



Mémoire de fin d'étude

Présenté par : JAUBERT Anoucha

Dans le cadre de la dominante d'approfondissement :

IEVU (Ingénierie des Espaces Végétalisés Urbains)

Étude-enquête sur l'intérêt économique des jardins potagers et fruitiers

Pour l'obtention du : Certificat de spécialité Ingénierie des espaces végétalisés urbains, « Urban Agriculture, Urban Forestry »



Stage effectué du 05/03/2018 au 05/09/2018

À la Société Nationale d'Horticulture de France, 84 rue de Grenelle, 75007 Paris

Enseignante référente : Christine Aubry

Maître de stage : Jean-Daniel Arnaud

Soutenu le 20/09/2018



Département SIAFEE

Engagement de non plagiat

Principes

- Le plagiat se définit comme l'action d'un individu qui présente comme sien ce qu'il a pris à autrui.
- Le plagiat de tout ou parties de documents existants constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée
- Le plagiat concerne entre autres : des phrases, une partie d'un document, des données, des tableaux, des graphiques, des images et illustrations.
- Le plagiat se situe plus particulièrement à deux niveaux : Ne pas citer la provenance du texte que l'on utilise, ce qui revient à le faire passer pour sien de manière passive. Recopier quasi intégralement un texte ou une partie de texte, sans véritable contribution personnelle, même si la source est citée.

Consignes

- Il est rappelé que la rédaction fait partie du travail de création d'un rapport ou d'un mémoire, en conséquence lorsque l'auteur s'appuie sur un document existant, il ne doit pas recopier les parties l'intéressant mais il doit les synthétiser, les rédiger à sa façon dans son propre texte.
- Vous devez systématiquement et correctement citer les sources des textes, parties de textes, images et autres informations reprises sur d'autres documents, trouvés sur quelque support que ce soit, papier ou numérique en particulier sur internet.
- Vous êtes autorisés à reprendre d'un autre document de très courts passages in extenso, mais à la stricte condition de les faire figurer entièrement entre guillemets et bien sûr d'en citer la source.
- Sanction: En cas de manquement à ces consignes, le département SIAFEE se réserve le droit d'exiger la réécriture du document, dans ce cas la validation de l'Unité d'Enseignement ou du diplôme de fin d'études sera suspendue.

9	Engagement	Je soussigné (e) Arougha Jaubert
		Reconnaît avoir lu et m'engage à respecter les consignes de non plagiat
		A Pais 10 21/08/2018
		Signature:
		A)

Cet engagement de non plagiat doit être inséré en début de tous les rapports, dossiers, mémoires.

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Christine Aubry pour sa disponibilité et son soutien sans faille. Merci de toujours nous encourager et de nous transmettre toute cette positivé.

Je remercie Jean-Daniel Arnaud et Jean-Marc Muller de m'avoir accordé leur confiance et de m'avoir tout simplement permis de réaliser ce stage au sein de la Société Nationale d'Horticulture de France. Merci Jean-Daniel de m'avoir fait rencontrer tant de personnes différentes qui ont su alimenter et enrichir ces six mois.

Je remercie l'ensemble des salariés de la Société Nationale d'Horticulture de France pour avoir réussi à installer une belle ambiance d'équipe.

Un grand merci à tous les jardiniers ayant pris le temps de répondre aux questionnaires pour le moins longs et fastidieux ! Cette étude est pour eux et grâce à eux.

Je remercie AgroParisTech de m'avoir donné la chance de réaliser ce certificat de spécialité en Ingénierie des Espaces Végétalisés Urbains que je convoitais tant.

Je remercie mes parents qui pendant toutes ces années d'étude m'ont transmis le courage, la motivation et l'envie de réussir. Merci de m'avoir laissé faire de ma passion un métier et de me soutenir dans toutes mes démarches. Je remercie enfin mon compagnon pour son soutien moral et affectif quotidien.

Table des matières

G	lossa	aire:		7
1.	Iı	ntroduct	ion	8
2.	C	Contexte		8
	2.1.	Insé	curité alimentaire	8
	2	.1.1.	Insécurité alimentaire au niveau mondial	8
	2	.1.2.	Insécurité alimentaire en France	9
	2.2.	Les	jardins potagers et fruitiers : une demande en croissance	9
	2	.2.1.	Historique des jardins potagers	9
	2	.2.2.	Demande en jardin	11
	2	.2.3.	Augmentation du nombre de jardins	11
	3.	Etat de	l'art sur l'économie du potager en France et à l'étranger	12
	3	.1.1.	Un exemple d'évaluation individuelle de jardin privé en France	12
	3	.1.2.	Evaluation économique d'une parcelle de jardin familial en France	14
	3	.1.3.	Intérêt économique du potager pour les populations vulnérables	14
	3.2.	Prés	entation de l'étude sur l'intérêt économique des jardins potagers et fruitiers	15
4.	P	robléma	tique et méthodologie	16
	4.1	For	nulation de la problématique et hypothèses	16
	4.2	Mat	ériel et méthode	17
	Intr	oduction	1	17
	4.1.	Créa	ation du questionnaire quantitatif	18
	4.2.	Créa	ntion du questionnaire qualitatif	19
	4.3.	Réfe	érences de prix	19
	4.4.	Esti	mation du prix du matériel	19
	4.5.	Trai	tement des données relatives à l'économie du potager	20
	4	.5.1.	Les économies	20
		4.5.1.1	. Calcul des économies réalisées	20
		4.5.1.2	Productivité et économies réalisées par légume, arbre fruitier et petit fruit	20
	4	.5.2.	Les dépenses	21
		4.5.2.1	. Répartition des dépenses par type de jardin	21
		4.5.2.2	. Dépense des intrants	21
		4.5.2.3	. Dépenses par légume, arbre fruitier et petit fruit	21
	4	.5.3.	Indicateurs économiques	21
		4.5.3.1	Calcul du bénéfice réalisé	21
		4.5.3.2	. Calcul du retour sur investissement	21

4.5.3.3.	Gain moyen pour un euro investi	21
4.5.3.4.	Seuil de rentabilité	22
4.5.3.5.	Combien coûte de produire 1 m² de jardin potager et fruitier ?	22
4.5.4. Fac	cteurs pouvant influencer la rentabilité des jardins potagers et fruitiers	22
4.5.4.1.	Destination des productions	22
4.5.4.2.	Temps passé et surface du potager	22
4.6. Traiteme	ent des données relatives aux motivations des jardiniers	23
4.6.1. Qui	i sont les jardiniers?	23
4.6.1.1.	Origine et localisation des jardiniers	23
4.6.1.2.	Les pratiques de jardinage	23
4.6.1.3.	L'autoconsommation chez les jardiniers	23
4.6.1.4.	Comment les jardiniers voient-ils le jardinage ?	23
4.6.2. Le	rôle du jardin potager et fruitier	24
4.6.2.1.	Les motivations du jardinier	24
4.6.2.2.	Surface de potager en fonction de la catégorie socioprofessionnelle	24
4.6.2.3.	Hiérarchisation des motivations par catégorie socioprofessionnelle	24
5. Résultats		25
5.1. Résultat	s issus du questionnaire quantitatif	25
5.1.1. Les	s économies réalisées	25
5.1.1.1.	Répartition des économies par type de jardin	25
5.1.1.2.	La productivité et les économies réalisées	26
5.1.2. Les	s dépenses	27
5.1.2.1.	Répartition des dépenses par type de jardin	27
5.1.2.2.	Dépenses spécifiques	28
5.1.3. Ind	icateurs économiques	29
5.1.3.1.	Bénéfice tiré des jardins potagers et fruitiers	29
5.1.3.2.	Le retour sur investissement	29
5.1.3.3.	Le seuil de rentabilité	31
5.1.3.4.	Combien coûte de produire 1 m² de jardin potager/fruitier ?	32
5.1.4. Fac	cteurs pouvant influencer la rentabilité des jardins potagers et fruitiers	32
5.1.4.1.	La destination des produits du jardin	32
5.1.4.2.	Le temps passé	33
5.1.4.3.	La surface du potager	33
5.2. Résultat	s issus du questionnaire qualitatif	34
5.2.1. Des	scriptif des jardiniers	34
5.2.1.1.	Origine et localisation des jardiniers	34
5.2.1.2 Les	s pratiques de jardinage	35

5.2.1.3 L'autoconsommation chez les jardiniers	35
5.2.1.4 Les fonctions du jardin potager et fruitier vu par les jardiniers	36
5.2.2. Rôle du jardin potager et fruitier	37
5.2.2.1. Hiérarchisation des motivations	37
5.2.2.2. Surface du potager en fonction de la catégorie socioprofessionnelle	38
5.2.2.3. Hiérarchisation des fonctions du jardin par catégorie socioprofessionnelle	39
6. Discussion	40
6.1. L'économie du potager : analyse critique des résultats	40
6.1.1 Analyse des bénéfices	40
6.1.2 Analyse des dépenses	42
6.1.3 Facteurs influençant la rentabilité	43
6.2. Visions du jardinier	43
6.2.1 Portrait des jardiniers	43
6.2.2 Lien entre les catégories socioprofessionnelles et le jardin	45
6.3. Quelle est la place des jardins potagers et fruitiers dans l'alimentation des Français ?	46
7. Conclusion et perspectives	47
Liste des références bibliographiques Erreur ! Signet n	on défini.
ANNEXES	51
ANNEXE 1 : Questionnaire intérêt économique du jardin potager (quantitatif)	52
ANNEXE 2 : Questionnaire intérêt économique du jardin potager (qualitatif)	69
ANNEXE 3 : Tableau récapitulatif des moyennes de prix Bio	74
ANNEXE 4 : Moyenne de prix et durée de vie estimée du matériel	75
ANNEXE 5 : Productivité et économies réalisées	76
ANNEXE 6 : Répartition des dépenses par jardinier	78
ANNEXE 7 : Dépense spécifique	79
ANNEXE 8 : Typologie des jardiniers	80
Abstract	81
Résumé	82

Liste des illustrations

Figure 1: Nombre de personnes en sous-alimentation (Fao, 2017)	9
Figure 2 : Schéma de la démarche générale de l'étude	17
Figure 3 : Economies réalisées par les 4 types de production par type de jardin	25
Figure 4 : Répartition des dépenses par type de jardin	27
Figure 5 : Répartition des dépenses pour les intrants par type de jardin	28
Figure 6 : Bénéfice moyen par type de jardin	29
Figure 7: Retour sur investissement moyen par type de jardin	29
Figure 8 : Gain moyen pour 1€ investi par type de jardin	30
Figure 9 : Seuil de rentabilité moyen par type de jardin	
Figure 10 : Gain en fonction du temps passé	33
Figure 11 : Gain en fonction de la surface du potager	33
Figure 12 : Origine et localisation des jardiniers	
Figure 13 : Les pratiques de jardinage (en nombre de jardiniers)	35
Figure 14 : Part d'autoconsommation dans la consommation totale de fruits et légumes	
Figure 15 : Objectif premier du jardin potager et fruitier	
Figure 16 : Motivations des jardiniers	
Figure 17 : Ratio (surface potager/surface totale du jardin) en fonction de la CSP des jardiniers	
Figure 18 : Productivité des légumes	76
Figure 19 : Economies réalisées par légume	76
Figure 20 : Production et économies réalisées par arbre fruitier	77
Figure 21 : Productions et économies réalisées par petit fruit	77
Figure 22 : Répartition des dépenses pour les jardiniers privés	78
Figure 23 : Répartition des dépenses pour les jardiniers familiaux	
Figure 24 : Dépense moyenne par légume	
Figure 25 : Dépense spécifique par arbre fruitier	
Figure 26 : Dépense spécifique par petit fruit	
Tableau 1 : Comparaison des différents modes de consommation de fruits et légumes par Grosléziat	
Tableau 2 : Diagramme de gantt	
Tableau 3: Ecart-type et valeurs maximum et minimum pour chaque type d'économies réalisées	
Tableau 4 : Tableau récapitulatif des données économiques par type de jardin	
Tableau 5 : Economies, dépenses et gain moyen pour 1 m² de jardin (tout type confondu)	
Tableau 6 : Destination des productions en fonction des deux types de jardin	
Tableau 7 : Hiérarchisation des fonctions du jardin par catégorie socioprofessionnelle	39

Glossaire:

CA: chiffre d'affaires

Catégorie socioprofessionnelle : Nomenclature créée par l'Institut National de la Statistique et des Etudes économiques qui permet de classer les métiers

Durée de vie du matériel : durée pendant laquelle le matériel est fonctionnel

Etats généraux de l'alimentation : Différentes parties prenantes de l'alimentation sont associées durant une période par atelier thématique

FNJFC : Fédération nationale des jardins familiaux et collectifs

Loi Labbé : loi qui interdit l'utilisation des produits phytosanitaires dans les jardins privés en 2019

RSI: Retour sur investissement

1. Introduction

Dans un contexte où la place des jardins prend de plus en plus d'importance dans nos villes, la Société Nationale d'Horticulture de France a pris l'initiative de réaliser une étude portant sur l'intérêt économique des jardins potagers et fruitiers. En partenariat avec AgroParisTech, la Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs, Jardinot, le Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants ainsi que SBM Solabiol, cette étude a été lancée sur au moins deux ans pour comprendre l'économie du potager, son coût et ses bénéfices réels. Cette étude porte sur les jardins productifs, c'est-à-dire les jardins privés et les jardins familiaux en France métropolitaine. Ce mémoire issu d'un travail de six mois a pour objectif d'apporter des éléments de réponse à cette large question. Il sera articulé en plusieurs parties.

