une serre de 100m² est située sur le toit du restaurant. Le dernier espace productif est la pièce où sont produits les champignons.

ETP DÉDIÉ À L'ACTIVITÉ DE PRODUCTION

Les salariés en insertion représente 6,4 ETP équivalent, il y a en moyenne 10 personnes qui travaillent de 8h à 15h. Les deux encadrants techniques sont en temps plein 35h. Enfin, deux personnes travaillent dans le cadre du dispositif « premières heures » pour 26h par semaine.

TYPES DE PRODUCTION

Production de légumes, de champignons, de compost et de plants.



SUPPORTS ET TECHNIQUES DE CULTURE

Cultures en pleine terre, en bac et sous serre. Récolte, nettoyage et transfert au restaurant. Séchage des herbes et feuilles pour les tisanes.

CONDITIONS DE PRODUCTION

Toute la production agricole est destinée au restaurant sur place, *Le passage à niveau*. Ceci simplifie la logistique et permet de réduire les coûts. Pas besoin d'espace de stockage ni coûts de transport.

CAPACITÉ DE PRODUCTION

Production année 2024 :
3.200kg de légumes, 788kg de champignons,
34.000kg de biodéchets valorisés

MATÉRIEL AGRICOLE ET ÉQUIPEMENTS

Ferme non mécanisée. Composteur rotatif électromécanique.
Broyeurs et matériels pour les espaces verts. Vélo cargo électrique pour les livraisons et collectes. Véhicule électrique pour les travaux des espaces verts.

MESURES À VOCATION ÉCOLOGIQUE

Gestion des biodéchets par le composteur. Récupérateurs d'eaux pluviales des toitures, dispositif de 25m³ pour l'irrigation des parcelles de maraîchage et le composteur. Les biodéchets du restaurant sont compostés sur place et ensuite valorisés pour l'amendement des sols.

COMMERCIALISATION

MODE DE COMMERCIALISATION

Vente de l'ensemble de la production maraîchère au restaurant, excepté quelques paniers AMAP. Vente directe à la ferme de plants et de tisanes.

CLIENTS

Le restaurant *Le passage à niveau* et quelques particuliers.

AUTRES DÉBOUCHÉS

Valorisation des biodéchets du restaurant en compost.



COORDONNÉES DE LA FERME DU RAIL

Site internet : <https://www.fermedurail.org>

Mail : laferme@travaillevie.org

Instagram : @fermedurail

Chambre d'Agriculture de Région Île-de-France - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Daniela SIAS, Conseillère Agriculture Urbaine
daniela.sias@idf.chambagri.fr,
Tél. : 07 54 38 92 79

Chambre d'Agriculture de Région Bretagne - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Aurélie LAJOYE, Chargée d'animation territoriale
aurelie.lajoye@bretagne.chambagri.fr
Tél. : 02 22 93 63 56

Chambre d'Agriculture de Région Pays de Loire - Pôle agriculture urbaine
CONTACT : Guillaume JOUANNEAU, Conseiller entreprise
guillaume.jouanneau@pl.chambagri.fr
Tél. : 02 49 18 78 48



ÉCOSYSTEME

PARTENAIRES

Association *Travail et Vie*, Association *Atoll 75* (Centre d'Hébergement et de Réinsertion Sociale), Association *Bail pour tous* (logements étudiants), Ville de Paris, Syctom (financement du composteur), Désirée Fleurs (récupération et valorisation des biodéchets), *Le passage à niveaux*.

RETOUR D'EXPÉRIENCE

FACTEURS DE RÉUSSITE


Le succès de la Ferme du Rail repose sur un partenariat solide entre acteurs du social, de l'insertion et du logement, ainsi que sur une organisation favorisant la diversité des tâches, l'autonomie en compost et un circuit court "de la graine à l'assiette".

DIFFICULTÉS / POINTS DE VIGILANCE

La petite surface morcelée, la cohabitation permanente d'activités diverses et un manque d'aménagements adaptés comme la serre peu fonctionnelle compliquent l'organisation du travail. Ensuite, le loyer élevé et des ressources financières limitées, freinent les projets d'amélioration.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT

Construction d'une nouvelle serre plus adaptée aux besoins productifs au-dessus du bâtiment de logements. Réaliser plus de transformation.

	Diplôme : Ingénieur Spécialité : Paysage Spécialisation / option : IEVU Enseignant référent : Emmanuel GEOFFRIAU	
Auteur(s) : Victoria PRAT Date de naissance : 05/06/2001	Organisme d'accueil : Chambre d'agriculture de région Pays de la Loire Adresse : 14 avenue Jean Joxé, 49006 Angers	
Nb pages : 38 Annexe(s) : 9	Maître de stage : Guillaume JOUANNEAU	
Année de soutenance : 2025		
Titre français : Production de références technico-économiques en agriculture urbaine professionnelle		
Titre anglais: Production of technical and economic references for professional urban agriculture		
<p>Résumé : L'agriculture urbaine professionnelle se développe mais les chambres d'agriculture manquent de repères technico-économiques adaptés à cette filière. Le projet AURORE vise à créer ces repères. Six entretiens semi-directifs auprès de conseillers d'identifier les besoins des chambres d'agriculture. L'applicabilité à l'agriculture urbaine des méthodes de production de références existantes en chambres d'agriculture a été évaluée. Une méthode hybride et sur mesure a été élaborée sur la base des méthodes existantes et des besoins identifiés. Une typologie des agricultures urbaines a été définie et des sous-types ont été choisis pour l'étude : micro-pousses, champignonnières, maraîchage en insertion, hydroponie, floriculture, fermes multifonctionnelles. Treize fermes ont été enquêtées, aboutissant à des fiches « références et exemple type » pour les micro-pousses et les champignons ainsi qu'à des « Fermoscopies » descriptives. La qualité de vie au travail a également été étudiée à l'aide d'un questionnaire. Les limites de l'étude sont évaluées et des solutions sont proposées en conséquence : collecte annuelle des données, création d'un outil numérique de saisie de données par les agriculteurs, implication de l'AFAUP et amélioration de l'architecture du questionnaire sur le bien-être pour limiter les biais. Les perspectives portent sur l'élargissement de l'échantillon, la poursuite de la récolte de données chiffrées afin de produire des repères représentatifs et significatifs et l'intégration d'indicateurs de bien-être au travail.</p>		
<p>Abstract: Professional urban agriculture is expanding, but agricultural chambers lack adapted techno-economic references. This is the AURORE project's goal. Six semi-structured interviews with advisors helped identify chamber needs, and the relevance of existing references production methods to urban agriculture was assessed. A hybrid, tailored method was designed based on these needs. A typology of urban agriculture was defined, and subtypes were selected for study: microgreens, mushroom farms, social-integration market gardening, hydroponics, floriculture, and multifunctional farms. Thirteen farms were surveyed, producing benchmark and typical example sheets for microgreens and mushrooms, as well as descriptive "Farmoscopies." Quality of work life was also studied through a questionnaire. Limitations were identified and solution were suggested such as annual data collection, a digital tool for farmer data entry, AFAUP (French Organisation for Professional Urban Agriculture) involvement, and improved well-being questionnaire design to reduce bias. Perspectives focus on enlarging the sample, continuing quantitative data collection to improve these references, and integrating work well-being indicators.</p>		
Mots-clés : agriculture urbaine, références, bien-être, conseil agricole, micro-pousses, champignons Key Words: urban agriculture, references, well-being, agricultural advisory, microgreens, mushrooms		