Tout d'abord, une partie de contexte présentera l'état actuel de l'insécurité alimentaire en France et dans le monde et montrera de quelle manière ont évolué les jardins depuis le XIXème siècle. Puis un état de l'art sur l'économie du potager sera développé afin de voir l'état de la recherche sur ce thème.

Dans une seconde partie, la méthode employée sera détaillée. Cette partie aura pour objectif de présenter la méthodologie générale ainsi que les formules et les variables utilisées pour répondre aux différentes sousparties de la problématique initiale. Deux questionnaires ont été élaborés dans des buts différents. L'un d'eux sert à recueillir des données quantitatives sur les productions et les dépenses des jardiniers ; le second sert à comprendre mieux le profil et les motivations des jardiniers.

Ensuite, les résultats seront présentés sous forme graphique. Tout d'abord, les résultats issus du traitement des données quantitatives seront présentés avec le calcul d'un certain nombre d'indicateurs économiques. Puis les résultats issus du traitement des données qualitatives seront développés avec un point important sur le lien entre catégorie socioprofessionnelle et motivations du jardinier.

À la suite de ces résultats, une partie discussion aura pour but de présenter dans un premier temps une analyse critique des résultats, puis de décrire les liens entre le jardinier et son jardin. Enfin une dernière partie sera consacrée à la place des jardins potagers et fruitiers dans l'alimentation des Français.

2. Contexte

2.1. Insécurité alimentaire

2.1.1. Insécurité alimentaire au niveau mondial

D'après le Conseil National de l'Alimentation (2012), l'insécurité alimentaire se définit comme « une situation dans laquelle des personnes n'ont pas accès à une alimentation sûre et nutritive en quantité suffisante, qui satisfasse leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine. »

En 2016, 815 millions de personnes étaient encore sous-alimentées au niveau mondial (FAO *et al.*, 2017). L'insécurité alimentaire est principalement présente dans les zones de conflits. Ces conflits ont pour conséquence de détruire les moyens de production (terres, bétail) et les infrastructures des agriculteurs mais également de garder un contrôle voire de bloquer certaines zones et routes commerciales (FAO, 2000). Le graphique ci-dessous montre l'évolution du nombre de personnes sous-alimentées au niveau mondial ainsi que le pourcentage correspondant. Les pointillés correspondent aux estimations pour l'année 2016; 815 millions de personnes auraient été en situation de sous-alimentation, ce qui correspondrait à 11 % de la population mondiale, soit une personne sur dix.

8

¹ Le principe des jardins familiaux est que chaque jardinier se voit désigner une parcelle au sein d'un ensemble de jardins

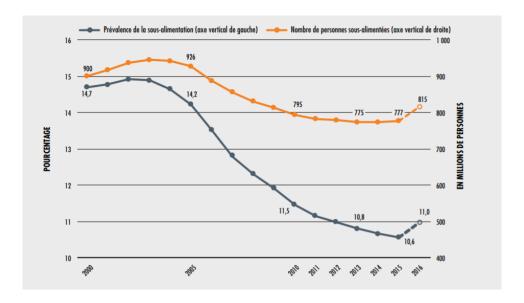


FIGURE 1: NOMBRE DE PERSONNES EN SOUS-ALIMENTATION (FAO, 2017)

2.1.2. Insécurité alimentaire en France

D'après une étude menée par FranceAgriMer en 2015, 12 % des Français seraient en situation d'insécurité alimentaire pour raison financière. En effet, les ménages français considèrent le prix des produits comme étant le premier facteur jouant sur leur choix d'achat (ANSES, 2017).

La conséquence directe de cette situation est que les personnes en situation d'insécurité alimentaire ont moins accès aux fruits et légumes, mais également au poisson ; leur alimentation est ainsi moins variée. Ce lien entre prix des denrées alimentaires et régime alimentaire a été mis en évidence dans l'étude menée par l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé en démontrant que la consommation de fruits et de légumes (entre autres) diminue significativement lorsque le degré d'insécurité alimentaire augmente (INPES, 2008). Toujours d'après cette même étude, il existe un lien entre les « statuts socio-économiques » et le choix alimentaire. Ce lien est illustré par le fait que les personnes ayant des contraintes budgétaires se tourneraient plutôt vers des aliments riches en calories et peu chers plutôt que vers des fruits, légumes, viande et poisson.

Ainsi, cette situation d'insécurité alimentaire amène à réfléchir sur l'approvisionnement en fruits et légumes par les jardins potagers et fruitiers. La partie suivante a pour but de montrer que la demande croissante en jardin découle en partie de la situation de crise alimentaire.

2.2. Les jardins potagers et fruitiers : une demande en croissance

2.2.1. Historique des jardins potagers

L'histoire des jardins potagers est très liée à celle des changements sociaux et apparaît au milieu du XIXème siècle. Avec l'exode rural qui a eu lieu pendant la deuxième partie du XXème siècle, l'ouvrier quitte la campagne et vient s'installer en ville, dans une maison qu'il loue le plus souvent ou qu'il achète. La population agricole a diminué de 18 % en 20 ans, elle est passée de 27 % en 1 954 à seulement 9 % en 1 975. Malgré ce changement de vie, les ouvriers gardent un lien très fort avec la terre et plus largement avec les activités agricoles. La plupart possèdent un jardin potager attenant à la maison et en autoconsomment les produits. A partir de là apparaissent les premières banlieues populaires composées d'habitat pavillonnaire avec un jardin. Ce rôle d'approvisionnement par le jardin est resté pendant longtemps ancré dans le territoire, pas seulement chez les agriculteurs et ouvriers mais également chez les artisans et les employés (Dubost, 1984).

Dans les années 50, le potager représentait plus de 50 % de la surface d'une exploitation agricole. Avec le développement de l'habitat individuel et la disparition progressive des petits paysans, la tendance s'est inversée. L'autoconsommation a augmenté chez les populations non agricoles et a diminué chez les populations agricoles. En 1992, la moitié des ménages français possédait un jardin et un tiers y cultivait un potager (Dubeaux, 1994). En 1994, 88 % des personnes cultivant un potager habitent en maison individuelle et 77 % sont propriétaires (Gojard et Weber, 1995).

Les premiers jardins ouvriers² sont apparus en France au XIXème siècle. Inspirés initialement des « Schrebergarten³ » allemands, des formes diverses de jardins apparaissent destinés aux plus démunis, comme dans les Ardennes ou à Beauvais (Schwartz *et al.*, 2013).

C'est l'abbé Lemire qui démocratise les jardins ouvriers en fondant la Ligue Française du Coin de Terre et du Foyer en 1896 qui avait pour but de mettre à disposition du travailleur et de sa famille un bout de terre pour y cultiver des légumes destinés à leur autoconsommation (Schwartz et *al.*, 2013). Les jardins ouvriers avaient également un rôle social en maintenant le travailleur loin de sa pauvreté et de ses problèmes, en maintenant une activité physique et épanouissante, loin « du travail asservissant de l'usine » (Faure *et al.*, 1991). Avec les deux guerres mondiales et le besoin alimentaire croissant, la France comptait 250 000 jardins familiaux à la fin de la Seconde Guerre Mondiale. Pendant les guerres, les jardins familiaux avaient comme objectif bien précis de lutter contre le rationnement alimentaire.

Durant les Trente Glorieuses (1945-1973), la France connaît une croissance économique impressionnante accompagnée d'une croissance démographique (baby-boom : 800 000 naissances par an, exode rural, immigration), d'une augmentation du niveau de vie et d'une modification des modes de consommation. Pour s'adapter à ces transformations sociales, la ville s'agrandit et devient un espace réservé au « progrès ». Ainsi, l'expansion urbaine transforme les campagnes périurbaines en espaces dédiés aux grands ensembles et les jardins familiaux disparaissent petit à petit laissant place à des aménagements urbains (Consales, 2004).

Vers le milieu des années 70, on assiste à une remise en cause du tout urbain. Cette prise de conscience écologique et sociale, associée aux conséquences du choc pétrolier de 1 973 (augmentation générale des prix) et à l'apparition de la « malbouffe » provoque un regain d'intérêt pour les jardins familiaux qui reprennent alors leur réel rôle vivrier (Schwartz et al., 2013). Le phénomène de malbouffe, provoqué notamment par l'augmentation des prix des fruits et légumes et la baisse des prix des produits gras et sucrés apparaît dans les années 60. Elle s'est développée avec l'augmentation des agro-industries ainsi que l'exposition croissante aux publicités marketing (Moan, 2017). Elle se traduit par une consommation accrue de produits issus de l'industrie : plats cuisinés, aliments trop gras et trop sucrés et la création de la restauration rapide (Monicault, 2016). Avec 40 % de personnes en surpoids en France (OCDE, 2014), La Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs précise bien sur son site internet que les habitants refusent de plus en plus le système de « malbouffe » ; les jardins familiaux deviennent alors un moyen de lutter contre ce phénomène et également contre la hausse des prix des fruits et légumes.

Avec l'urbanisation toujours grandissante et les divers scandales liés aux produits alimentaires industriels (vache folle, œufs contaminés...), les citadins manifestent davantage leur besoin de nature et un accès facile à des aliments de bonne qualité grâce notamment au développement des circuits courts. Certains trouvent ces plaisirs dans la mise en culture d'un jardin potager et/ou fruitier. La partie suivante sera consacrée à analyser la situation actuelle de la demande en jardin.

² Les jardins familiaux sont également appelés jardins ouvriers

³ Jardins ouvriers allemands crées initialement par Daniel Gottlob Moritz Schreber

2.2.2. Demande en jardin

L'attrait des citadins pour le jardin peut se manifester de plusieurs manières : le désir de vivre dans des habitats individuels avec un terrain, la demande pour une parcelle dans un collectif de jardins familiaux mais aussi le développement de nouvelles pratiques telles que le prêt de jardin.

D'après une étude publiée en 2017, les Français ne sont pas seulement attirés par les habitats individuels mais plutôt par « la maison isolée, entourée de son jardin » (Damon, 2017).

Cette étude a également révélé que plus d'un Français sur deux souhaitait vivre dans une maison individuelle isolée, 20 % dans un quartier pavillonnaire et 11 % dans un petit habitat en ville. L'étude montre également que le premier critère de déménagement pour les personnes questionnées est le fait d'avoir un jardin et non pas une pièce en plus (Damon, 2017). Il y a donc clairement un engouement des français à vivre dans un habitat avec un jardin attenant.

D'autres moyens existent pour jardiner que de vivre dans un pavillon. En adhérant à des associations de jardins familiaux telles que la Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs (FNJFC) ou à Jardinot, les jardiniers peuvent accéder à une parcelle dans un ensemble de jardins familiaux et cultiver leurs propres fruits et légumes.

D'après des échanges avec Gaëtan Calvar, ingénieur chargé d'étude à la FNJFC, la FNJFC fédère 250 associations de jardins familiaux en France, ce qui représente environ 20 000 adhérents. Sur l'Île de France, il y a autant de personnes en attente d'une parcelle que de parcelles occupées, c'est-à-dire 3 000. Face à ce nombre important de personnes en attente, la FNJFC crée environ 4 à 5 nouveaux sites de jardins familiaux par an. A titre informatif, d'après un article paru dans le quotidien « 20 Minutes », le site des jardins de l'Epi d'Or à Villejuif géré par la FNJFC, aurait une liste d'attente de 150 personnes à lui seul (AFP, 2012). L'attrait pour l'obtention d'une parcelle dans un jardin familial ne cesse donc d'augmenter, tout comme la liste d'attente pour en obtenir une...

Un autre moyen d'accéder à un espace pour jardiner est le prêt de jardin, pratique récente qui se développe de plus en plus. Le prêt de jardin peut se faire de particulier à particulier mais également par l'intermédiaire de plateformes en ligne (Sourzac, 2018). Pour les deux plateformes les plus dynamiques (« Savez-vous planter chez nous ? » et « Prêter son jardin »), il a été recensé en Ile de France 437 propriétaires qui mettent à disposition leur jardin contre une demande de 592 jardiniers qui cherchent un jardin (Sourzac, 2018).

Ces différentes données montrent l'intérêt grandissant des citoyens pour les jardins et en particulier pour la mise en culture d'un lopin de terre. La partie suivante a pour but de montrer l'augmentation du nombre de jardins familiaux pour satisfaire cette demande.

2.2.3. Augmentation du nombre de jardins

Plusieurs articles de journaux apparus au cours de ces dernières années font mention de la croissance rapide des jardins, conséquence de la crise économique accrue depuis 2008. D'après le journal *Politis*, cela fait environ 5 ans que l'activité de jardinage se développe de plus en plus dans le but de faire face à la crise, au chômage mais également pour avoir accès à des produits de qualité et contrer ainsi les fruits et légumes cultivés à l'aide de pesticides proposés par les industries et la grande distribution (Vadrot, 2012).

La baisse du pouvoir d'achat et le prix élevé des fruits et légumes sont les raisons citées par Gamm Vert sur son site internet qui poussent à cultiver un jardin potager et fruitier.

Dans un article datant de 2015, le journal « *L'Express* » prend comme exemple l'augmentation des « potagers populaires » en Espagne. Après la crise économique qu'a connu le pays en 2008, le nombre de « potagers populaires » est passé de 2 500 en 2006 à 15 000 en 2014, s'étendant sur 200 villes espagnoles (AFP, 2015).

Avec l'augmentation du nombre de jardins associatifs crées par les associations de citoyens locales, les politiques publiques se sont penchées davantage sur ces espaces en les considérant comme des espaces « anticrise » (Pourias, 2017).

Malgré le fait que les jardins potagers soient une réponse efficace et durable pour l'alimentation, le sujet des jardins potagers (sous toutes ses formes) n'a presque pas été mentionné aux Etats Généraux de l'Alimentation en France, qui se sont déroulés entre juillet et décembre 2017. Durant l'atelier n°12, l'une des mesures proposées a été de rédiger un document définissant la stratégie de lutte contre la précarité alimentaire en développant un accès durable à l'alimentation, dont font partie, entre autres, les « jardins partagés ». Ceci montre à quel point les jardins potagers sont mal connus des politiques publiques. On connaît aujourd'hui les bienfaits sociaux et mentaux que procurent les jardins, mais l'intérêt nourricier et la place qu'ils ont dans l'alimentation des français reste encore sous-évaluée.

Ce contexte montre bien l'importance de s'attacher à l'analyse de l'intérêt économique du potager, c'est pourquoi la partie suivante sera consacrée à retracer un état de l'art sur l'économie du potager.

3. Etat de l'art sur l'économie du potager en France et à l'étranger

3.1.1. Un exemple d'évaluation individuelle de jardin privé en France

Rodolphe Grosléziat a rédigé un livre avec un titre pour le moins explicite « Le potager anti-crise » (2010). Pendant cinq ans, il a fait les comptes de son potager. Dans ce livre très personnel, il décrit l'évaluation de l'ensemble des productions et dépenses de son jardin mois par mois, sur une année de septembre 2008 au 31 août 2009. Pour son potager de 500 m², il aurait produit pour 3 447 € de fruits et légumes sur l'année. Pour calculer cette somme il s'est basé sur des prix de fruits et légumes biologiques dans des magasins spécialisés. Il fait également une comparaison entre des prix Bio et des prix non Bio de grandes surfaces. Avec des prix Bio, les 3 447 € qu'il a économisés correspondent à 3,5 SMIC net. En se basant sur des prix non bio de grandes surfaces, il économiserait l'équivalent de 2 750 €, ce qui correspondrait à 2,8 SMIC net. Cependant il indique également que s'il n'avait pas été jardinier, il n'aurait certainement pas consommé autant de fruits et de légumes.

Cette dernière affirmation fut en effet vérifiée par une étude qui comparait l'approvisionnement alimentaire de deux catégories de personnes : les jardiniers et les non jardiniers. Il en ressort que parmi les différentes catégories d'aliment (fruits et légumes, céréales, produits laitiers...), la seule différence significative concerne les fruits et légumes. Les personnes cultivant un jardin potager et fruitier consommaient significativement plus de fruits et légumes que les non jardiniers (Martin *et al.*, 2017).

Pour Grosléziat, la motivation principale à avoir un jardin potager et fruitier est de nourrir sa famille avec des produits sains. Le tableau ci-dessous, réalisé par lui-même, compare différents modes de consommation. Les informations qu'il contient lui sont donc personnelles. Les chiffres affichés sont pour une famille de cinq personnes consommant une quantité élevée de fruits et légumes.

TABLEAU 1: COMPARAISON DES DIFFERENTS MODES DE CONSOMMATION DE FRUITS ET LEGUMES PAR GROSLEZIAT

	Coût d'une année de fruits et légumes	Qualité des légumes	Variété des légumes	Convivialité	Estime de soi
Achat dans un magasin BIO	3 650 €	Bonne. Les légumes ne sont pas traités et ils viennent de productions locales		+	+
Achat en grande surface	2 950 €	Médiocre. Les légumes sont standardisés et ont fait des kilomètres pour venir jusqu'ici.	Légumes ordinaires	-	-
Achat en AMAP	1 060 €	Bonne. Souvent ramassés le jour même, les légumes n'ont aucun traitement.	Légumes de saison et légumes anciens	++	++
Jardin	200€ (= ce qu'il dépense chaque année pour produire)	Très bonne. Les légumes bio sont cueillis juste avant d'être cuisinés.	Nombreux légumes disponibles dans de nombreuses variétés.		+++++

Les 200€ de dépenses correspondent à l'achat des graines, des semences et des arbres fruitiers. Pour comprendre ce montant assez bas, quelques compléments d'information sont nécessaires. Grosléziat produit certaines de ses graines lui-même. Il n'utilise aucun produit de traitement, ni fumier. Il fait son propre compost à partir de ses déchets verts et également ses propres préparations (purin d'ortie, infusion de rhubarbe).

Grosléziat indique passer en moyenne 3h30 dans son jardin par semaine, soit 30 minutes par jour. Il conclut en écrivant que « faire son potager est économiquement rentable » mais que « réduire le jardin à une histoire d'argent nous fait passer à côté de l'essentiel » (Grosléziat, 2010).

3.1.2. Evaluation économique d'une parcelle de jardin familial en France

En 2010, la FNJFC et FranceAgriMer ont mené une évaluation sur la production d'une parcelle de jardin familial (Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs et FranceAgriMer, 2010).

A l'aide de différents questionnaires envoyés dans toute la France, ils ont estimé les productions et les dépenses d'une parcelle et ont décrit les différents profils des jardiniers ainsi que leurs motivations. Les principales conclusions sont que :

- La surface moyenne des parcelles des jardins familiaux est de 172 m²;
- Les légumes les plus productifs sont les pommes de terre, les tomates, les poireaux et les haricots ;
- Les économies annuelles réalisées sur une parcelle ont été estimées à 544 € environ et les dépenses ont été évaluées à 286 € :
- Les postes les plus importants en dépense sont la cotisation annuelle des jardiniers, l'achat de graines et l'achat de plants ;
- Parmi cinq motivations, le plaisir de jardiner et de consommer ses propres produits sont les plus importantes.

3.1.3. Intérêt économique du potager pour les populations vulnérables

Pour éradiquer la pauvreté extrême et l'insécurité alimentaire, différents types de projets favorisant l'implantation de jardins potagers voient le jour dans les pays en voie de développement. Des études sont réalisées afin de démontrer leur performance économique et donner les clés aux jardiniers afin d'optimiser les productions.

Pour faire face à la pauvreté de la population rurale au Zimbabwe en Afrique, les institutions ont pour objectif de soutenir les jardins à but productif (Zivenge *et al.*, 2013). Des jardins familiaux ont été créés par des Organisations Non Gouvernementales dans le but de maintenir des moyens de subsistance durables chez les populations rurales au Zimbabwe. Dans une étude parue dans le *Russian Journal of Agriculture and Socio-Economic Science*, les recherches sont axées autour des « entreprenarial gardens » qui sont des jardins familiaux dans lesquels la vente des produits est autorisée. Avec l'utilisation d'indicateurs économiques, les résultats sont les suivants : les tomates sont les légumes les plus cultivés en termes de surface. La marge brute est plus élevée pour les tomates que pour les oignons. L'oignon a un meilleur retour sur investissement que la tomate et le chou ; l'oignon devrait donc être davantage cultivé dans les jardins. Cette étude a en fait considéré les jardins familiaux comme une entreprise et l'activité de jardinage comme une activité ayant une performance économique (Zivenge *et al.*, 2013).

Une étude menée au Botswana en Afrique, avait comme objectif d'évaluer la rentabilité de la production des petits espaces en potager. Un des objectifs du gouvernement au Botswana est de diminuer de moitié l'extrême pauvreté d'ici 2030. Avec le « Poverty Eradication Programme », initiative lancée par le gouvernement, des jardins d'arrière-cour ont été mis en place en 2009 pour assurer l'approvisionnement en produits frais des ménages. Les personnes concernées par le programme ont reçu les intrants (système d'irrigation, graines, fertilisants et outils) pour environ 1200 \$. Les ménages autoconsomment une partie de leur production et vendent le surplus à leurs voisins ou au marché. Cette étude se concentre sur ces jardins privés et identifie notamment les contraintes de production et celles du marché qui affectent la rentabilité. En tant qu'indicateurs économiques, la marge brute de quelques légumes a été calculée : il en ressort que tous les légumes ont une marge brute positive. Les facteurs identifiés comme influençant le plus la marge brute sont la quantité de fertilisants, l'âge du ménage, le marché, la surface du potager et les contraintes de production telles que les maladies et le manque d'eau (Kealeboga *et al.*, 2017).

A Madagascar, le programme AULNA, propose aux familles des dispositifs de culture hors sol dans le but de faire face à l'insécurité alimentaire en permettant la culture d'une partie des fruits et légumes. Dans le cadre de ce programme, un mémoire de fin d'étude a été réalisé afin d'évaluer les performances technico-économiques des dispositifs mis en place. Des indicateurs économiques et techniques furent calculés tels que le rendement, les économies d'eau, la productivité surfacique, le salaire horaire... Ainsi la performance des différents dispositifs fut évaluée et les freins techniques furent identifiés (Durrieu, 2015).

Ces trois études ont été choisies au hasard parmi la littérature scientifique. Elles démontrent bien l'importance et l'intérêt qui sont accordées aux jardins productifs dans les pays du Sud, spécialement en Afrique, où l'insécurité alimentaire touche 224 millions de personnes, soit 25 % des 815 millions de personnes sous-alimentées dans le monde (FAO, 2017). Elles présentent un niveau de détail assez élevé et illustrent ainsi le besoin réellement vivrier des jardins potagers et fruitiers pour les habitants en situation d'insécurité alimentaire dans les pays en voie de développement.

Dans les pays développés, l'insécurité alimentaire n'est pas si importante au point d'accorder un rôle indispensable aux jardins. C'est pourquoi ce thème de recherche ne paraît pas très développé en France ou plus largement en Europe.

Cependant il existe une étude américaine, basée sur quatre articles de journaux et deux blogs, qui décrit les productions et dépenses de onze jardins aux Etats Unis. Le principal résultat de cette étude est que les jardins potagers et fruitiers sont rentables si les coûts de main d'œuvre ne sont pas pris en compte. L'auteur insiste bien sur la variabilité des résultats, notamment les écarts-types très élevés et sur son très faible échantillon de jardins. Cette étude reste intéressante car elle prend en compte dans ses données un aspect très particulier qu'est le coût salarial, ce qui voudrait dire considérer le jardinage comme une activité professionnelle et non un loisir (Langeletto, 2014).

3.2. Présentation de l'étude sur l'intérêt économique des jardins potagers et fruitiers

Cette étude est une initiative de la section Potagers et Fruitiers de la Société Nationale d'Horticulture de France. Sachant que la dernière étude menée sur l'économie du potager date de 2010 et que la plupart des études françaises datent des années 1990, les pratiques et les motivations du jardinier ont bien changé, surtout avec la loi Labbé qui interdira l'utilisation des produits phytosanitaires dans les jardins privés en 2019.

Ce sont ces constats qui ont poussé la section Potagers et Fruitiers à réaliser cette étude en partenariat avec AgroParisTech, la Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs, Jardinot, le Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants ainsi que SBM Solabiol, tous membres du groupe de travail. Cette étude menée au moins sur deux ans a en particulier pour objectif la publication de résultats destinée non seulement aux jardiniers mais également aux professionnels du jardin et aux autorités. Le rôle des jardins potagers et fruitiers est aujourd'hui mal connu en France. Ce mémoire vise donc à apporter des premiers éléments de réponse sur l'économie du potager et sur le lien entre le jardinier et son jardin.

Cette étude est menée à l'échelle nationale et touche les jardiniers amateurs. Deux types de jardins potagers et fruitiers ont été pris en compte : les jardins familiaux et les jardins privés. Ces deux catégories de jardins ont été choisies car ce sont les deux types de jardin amateur pour lesquels on trouve le plus souvent un but réellement productif. Les jardins partagés ont plutôt un rôle social et pédagogique, les jardins d'insertion sont destinés à la réinsertion sociale et professionnelle de personnes en difficulté par l'exploitation de parcelles en maraîchage et la vente des productions. Enfin, les jardins thérapeutiques sont toujours associés à un établissement hospitalier et ont pour but d'améliorer la santé physique et mentale des patients.

4. Problématique et méthodologie

4.1 Formulation de la problématique et hypothèses

Cette étude découle de plusieurs constats :

- une insécurité alimentaire due à des raisons financières.
- un regain d'intérêt pour le jardinage et ses bienfaits,
- un rôle encore mal évalué malgré l'augmentation du nombre de jardins.

Ce mémoire tentera ainsi d'apporter des éléments de réponse à la question suivante :

Quel est l'intérêt économique du jardin potager et fruitier ?

La particularité de cette étude réside dans le fait que deux types de jardins à but productif sont pris en compte : les jardins privatifs ainsi que les jardins familiaux, que nous comparerons. Également, on veut voir l'intérêt économique d'un jardin potager et/ou fruitier sur l'ensemble des produits comestibles du jardin soit : les légumes, les fruits provenant d'arbres fruitiers, les petits fruits ainsi que les plantes aromatiques.

La problématique sera abordée d'une part de manière quantitative et d'autre part de manière qualitative.

Dans la partie quantitative, plusieurs questions seront abordées :

- Le jardin potager et fruitier est-il rentable ?
- Quels sont les facteurs pouvant jouer sur la rentabilité d'un jardin potager et fruitier ?
- Sur quel(s) produit(s) est fait le maximum d'économies ?
- Quelles sont les dépenses pour un jardin potager et fruitier ? Quel(s) produit(s) (légume, fruit, petit fruit) coûte le plus cher à produire ?

Pour certaines de ces questions, une comparaison sera faite entre les jardins familiaux et les jardins privés.

Dans la partie qualitative, les questionnements sont les suivants :

- Qui sont les jardiniers ?
- Comment les jardiniers voient-ils leur jardin potager et fruitier ? Quelles fonctions lui attribuent-ils ?
- Y a-t-il un lien entre les catégories socioprofessionnelles (et sous-entendu leur revenu) et les motivations à jardiner ?

A partir de l'ensemble de la littérature consultée et de discussions avec les membres de la SNHF, les hypothèses suivantes sont ressorties :

- La surface du jardin potager et fruitier et le prix des produits sont des facteurs qui affectent la rentabilité. Au vu du prix très élevé des plantes aromatiques et des petits fruits, ce sont sur ces produits que le jardinier et sa famille réalisent le plus facilement des économies.
- La différence la plus importante entre les jardins familiaux et privés est que dans les jardins familiaux la proximité des parcelles a des conséquences telles que l'arboriculture est très limitée.
- La catégorie socioprofessionnelle du jardinier influe fortement sur l'intérêt économique du jardin.

Dans la partie suivante, la méthodologie employée pour répondre à ces questions sera expliquée.

4.2 Matériel et méthode

Introduction

Le schéma ci-dessous présente la démarche générale et permet de mieux comprendre le processus de réflexion qui a été mené pour répondre à la question initiale. Beaucoup d'hypothèses ont été émises quant à l'intérêt économique du jardin potager et fruitier. Deux questionnaires ont été créés afin de récupérer les informations nécessaires : le premier est très complet afin d'obtenir le maximum de données quantitatives, le second est plus court afin d'obtenir un plus grand nombre de réponses plutôt qualitatives.

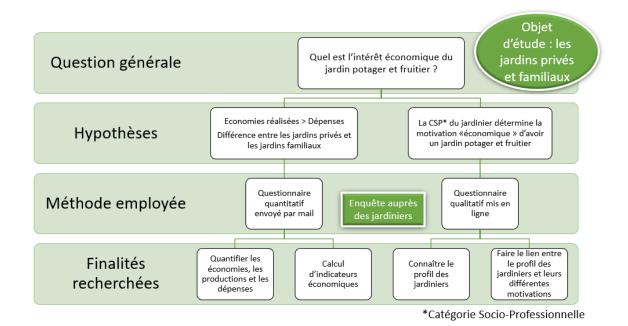


FIGURE 2 : SCHEMA DE LA DEMARCHE GENERALE DE L'ETUDE

Le rétroplanning ci-dessous (tableau 2) présente les différentes étapes du stage. Le premier mois était une immersion dans le projet. Il a consisté à réunir le maximum de littérature générale et scientifique sur le sujet et à aller à la rencontre des jardiniers afin de mieux comprendre leurs raisons pour jardiner. En termes de livrables, la première version du guide d'entretien a été réalisée ainsi qu'une synthèse des références bibliographiques. Pendant la première réunion avec le groupe de travail, le guide d'entretien a été présenté ainsi qu'une typologie des jardins potagers. Une restitution des différentes visites chez les jardiniers a également été faite auprès des membres du groupe de travail. Cette réunion a permis de définir plus précisément les différents axes du stage et a également été l'occasion de discuter des étapes suivantes. Différentes versions du questionnaire quantitatif ont ensuite été élaborées puis validées. Envoyé le 16 avril 2018, le questionnaire quantitatif a été retourné complété par 45 jardiniers volontaires. Au fur et à mesure des réceptions, les questionnaires étaient saisis dans un fichier Excel.

Une deuxième réunion le 5 juin 2018 a permis de valider le questionnaire qualitatif, les références de prix ainsi que de réfléchir sur le traitement des données, la saisie des questionnaires de la première phase ayant débouché sur beaucoup de questionnements. Le questionnaire qualitatif a été mis en ligne le 22 juin 2018. 92 réponses ont été reçues et saisies une nouvelle fois sur un fichier Excel en déclarant une fin de saisie pour le cadre du stage le 15 juillet 2018. Plusieurs fois par mois, des réunions intermédiaires étaient fixées avec le maître de stage pour échanger sur l'avancée de l'étude et discuter de certains résultats.

L'étude en cours a également été présentée à la section « potagers et fruitiers » de la SNHF, au conseil scientifique de la SNHF, ainsi que deux fois à la Commission scientifique de la Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs.

La section « potagers et fruitiers » de la SNHF avait déjà réalisé une première étape pour cette étude en février 2018. Un formulaire d'inscription avait été créé sur le site internet de la SNHF sur lequel les jardiniers intéressés pouvaient s'inscrire et s'engageaient à recevoir par mail ou par la poste le futur questionnaire. Au début du stage, cette base de données comptait environ 180 jardiniers.

Mars Avril Mai Juin Juillet Août Septembre Point sur le traitement des Validation des grandes orientations du projet avce le données et sur le questionnaire quantitatif groupe de travail questionnaire qualitatif Recherche de données auprès de professionnels sur Bibliographie l'autoconsommation 16 avril : envoi du 22 juin : Mise en ligne du Envoi des questionnaires questionnaire quantitatif questionnaire qualitatif 3 jardins familiaux et 1 Entretien avec des jardiniers jardinier privé Saisie des données et analyses Rédaction mémoire

TABLEAU 2: DIAGRAMME DE GANTT

4.1. Création du questionnaire quantitatif

Tout d'abord, un guide d'entretien a été créé. Le but de ce guide était de mener des entretiens semi-directifs avec des jardiniers afin de voir comment ils répondaient aux questions et d'ajuster celles-ci en fonction des réponses et du déroulement de l'entretien. La première version de ce guide a été élaborée à partir de l'ensemble des références bibliographiques. Plusieurs thèmes y sont abordés :

- données générales sur le jardin : type de jardin, surface du potager, surface du verger, surface totale...
- les productions : liste des légumes, arbres fruitiers, petits fruits et aromatiques, avec à chaque fois la surface correspondante, la quantité autoconsommée, transformée et/ou donnée...
- les pratiques de jardinage : temps passé par saison, utilisation d'engrais, de terreau, de compost...
- dépenses du jardin : prix du sol, prix du matériel, prix des intrants
- habitudes alimentaires : budget fruits et légumes, lieu d'achat, part d'autoconsommation...
- les motivations du jardinier : hiérarchisation des motivations et des bienfaits du jardinage
- fiche d'identité du jardinier : sexe, âge, situation professionnelle

Cette première version a été soumise au groupe de travail, modifiée puis validée par ce dernier. Une fois la trame validée, il a été décidé de mener la phase de test afin de voir comment les jardiniers répondaient et surtout si les informations qu'ils donnaient correspondaient bien à la question. Le guide d'entretien a été testé dans un premier temps auprès des membres du groupe de travail, certains possédant un jardin privatif. Puis, il a été également distribué au cours d'entretiens réalisés dans des jardins familiaux : ceux de Villeneuve Saint Georges, Crosne et Orléans. Ces entretiens duraient deux heures environ. Six à sept jardiniers étaient présents. Durant ces entretiens informels, des questions très générales leur étaient posées sur les thèmes prédéfinis. Le jardinier répondait à la question puis il pouvait laisser aller son discours au fil de ses pensées.

Rendu mémoire et soutenance

L'ordre des questions n'était pas prédéfini, le déroulement de l'entretien se faisait en fonction des sujets abordés par les jardiniers. A chaque visite, le sondage en boule de neige était utilisé c'est-à-dire qu'il était demandé aux jardiniers présents d'indiquer d'autres jardiniers susceptibles d'être intéressés par cette étude.

A l'issue de ces entretiens, le questionnaire final (Annexe n° 1) fut élaboré. Les questions furent modifiées en fonction des commentaires et des propositions des jardiniers. Après validation finale par le groupe de travail, le questionnaire de 17 pages fut envoyé par mail aux jardiniers qui s'étaient inscrits sur le formulaire en ligne. Cette manière de procéder provoque un premier biais. En effet, seuls les jardiniers ayant vu l'annonce sur le site internet de la SNHF et ayant accès à internet ont pu s'inscrire. Deux relances ont été faites via Facebook et par mail. Au bout de quatre mois, 230 jardiniers s'étaient inscrits pour recevoir le questionnaire. Ils pouvaient le retourner soit par mail soit par courrier. Sur 45 réponses, 8 jardiniers ont répondu par courrier. Sur les 45 réponses, seuls 23 questionnaires étaient complètement remplis et donc exploitables.

4.2. Création du questionnaire qualitatif

Au vu du faible nombre de réponses reçues pour le questionnaire quantitatif au bout de deux mois, il a été décidé de réaliser un questionnaire plus court en ligne, axé principalement sur les motivations du jardinier mais comprenant également quelques questions quantitatives. Comme pour le questionnaire quantitatif, une première version fut soumise au groupe de travail puis modifiée en fonction de leurs remarques. Le questionnaire fut ensuite mis en ligne sur le site de la SNHF en mode privé, où seuls les membres du groupe de travail pouvaient y avoir accès. Des simulations ont été faites afin de voir combien de temps ils mettaient à remplir le questionnaire et surtout voir s'il était possible de remplir correctement celui-ci en ligne. Après quelques modifications, le questionnaire fut ouvertement proposé en ligne à tous les jardiniers volontaires. Ces jardiniers sont différents de ceux qui ont répondu au questionnaire quantitatif. Le questionnaire qualitatif se trouve en Annexe n° 2. Deux relances ont été faites par Facebook et par mail. 92 jardiniers ont répondu à ce questionnaire à la fin de la période de recueil fixé au 22 juillet.

Il est prévu qu'une version très concise de ce questionnaire soit publiée sur une page détachable dans les revues de la FNJFC et de Jardinot ultérieurement.

4.3. Références de prix

Afin de calculer les économies que réalisent les jardiniers en cultivant leurs propres fruits et légumes, il faut, à *priori*, se baser sur les prix du marché, c'est-à-dire les prix d'achat. Les questionnaires montrent que le jardinier cultive plutôt en biologique et qu'il a tendance à acheter des produits issus de l'agriculture biologique, soit en grande surface, soit dans des magasins spécialisés. C'est pourquoi il a été choisi de faire une moyenne des prix des fruits et légumes bio en saison estivale. La moyenne des prix a été calculée à partir des prix bio affichés dans deux grandes surfaces (Carrefour et Auchan) et deux magasins spécialisés (Bio c' Bon et Naturalia). Pour les grandes surfaces, ce sont les prix affichés sur leur site internet qui ont été retenus. Pour les magasins spécialisés, des relevés de prix ont été menés dans les deux magasins. Si le prix d'un fruit ou d'un légume était introuvable, c'est le prix bio en détail affiché sur le site de FranceAgriMer qui fut utilisé. Un tableau de références de prix a été créé et validé par les experts (Annexe n° 3).

4.4. Estimation du prix du matériel

Après avoir examiné les questionnaires reçus, il est apparu que beaucoup de jardiniers ne remplissaient pas correctement le prix du matériel ainsi que la durée de vie de ce dernier. Or pour beaucoup de questionnaires, ce sont les seules données qui manquaient afin qu'ils soient exploitables. Il a donc été décidé d'estimer le prix du matériel, indispensable pour calculer les dépenses.

Ainsi, un tableau a été créé indiquant le prix moyen du matériel (Annexe n° 4). Ces moyennes ont été calculées à partir des prix affichés sur internet. Les prix proviennent de deux enseignes de grande distribution : Leroy Merlin et Castorama, ainsi que de jardineries : Baumaux, Truffaut, Vilmorin, Gamm Vert et Jardiland. Ces estimations ont été validées par le groupe de travail.

Pour les durées de vie du matériel, le groupe de travail a fixé les durées d'amortissement à partir de leurs expériences personnelles.

4.5. Traitement des données relatives à l'économie du potager

Cette étude est destinée à comprendre l'économie du potager pour les jardiniers amateurs ayant leur propre jardin potager et fruitier. Les objets de l'étude sont les jardins privés et les jardins familiaux. Or ces deux types de jardin présentent des différences évidentes, notamment par rapport au foncier et aux pratiques autorisées. Ces différences engendrent ou diminuent certains coûts. Il a donc été décidé de comparer les deux types de jardins, seulement pour les résultats où une comparaison semblait pertinente.

Habituellement, le chiffre d'affaires est la somme des ventes effectuées par une entreprise. Dans ce cas d'étude, on considère que le « chiffre d'affaires » correspond aux économies réalisées, donc à la somme des produits non achetés valorisés à un certain prix. Les charges ne sont pas prises en compte.

Le mot rentabilité, lorsqu'il est employé, fera référence aux charges déduites des économies réalisées sur une année et non à la définition purement économique de la rentabilité.

Les productions sont la somme des économies réalisées par les légumes, les arbres fruitiers, les petits fruits et les aromatiques sur une année et sans déduction des charges. Or, il est très difficile pour un jardinier d'estimer sa consommation précise dans le cas notamment des plantes aromatiques comptées en bouquets par an. L'hypothèse suivante a donc été proposée et validée : un ménage français consomme environ 1 bouquet d'aromatiques toutes les deux semaines, ce qui correspond à 26 bouquets par an. Avec un prix moyen de 2€ le bouquet, le jardinier amateur devrait réaliser environ 52€ d'économies par an sur les aromatiques. C'est ce chiffre qui a été mentionné dans les calculs car presque aucun jardinier n'a réussi à estimer la quantité d'aromatiques consommée.

4.5.1. Les économies

4.5.1.1. Calcul des économies réalisées

Pour répondre à cette question, les moyennes des économies réalisées par les quatre types de production (légumes, fruits, petits fruits et aromatiques) ont été faites en distinguant les jardins familiaux et les jardins privés.

4.5.1.2. Productivité et économies réalisées par légume, arbre fruitier et petit fruit

Dans cette partie, on a cherché à savoir quel légume est le plus productif au mètre carré et lequel rapporte le plus au mètre carré. Pour cela, tous les légumes indiqués par les jardiniers ont été pris en compte. Puis des moyennes de production (kg/m^2) par légume ont été faites. Les effectifs par légume ne sont pas les mêmes puisque les jardiniers ont des productions différentes. La même méthode fut utilisée pour les économies réalisées $(€/m^2)$ par légume.

4.5.2. Les dépenses

4.5.2.1. Répartition des dépenses par type de jardin

Pour répondre à cette question, les moyennes des différents postes de dépenses ont été calculées en distinguant les jardins familiaux et les jardins privés.

4.5.2.2. Dépense des intrants

Les intrants regroupant beaucoup de types de produits différents, il a été décidé de voir si une différence existait au niveau des intrants pour les deux types de jardin. Pour répondre à cette question, les moyennes des différents postes d'intrants ont été calculées en distinguant les jardins familiaux et les jardins privés.

4.5.2.3. Dépenses par légume, arbre fruitier et petit fruit

Cette partie sert à montrer quel(s) légume(s), fruit(s) et petit fruit(s) coûte le plus cher à produire. Les jardiniers ont indiqué les dépenses spécifiques à chaque légume, fruit et petit fruit. La méthode est la même que celle utilisée pour calculer les productions et les économies réalisées pour les légumes, fruits et petits fruits.

4.5.3. Indicateurs économiques

4.5.3.1. Calcul du bénéfice réalisé

Le bénéfice correspond à la marge brute. La marge brute est donnée par la formule suivante :

Le coût de revient est l'ensemble des coûts générés pour la production, donc l'ensemble des charges fixes et des charges variables. L'ensemble des coûts a été ramené à l'année. Pour ce résultat, une comparaison entre les jardins privés et les jardins familiaux a été faite.

4.5.3.2. Calcul du retour sur investissement

Le retour sur investissement (RSI), exprimé en pourcentage, représente le gain attendu pour un investissement. Il est donné par la formule suivante :

$$RSI\ (\ \%) = \frac{B\acute{e}n\acute{e}fice\ (\leqslant) - investissement\ (\leqslant)}{Investissement\ (\leqslant)}$$

Dans cette étude, l'investissement correspond à la somme du matériel et du prix du sol (analyse de sol et prix de la location dans le cas des jardins familiaux). Les investissements ont été ramenés à l'année. Pour ce résultat, une comparaison entre les jardins privés et les jardins familiaux a été faite.

4.5.3.3. Gain moyen pour un euro investi

Il est également possible de calculer le montant gagné en investissant un euro avec un simple produit en croix donné par la formule suivante :

$$Gain \ (\in) \ pour \ 1 \in investi = \frac{Gain \ (\in)}{Investissement \ (\in)}$$

Pour ce résultat, une comparaison entre les jardins privés et les jardins familiaux a été faite.

4.5.3.4. Seuil de rentabilité

Le seuil de rentabilité correspond au chiffre d'affaires réalisé afin d'avoir un résultat nul. On considère x le seuil de rentabilité. Dans cette étude le chiffre d'affaires correspondant aux économies réalisées, cela signifie que lorsqu'un jardinier aura produit pour x euros de fruits et légumes, il aura remboursé l'ensemble de ses charges. Le seuil de rentabilité est donné par la formule suivante :

$$Seuil \ de \ rentabilit\'e \ (\textbf{€}) \\ = \frac{\textit{Charges fixes } (\textbf{€})}{(\textit{Chiffre d'affaires } (\textbf{€}) - \textit{charges variables} (\textbf{€})) \div \textit{chiffre d'affaires} (\textbf{€})}$$

Les charges variables sont les charges de fonctionnement. Pour un jardinier, il a été considéré que ce sont le coût des semences, des plants, des arbres fruitiers, des amendements, du terreau, de l'engrais, du paillis et des produits de traitement ainsi que des consommables (électricité, eau et carburant).

Les charges fixes sont les investissements. Dans cette étude, elles correspondent au prix du sol (location pour jardins familiaux et prix des analyses de sol) et au coût du matériel. Pour ce résultat, une comparaison entre les jardins privés et les jardins familiaux a été faite.

4.5.3.5. Combien coûte de produire 1 m² de jardin potager et fruitier ?

Pour répondre à cette question, la moyenne de l'ensemble des productions (légumes, arbres fruitiers, petits fruits et aromatiques) et celle de l'ensemble des dépenses ont été prises en compte et ramenées à 1 m² pour tous les jardiniers. C'est donc un résultat très global mais qui peut donner une idée générale de ce que coûte un jardin.

4.5.4. Facteurs pouvant influencer la rentabilité des jardins potagers et fruitiers

4.5.4.1. Destination des productions

Ici, l'hypothèse est que dans les jardins familiaux, une quantité importante des productions est donnée. Trois types de destination sont distingués : autoconsommation, transformation pour conservation et dons. On cherche à savoir s'il y a une différence entre les jardins familiaux et privés par rapport à la destination des produits. La variable est la destination des productions et les trois modalités sont « l'autoconsommation », la « transformation et conservation » et enfin les « dons ». Un tableau comparatif sera présenté.

4.5.4.2. Temps passé et surface du potager

Dans cette partie, deux hypothèses ont été émises : plus le jardinier passe du temps dans son jardin, plus les bénéfices sont importants et plus la surface du potager est élevée, plus les bénéfices sont importants. Pour illustrer ces liens, deux régressions linéaires ont été faites pour voir l'influence du temps passé et de la surface sur les bénéfices. Les coefficients de détermination seront analysés.

4.6. Traitement des données relatives aux motivations des jardiniers

4.6.1. Qui sont les jardiniers ?

Cette partie sert à décrire le corpus des jardiniers qui ont répondu au questionnaire en ligne.

4.6.1.1. Origine et localisation des jardiniers

La variable « origine et localisation des jardiniers » est une variable qualitative à quatre modalités : « agricole et vit en milieu rural », « agricole et vit en milieu urbain ou périurbain », « non agricole et vit en milieu rural » et « non agricole et vit en milieu urbain ou périurbain ». On souhaite connaître la fréquence de ces modalités, un diagramme en secteur sera présenté.

4.6.1.2. Les pratiques de jardinage

Dans cette partie, on cherche à savoir comment se positionnent les jardiniers par rapport aux pratiques de jardinage. La variable étudiée correspond aux « pratiques de jardinage » et se décompose en trois modalités : « pratiquer uniquement des méthodes respectueuses de l'environnement avec une production bio », « faire évoluer les modes de productions » et « continuer de pratiquer les méthodes conventionnelles ». Un diagramme en secteur présentera le nombre de jardiniers par modalité.

4.6.1.3. L'autoconsommation chez les jardiniers

Pour cette partie, il a été demandé aux jardiniers d'estimer leur niveau d'autosuffisance. Pour cela, ils ont dû choisir une des cinq propositions suivantes qui découlent des recherches de Jeanne Pourias, Eric Duchemin et Christine Aubry (2015) :

- 5 : autosuffisance : le jardin couvre tous (ou presque tous) les besoins en fruits et légumes sur l'année,
- 4 : le jardin permet de couvrir tous les besoins en fruits et légumes pendant la pleine saison,
- 3 : le jardin permet de couvrir 50 à 100 % des besoins pendant la saison de production pour au moins une ou quelques cultures,
- 2 : le jardin produit de quoi manger quelques fruits ou légumes et des aromates,
- 1 : la production alimentaire est anecdotique.

4.6.1.4. Comment les jardiniers voient-ils le jardinage?

Cette question pourrait se résumer à demander aux jardiniers l'objectif premier du jardin potager et fruitier. Cinq modalités ont été proposées :

- un moyen de produire et être autosuffisant,
- un moyen de profiter d'un loisir pour se faire plaisir,
- un moyen d'améliorer l'environnement,
- un lieu de rencontres, d'échanges et de partages de connaissances avant tout,
- la possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature.

Un diagramme en secteur reprendra le nombre de jardiniers par modalité.

4.6.2. Le rôle du jardin potager et fruitier

4.6.2.1. Les motivations du jardinier

Pour cette donnée, il avait été demandé aux jardiniers de hiérarchiser cinq motivations à avoir un jardin potager :

- manger des légumes de meilleure qualité,
- me faire plaisir,
- partager avec mes proches de bons légumes,
- entretenir ma santé,
- faire des économies.

Des sommes de chaque motivation ont été faites afin d'obtenir la distribution des fréquences des jardiniers. Le résultat est montré sous forme de diagramme en bâtons.

4.6.2.2. Surface de potager en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

Ici l'hypothèse est que le ratio « surface potager et verger /surface totale du jardin » augmente quand le revenu du jardinier diminue. Le revenu est lié à la catégorie socioprofessionnelle. Pour calculer ce ratio, la formule suivante fut utilisée :

$$Ratio = \frac{Surface\ potager\ et\ verger\ (m^2)}{Surface\ totale\ du\ jardin\ (m^2)}$$

Des moyennes ont été calculées en fonction de la catégorie socioprofessionnelle des jardiniers. Ce résultat est présenté sous forme d'un histogramme.

4.6.2.3. Hiérarchisation des motivations par catégorie socioprofessionnelle

Le but de cette partie est de hiérarchiser les cinq motivations pour chaque catégorie socioprofessionnelle. Un tableau a été créé présentant un classement des cinq motivations par catégorie socioprofessionnelle avec le nombre de jardiniers correspondant.

5. Résultats

Dans un premier temps, ce sont les résultats du questionnaire quantitatif qui seront présentés. Ces résultats ont été générés à partir de 30 jardiniers. Puis seront présentés les résultats du questionnaire qualitatif générés à partir de 92 jardiniers.

5.1. Résultats issus du questionnaire quantitatif

L'échantillon est très faible : il est constitué d'une quarantaine de jardiniers ayant accepté de donner leurs résultats détaillés. Ainsi, les résultats ci-dessous ne sont pas représentatifs de la diversité totale de la population. Les écarts-types ont été présentés afin de montrer la variabilité des données. Les moyennes indiquées sont donc issues de données présentant une forte variabilité.

Les réponses sont très variables d'un jardinier à un autre. Certains ont répondu à des questions et non à d'autres. Lorsque cela est possible, l'effectif des jardiniers est indiqué soit au-dessus des barres des histogrammes soit dans les diagrammes camembert. Ils sont systématiquement indiqués dans le corps du texte.

Pour rappel, les économies réalisées ont été calculées à partir des prix Bio du marché, sans déduction des charges et correspondent au chiffre d'affaires. Les bénéfices (ou gain) sont les économies réalisées auxquelles on déduit les charges.

5.1.1. Les économies réalisées

5.1.1.1. Répartition des économies par type de jardin

L'histogramme ci-dessous présente le montant des économies réalisées par type de production. Le but est de savoir quel produit (légume, arbre fruitier, petit fruit et aromatique) joue le plus sur les économies faites par le jardinier.

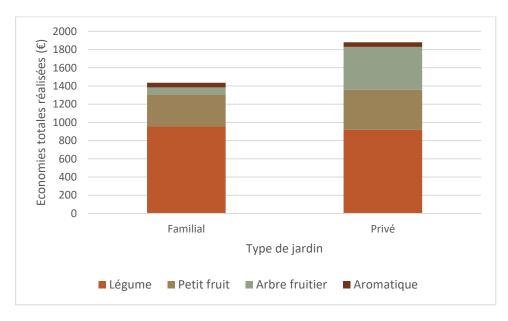


FIGURE 3: ECONOMIES REALISEES PAR LES 4 TYPES DE PRODUCTION PAR TYPE DE JARDIN

Pour ce résultat, 30 jardins ont été pris en compte, 6 jardins familiaux et 24 jardins privés. En moyenne, les économies réalisées par les jardins familiaux s'élèvent à 1 436 € environ et 1 880 € pour les jardins privés.

L'histogramme rend bien compte que la présence des arbres fruitiers joue sur la différence entre les économies réalisées par les jardins privés et les jardins familiaux. L'histogramme montre clairement la quasi absence d'économies réalisées par les arbres fruitiers dans les jardins familiaux. En effet, dans les jardins privés, les économies moyennes réalisées par les arbres fruitiers s'élèvent à $470 \in$ en moyenne alors qu'elles ne sont que de $80 \in$ dans les jardins familiaux. Cette différence est due à la rareté des arbres fruitiers dans les jardins familiaux.

On pourrait également relever la légère différence d'économies réalisées par les petits fruits. Dans les jardins familiaux, les économies moyennes réalisées par les petits fruits s'élèvent environ à $350 \in$ alors que dans les jardins privés, les économies réalisées s'élèvent environ à $440 \in$.

On observe que les économies réalisées pour les légumes sont très proches pour les deux types de jardin. En effet, pour les jardins familiaux, les économies moyennes réalisées par les légumes s'élèvent à 955 € et à 918 € pour les jardins privés.

Les écarts-types des trois types de produit ainsi que les données minimales et maximales sont présentés dans le tableau suivant :

Petit fruit Arbre fruitier Légume **Ecart-type Jardin** 555 133 758 familial **Ecart type Jardin** 432 820 693 privé Min-max Jardin 38,9 - 1475 0 - 279215 - 2300 familial Min-max Jardin privé 19,56 - 1539 0 - 365746,5 - 3235

TABLEAU 3: ECART-TYPE ET VALEURS MAXIMUM ET MINIMUM POUR CHAQUE TYPE D'ECONOMIES REALISEES

Les économies réalisées sont clairement très variables d'un jardinier à un autre, ce qui justifie des écarts-types aussi élevés.

5.1.1.2. La productivité et les économies réalisées

Les résultats de cette partie sont présentés en annexe n° 5. Les légumes les plus productifs sont les bettes, les courges, les courgettes, les concombres, les aubergines et les betteraves avec une productivité moyenne supérieure à 4 kg/m^2 . Les légumes qui rapportent le plus d'économies sont les haricots verts, les bettes et les aubergines avec une moyenne d'économies de 20 €/m^2 .

Les arbres fruitiers les plus productifs sont le pommier, le prunier et le cerisier avec une production moyenne supérieure à 12 kg/arbre. Les arbres fruitiers qui rapportent le plus d'économies sont le figuier et le cerisier avec des économies moyennes supérieures à 100 €/arbre.

Ces résultats sont à nuancer car les effectifs varient beaucoup d'un légume à un autre allant de 1 à 24. De plus, les prix Bio de juillet ont été appliqués, même aux légumes d'hiver.

5.1.2. Les dépenses

5.1.2.1. Répartition des dépenses par type de jardin

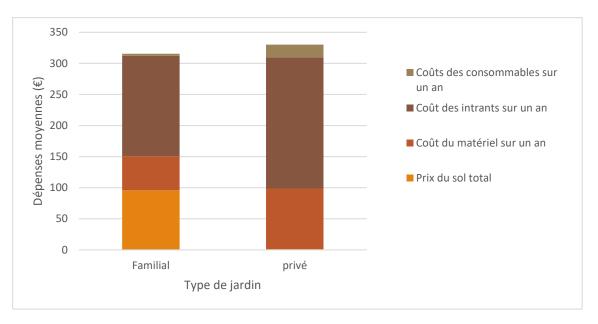


FIGURE 4: REPARTITION DES DEPENSES PAR TYPE DE JARDIN

Pour ce résultat, 30 jardins ont été pris en compte dont 6 jardins familiaux et 24 jardins privés. En moyenne, le montant des dépenses s'élève à 315 € pour les jardins familiaux et 330 € pour les jardins privés.

En comparant les histogrammes, les éléments suivants ressortent :

Dans les jardins familiaux, près de 1/3 des dépenses sont issues du prix du sol (coût de la location de la parcelle et prix analyse de sol, cette dernière n'étant pas systématique) alors que pour les jardins privés 1/3 des dépenses sont allouées au matériel.

Au niveau des intrants, ils représentent 211 € chez les jardiniers privés, soit 63 % et 161 € chez les jardiniers familiaux soit environ 50 % des dépenses totales.

Les jardiniers des jardins familiaux dépensent en moyenne 50 € dans le matériel.

Deux histogrammes sont présentés en Annexe $n^{\circ}6$ et montrent la répartition des dépenses jardinier par jardinier. Ils ont été créés afin de se rendre compte de la variabilité des données. Pour les jardins privés, les dépenses varient entre $54 \in 1010 \in 1000$. Chez les jardins familiaux, les dépenses varient entre $143 \in 1000$ et peut penser que ce sont les pratiques du jardinier qui induisent des variabilités si fortes au sein des dépenses. Les jardiniers peuvent récupérer du matériel ou pas tels que les outils et peuvent également réaliser certains de leurs intrants eux-mêmes tels que le compost, le paillis et certains produits de traitement. Tout cela dépend de ses moyens, de ce qu'il avait déjà à disposition et de ses choix personnels.

En détaillant la répartition des dépenses des intrants par type de jardin, on obtient l'histogramme suivant :

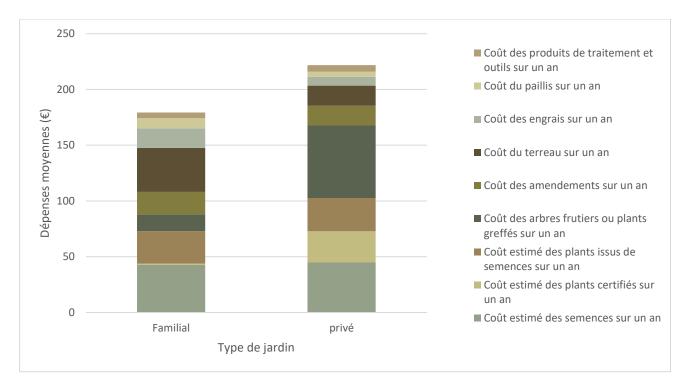


FIGURE 5: REPARTITION DES DEPENSES POUR LES INTRANTS PAR TYPE DE JARDIN

Le coût des semences est équivalent pour les deux types de jardin et s'élève en moyenne à 43 €. Les deux différences majeures que l'on observe concernent le coût du terreau, des plants certifiés et des arbres fruitiers ou des plants greffés. Les jardiniers ayant une parcelle dans des jardins familiaux dépensent très peu en termes de plants certifiés alors que les jardiniers privés dépensent en moyenne 30 € par an. Concernant le coût des arbres fruitiers, il s'élève en moyenne à 15 €/an pour les jardins familiaux et à 65 € pour les jardins privés. Enfin, les jardiniers privés dépenseraient en moyenne deux fois moins pour le terreau que les jardins familiaux.

En conclusion, les principales différences pour les dépenses dans les deux types de jardin sont :

- le prix du sol pour les jardins familiaux,
- la présence d'arbres fruitiers ou des plants greffés pour les jardins privés,
- le coût des plants certifiés.

5.1.2.2. Dépenses spécifiques

5.1.3. Indicateurs économiques

5.1.3.1. Bénéfice tiré des jardins potagers et fruitiers

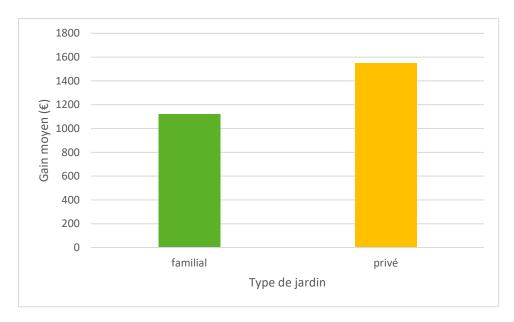


FIGURE 6: BENEFICE MOYEN PAR TYPE DE JARDIN

En moyenne, on observe pour les jardins familiaux un gain de $1\ 121\ \in$ et pour les jardins privés un gain de $1\ 550\ \in$. Pour les jardins familiaux, le gain varie entre $299\ \in$ et $3\ 395\ \in$. Pour les jardins privés, le gain varie entre $135\ \in$ et $5\ 037\ \in$.

5.1.3.2. Le retour sur investissement

Le graphique ci-dessous représente le retour sur investissement moyen (RSI) par type de jardin.

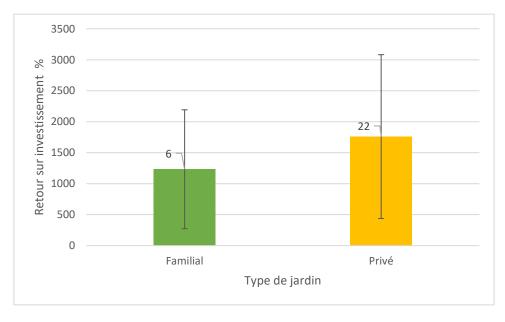


FIGURE 7: RETOUR SUR INVESTISSEMENT MOYEN PAR TYPE DE JARDIN

Pour ce résultat, le nombre de jardins familiaux est de 6 et celui des jardins privés est de 22. La moyenne du RSI est de 1 233 % pour les jardins familiaux et de 1 760 % pour les jardins privés.

Pour les jardins familiaux, les données varient de 223 % à 2 630 % et pour les jardins privés, les données varient de 220 % à 5 188 %.

A partir de cette donnée, il est possible de calculer le montant gagné pour 1€ investi dans les jardins. Le graphique ci-dessous montre le gain pour un 1€ investi.

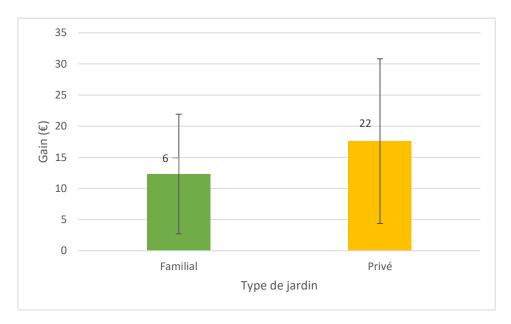


FIGURE 8 : GAIN MOYEN POUR 1 € INVESTI PAR TYPE DE JARDIN

Les effectifs sont les mêmes que ceux du graphique précédent. On observe que pour 1€ investi, les jardins familiaux gagnent environ 12,3 € en moyenne et que les jardins privés gagnent environ 17,6 €.

Pour les jardins privés, le gain moyen varie entre $2 \in$ et $51 \in$. Pour les jardins familiaux, le gain moyen varie entre $2 \in$ et $26 \in$. On remarque donc que sur les 30 jardiniers ayant répondu à l'enquête, aucun ne travaille à perte, il y a toujours un gain, même s'il est proche de l'équilibre.

5.1.3.3. Le seuil de rentabilité

Théoriquement, le seuil de rentabilité correspond au chiffre d'affaires (CA) à réaliser afin d'obtenir un résultat nul, à l'équilibre, c'est-à-dire que le montant des charges équivaut à celui des produits. Dans cette étude, on considère le CA comme étant les « économies réalisées ».

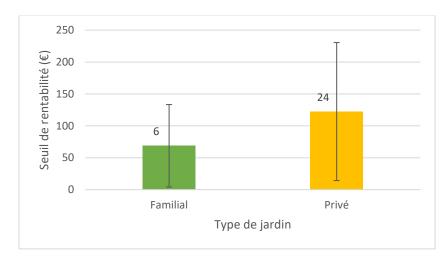


FIGURE 9: SEUIL DE RENTABILITE MOYEN PAR TYPE DE JARDIN

Ici, 6 jardins familiaux et 24 jardins privés ont été pris en compte. Le seuil de rentabilité moyen pour les jardins familiaux est de $68 \in$. Cela signifie que lorsque les jardiniers auront produit pour $68 \in$ de fruits et légumes Bio, leurs charges seront remboursées et ils commencent à faire du bénéfice. Pour les jardins privés, le seuil de rentabilité moyen est de $122 \in$. Le seuil de rentabilité varie de $17 \in$ à $373 \in$ pour les jardins privés et de $26 \in$ à $183 \in$ pour les jardins familiaux.

A partir de là, on peut se demander à quelle production correspondent ces seuils de rentabilité et pour quelle surface.

Pour les jardins familiaux :

Si on prend un prix Bio moyen de 4 €/kg, le seuil de rentabilité de 68 € correspond à 17 kg de fruits et légumes. Avec une productivité moyenne de 2 kg/m², il faut environ 8 m² pour produire 17 kg. Cela signifie en théorie, qu'avec 8 m² de surface, la rentabilité peut être atteinte.

Pour les jardins privés :

Avec le même prix Bio à 4 €/kg, le seuil de rentabilité de 122 € correspond à 30,5 kg de production. Avec une rentabilité moyenne de 2 kg/m², il faut environ 15 m² pour produire 30,5 kg de fruits et légumes. Cela signifie en théorie, qu'avec 15 m² de surface, la rentabilité peut être atteinte.

5.1.3.4. Combien coûte de produire 1 m² de jardin potager/fruitier?

Le tableau suivant récapitule les économies moyennes, les dépenses moyennes et le bénéfice moyen par type de jardin.

TABLEAU 4: TABLEAU RECAPITULATIF DES DONNEES ECONOMIQUES PAR TYPE DE JARDIN

Chiffres annuels	Economies moyennes réalisées (€)	Dépenses moyennes (€)	Bénéfice moyen (€)	Surface moyenne (m²)
Jardin familial (6)	1 436	315	1 121	120
Jardin privé (24)	1 880	330	1 550	322

La surface des potagers des jardins privés varie entre 50 m² et 200 m² et celle des jardins privés varie entre 15 m² et 2 000 m².

En prenant en compte l'ensemble des productions (légumes, fruits, petits fruits et aromatiques) et l'ensemble des coûts et en les ramenant à 1 m², on obtient le tableau suivant :

TABLEAU 5 : ECONOMIES, DEPENSES ET GAIN MOYEN POUR 1 M² DE JARDIN (TOUT TYPE CONFONDU)

	Economies (€)	Dépenses (€)	Bénéfice (€)
Moyenne	10,9	2,4	8,5
Ecart-type	7,5	2,3	7
Min-Max	1,3-32	0,13-8,8	1,2-31,6

Pour calculer cette donnée, 6 jardins familiaux et 25 jardins privés ont été pris en compte. Ainsi, en moyenne et pour toutes productions confondues, un jardinier dépense 2,4 €/m² et réalise un bénéfice de 8,5 €/m². Cependant, on observe une très forte variabilité, les économies au m² peuvent varier d'un facteur 30 d'un jardinier à un autre et les dépenses d'un facteur 8.

5.1.4. Facteurs pouvant influencer la rentabilité des jardins potagers et fruitiers

5.1.4.1. La destination des produits du jardin

Pour calculer cette donnée, 39 jardins ont été pris en compte, dont 9 jardins familiaux et 30 jardins privés. On observe qu'en moyenne plus de la moitié des productions est autoconsommée, un tiers est transformée ou conservée et 15 % est donnée à des proches.

Le tableau ci-dessous détaille la destination des produits en fonction du type de jardin. Les jardiniers ayant une parcelle dans des jardins familiaux auraient tendance à transformer et conserver davantage que les jardiniers ayant un jardin privé. La quantité donnée aux proches est équivalente dans les deux types de jardin.

TABLEAU 6: DESTINATION DES PRODUCTIONS EN FONCTION DES DEUX TYPES DE JARDIN

	Jardins privés		Jardins familiaux	
	Moyenne	Min - Max	Moyenne	Min - Max
Quantité autoconsommée (%)	60	35 - 100	51	48 -96
Quantité transformée et conservée (%)	25	1,25 - 78	34	30 - 75
Quantité donnée (%)	15	3,75-40	15	9 -50

5.1.4.2. Le temps passé

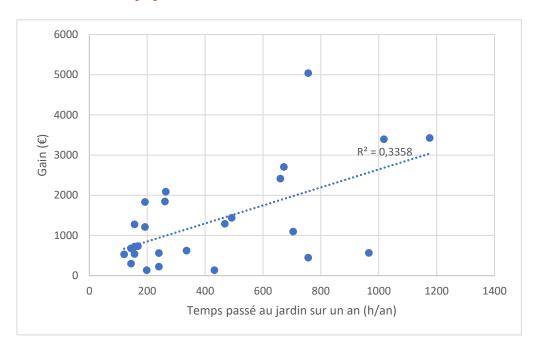


FIGURE 10: GAIN EN FONCTION DU TEMPS PASSE

Pour ce résultat, 26 jardiniers ont été pris en compte. Le coefficient de détermination R² de la droite est de 0,3. La rentabilité du jardin est donc peu reliée au temps que passe le jardinier dans son jardin. Le jardinier passe donc aussi beaucoup de temps au jardin pour le plaisir, la détente, l'observation...

5.1.4.3. La surface du potager

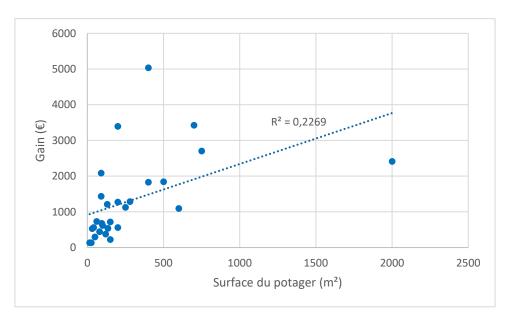


FIGURE 11: GAIN EN FONCTION DE LA SURFACE DU POTAGER

Pour ce résultat, 28 jardiniers ont été pris en compte. Le coefficient de détermination de la droite est de 0,2. La rentabilité est donc peu liée à la surface du potager.

Il aurait été intéressant de réaliser les mêmes graphiques pour les aromatiques, les petits fruits ainsi que les arbres fruitiers, mais très peu de jardiniers ont renseigné les surfaces pour ces trois types de production.

Résultats issus du questionnaire qualitatif 5.2.

92 jardiniers ont répondu à ce questionnaire qualitatif. Encore une fois, les réponses sont très variables.

5.2.1. Descriptif des jardiniers

5.2.1.1.

Les sous-parties suivantes sont consacrées au descriptif du corpus des jardiniers. Pour connaître davantage leur profil, il a été décidé de présenter l'origine et la localisation des jardiniers, les pratiques de jardinage, les fonctions associées au jardinage ainsi que les motivations des jardiniers.

Origine et localisation des jardiniers

Agricole et vit en milieu rural Agricole et vit en milieu urbain/périurbain Non agricole et vit en milieu rural ■ Non agricole et vit en milieu urbain/périurbain 38

FIGURE 12: ORIGINE ET LOCALISATION DES JARDINIERS

Ici l'hypothèse que les jardiniers ayant une origine agricole seraient plus prédisposés à avoir un potager a été posée. Or comme le montre le graphique, l'hypothèse ne semble pas vérifiée. En effet, près de 80 % des jardiniers n'ont pas d'origine agricole et vivent en milieu rural ou urbain. De plus, les jardiniers sont plutôt répartis équitablement entre ruraux et urbains. Sur 92 jardiniers, 50 vivent en milieu rural et 42 en milieu urbain.

5.2.1.2 Les pratiques de jardinage

Concernant ce résultat, l'ensemble des 92 jardiniers ont répondu.

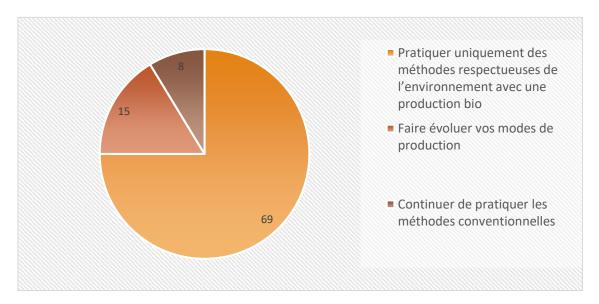


FIGURE 13: LES PRATIQUES DE JARDINAGE (EN NOMBRE DE JARDINIERS)

Dans un premier temps, on constate que la plupart des jardiniers pratiquent des méthodes respectueuses de l'environnement. En effet, le diagramme montre que trois quarts des jardiniers emploient ces méthodes avec une production biologique.

Pour les jardiniers familiaux, 9 utilisent des méthodes respectueuses de l'environnement avec une production biologique, 2 souhaitent faire évoluer leurs modes de production et 2 continuent de pratiquer les méthodes conventionnelles.

Pour les jardiniers privés, 60 utilisent des méthodes respectueuses de l'environnement avec une production biologique, 3 souhaitent faire évoluer leurs modes de production et 6 continuent d'adopter les méthodes conventionnelles. Ainsi, ceux qui pratiquent des méthodes conventionnelles se retrouvent plutôt des jardiniers privés.

Les observations tirées d'une analyse rapide des résultats reçus montrent que ceux qui souhaitent améliorer l'environnement par le jardinage sont pour la plupart des urbains ou des périurbains. De plus, ceux qui souhaitent continuer d'appliquer les méthodes conventionnelles sont des personnes âgées de plus de 62 ans.

5.2.1.3 L'autoconsommation chez les jardiniers

Pour rappel, les jardiniers devaient se positionner sur l'une des cinq propositions ci-dessous :

- 5 : autosuffisance : le jardin couvre tous (ou presque tous) les besoins en fruits et légumes sur l'année,
- 4 : le jardin permet de couvrir tous les besoins en fruits et légumes pendant la pleine saison,
- 3 : le jardin permet de couvrir 50 à 100 % des besoins pendant la saison de production pour au moins une ou quelques cultures,
- 2 : le jardin produit de quoi manger quelques fruits ou légumes et des aromates,
- 1 : la production alimentaire est anecdotique.

L'histogramme ci-dessous présente le nombre de jardiniers par catégorie d'autosuffisance pour les jardins familiaux et les jardins privés.

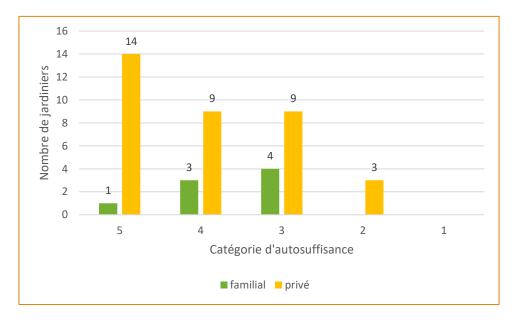


FIGURE 14: PART D'AUTOCONSOMMATION DANS LA CONSOMMATION TOTALE DE FRUITS ET LEGUMES

Pour les jardins familiaux, il apparait que 4 jardiniers sur 8 se positionnent sur la proposition 3 qui est « Le jardin permet de couvrir 50 à 100 % des besoins pendant la saison de production pour au moins une ou quelques cultures » et que 3 sont autosuffisants pendant la pleine saison.

Pour les jardins privés, un tiers estime que le jardin couvre tous (ou presque tous) les besoins en fruits et légumes sur l'année. Plus de 40 % se positionnent sur les catégories 4 et 3. Aucun jardinier n'estime produire de façon anecdotique. Il est intéressant de savoir que plusieurs jardiniers mentionnent être en catégorie 5 ou 4 pour les légumes mais 1 pour les fruits.

5.2.1.4 Les fonctions du jardin potager et fruitier vu par les jardiniers

Le diagramme ci-dessous présente les fonctions principales du jardin potager et fruitier vu par les jardiniers. 73 jardiniers ont répondu, dont 60 jardiniers privés et 13 jardiniers de jardins familiaux.

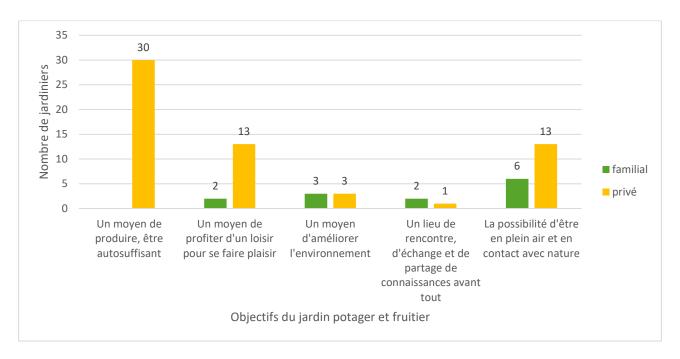


FIGURE 15: OBJECTIF PREMIER DU JARDIN POTAGER ET FRUITIER

Sur 60 jardiniers privés, 50 % indiquent que la fonction alimentaire est la plus importante pour eux. Sur les 13 jardiniers des jardins familiaux, 50 % indiquent que la fonction « plein air et contact avec la nature » prédomine. Aucun jardinier des jardins familiaux n'indique que le jardin potager et fruitier est un moyen de produire et d'être autosuffisant.

5.2.2. Rôle du jardin potager et fruitier

5.2.2.1. Hiérarchisation des motivations

Pour cette question, 28 jardiniers ont répondu. Il leur avait été demandé de hiérarchiser de 0 à 4 les 5 propositions suivantes. En ordonnée, le « score » représente la somme des points comptabilisés.

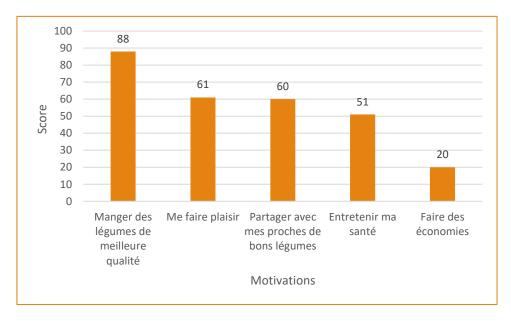


FIGURE 16: MOTIVATIONS DES JARDINIERS

D'après l'histogramme, pour les jardiniers « manger des légumes de meilleure qualité » apparaît être la première raison de posséder un jardin potager et fruitier. Les motivations « me faire plaisir » et « partager avec mes proches de bons légumes » sont presque ex-æquo avec des scores respectifs de 61 et 60.

5.2.2.2. Surface du potager en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

Le but ici est de voir s'il y a un lien entre la surface mise en culture et la catégorie socioprofessionnelle (CSP) des jardiniers. Pour ce résultat, 71 questionnaires ont été pris en compte.

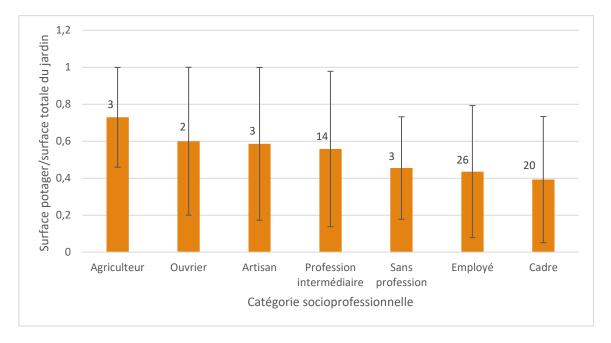


FIGURE 17: RATIO (SURFACE POTAGER/SURFACE TOTALE DU JARDIN) EN FONCTION DE LA CSP DES JARDINIERS

Malgré les faibles effectifs représentant les différentes CSP, une tendance se dessine. En effet, on observe que chez les jardiniers d'une CSP ayant un revenu plutôt élevé, les surfaces du potager et du verger prennent moins de place dans le jardin que chez les jardiniers d'une CSP ayant un revenu plus faible. Chez les cadres, la surface du potager et du verger occupe 40 % de la surface totale du jardin. Au contraire, chez les agriculteurs, la surface du potager et du verger occupe environ 70 % de la surface totale du jardin. Chez les ouvriers et les artisans également, la surface du potager et du verger occupe 60 % de la surface totale du jardin. Les résultats ne sont certes pas significatifs, mais il se dégage tout de même une tendance ici.

Pour cette partie qualitative, une typologie de jardiniers a également été réalisée à partir de références bibliographiques et d'observations. Cette typologie se trouve en Annexe n° 8. Elle présente cinq catégories de jardiniers dont les critères de différenciation sont : l'origine du jardinier, son âge, son niveau de revenu, l'intérêt économique ou non, sa motivation principale, ses pratiques de jardinage et son activité actuelle. Elle ne constitue qu'une proposition. L'échantillon de jardiniers était si faible qu'il était impossible de l'exploiter. Également, leurs profils sont si variables que la typologie ne paraissait que peu pertinente. Il a quand même été décidé de la présenter en annexe de ce rapport à titre informatif. Cette typologie pourra être testée lorsqu'un plus grand échantillon de jardiniers sera recueilli au cours d'une prochaine phase de l'étude.

5.2.2.3. Hiérarchisation des fonctions du jardin par catégorie socioprofessionnelle

Le tableau ci-dessous a été créé en comptabilisant le nombre de jardiniers par CSP et par fonction. Le but est de voir s'il existe des différences de vision du rôle du jardin en fonction des catégories socioprofessionnelles. La question posée est : « Vous voyez le jardin potager comme ... ». Les jardiniers ne pouvaient choisir qu'une seule réponse parmi cinq propositions.

TABLEAU 7: HIERARCHISATION DES FONCTIONS DU JARDIN PAR CATEGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE

	Hiérarchisation des fonctions du jardin potager et fruitier							
Catégorie Socioprofessionnelle (effectif)	Motivation A	Motivation B	Motivation C	Motivation D	Motivation E			
Cadre (25)	La possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature (10)	Un moyen de produire, être autosuffisant (7)	Un moyen d'améliorer l'environnement (4)	Un moyen de profiter d'un loisir pour se faire plaisir (3)	Un lieu de rencontres, d'échanges et de partage de connaissances avant tout (1)			
Employé (31)	Un moyen de produire, être autosuffisant (13)	La possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature (8)	Un moyen de profiter d'un loisir pour se faire plaisir (7)	Un moyen d'améliorer l'environnement (2)	Un lieu de rencontres, d'échanges et de partage de connaissances avant tout (1)			
Profession intermédiaire (19)	Un moyen de produire, être autosuffisant (8)	La possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature (5)	Un moyen de profiter d'un loisir pour se faire plaisir (3)	Un moyen d'améliorer l'environnement (1)				
Artisan (5)	Un moyen de produire, être autosuffisant (2)	Un moyen de profiter d'un loisir pour se faire plaisir (2)	Un moyen d'améliorer l'environnement (1)					
Ouvrier (2)	Un moyen de profiter d'un loisir pour se faire plaisir (1)	La possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature (1)						
Agriculteur (3)	La possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature (2)	Un moyen de produire, être autosuffisant (1)						
Sans profession (3)	Un moyen de produire, être autosuffisant (3)							

Concernant les cadres, 40 % d'entre eux indiquent voir le jardin potager et fruitier comme la possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature. Chez les employés, les professions intermédiaires, les artisans et les sans-emplois, près de 50 % d'entre eux indiquent que le potager est un moyen de produire et d'être autosuffisant. D'ailleurs, bien qu'ils ne soient que trois jardiniers, les sans-emplois (personnes ne travaillant pas), répondent à l'unanimité que le jardin potager et fruitier est un moyen d'être autosuffisant. On observe également qu'en général, le fait de voir le jardin comme « un lieu de rencontre... » et un « moyen d'améliorer l'environnement » sont les fonctions les moins représentées chez les jardiniers. Au final, la fonction de « loisir » du jardinage revient souvent après « la possibilité d'être en plein air » et « un moyen de produire et être autosuffisant ».

6. Discussion

6.1. L'économie du potager : analyse critique des résultats

Au préalable, il paraissait important de repréciser les différents facteurs qui font que cette étude n'est pas complète et illustre l'économie du potager à un instant T et dans certaines conditions. Cela représente un début de projet qui s'étendra sur deux ans.

En effet, seuls les jardiniers volontaires ayant accès à internet et sachant manipuler des outils de mail ou de saisie de texte ont pu répondre et seulement 45 jardiniers ont répondu au questionnaire quantitatif et 92 au questionnaire qualitatif.

Par ailleurs, il avait été demandé aux jardiniers de remplir le questionnaire pour seulement 5 légumes, 5 fruits, 5 petits fruits et 5 aromatiques. Cependant certains jardiniers ont indiqué l'ensemble de leur production et d'autres ont répondu exclusivement à la question posée.

Une deuxième limite réside dans l'application des prix Bio pour les calculs des économies réalisées. D'après une enquête menée par l'association « UFC que choisir », les produits Bio de grande surface seraient plus chers à hauteur de 70 % comparés aux produits conventionnels de grande surface (Girollet, 2017).

De plus, les références de prix utilisées sont les prix du mois de juillet. Ces prix ont été appliqués à tous les légumes, y compris ceux d'hiver. Donc certains prix sont hors saison.

En lisant les questionnaires, il est apparu que les jardiniers avaient des difficultés à remplir les prix et les durées d'amortissement du matériel. Les prix du matériel ont donc été estimés à partir de relevés sur internet et dans le commerce. Les durées de vie du matériel ont été estimées par les membres du groupe de travail.

Tous ces facteurs font que les résultats sont très spécifiques et répondent à des conditions précises. Cette étude mériterait donc d'être poursuivie afin de palier toutes ces limites et de la rendre plus proche de la réalité de l'économie du jardin. Au total, en prenant en compte les deux questionnaires, ce sont 137 jardiniers qui ont répondu à cette étude. Elle suscite donc l'intérêt des jardiniers, d'autant plus qu'ils continuent à envoyer leurs données économiques *via* le formulaire en ligne.

6.1.1 Analyse des bénéfices

Concernant le retour sur investissement (RSI), il a été estimé à 1 760 % pour les jardins privés et à 1 233 % pour les jardins familiaux. Pour avoir une idée de ce que cela représente, le retour sur investissement chez les maraîchers biologiques est de 64 % et celui chez les maraîchers conventionnels est de 47 % (Dedieu et al., 2017). En agriculture urbaine, des retours sur investissement de différents dispositifs de culture (futs, table et bidons) ont été calculés à Madagascar dans le cadre du projet AULNA⁴. Les retours sur investissement sont positifs et varient entre 400 % et 2 500 % (Durrieu, 2015). Pour mieux interpréter le retour sur investissement, le gain pour 1€ investi a été calculé : en investissant 1€ les jardiniers ayant un jardin privé gagneraient en moyenne 17,6 € et ceux ayant une parcelle dans des jardins familiaux gagneraient 12,3 €. En comparant le retour sur investissement du jardinage par rapport à l'activité de maraîchage professionnel, il est évident que le RSI du jardinage est très élevé. Ce chiffre peut être expliqué par le montant des investissements. En effet, les résultats de l'enquête, prenant en compte 24 jardiniers privés et 6 jardiniers familiaux, ont montré que le montant moyen des investissements s'élève à 100 € pour les jardiniers privés et à 120 € pour les jardiniers des jardins familiaux.

_

⁴ Agriculture Urbaine Low space No space à Antananarivo

Ces montants sont très bas comparés aux investissements du maraîchage qui tournent autour de 50 000 \in et 70 000 \in par exploitation, soit environ 3 \in /m² (Fabre, 2016). Pour les jardiniers, les investissements correspondent au prix du sol et au coût du matériel. Dans les jardins familiaux, il a été estimé qu'un jardinier dépenserait en moyenne $50 \in$ dans le matériel et $80 \in$ pour le prix de location de la parcelle soit en moyenne $1 \in$ /m² alors que les investissements d'un jardinier privé sont exclusivement consacrés à son matériel, soit 30 centimes /m².

Au niveau des économies réalisées, les références de prix montrent bien le réel intérêt au niveau des aromates et des petits fruits. D'après les relevés de prix internet réalisés courant juillet 2018, Auchan indiquait un prix de $16 \in$ pour le kilo de fraises biologiques et de $27.9 \in$ pour le kilo de framboises biologiques. Les magasins spécialisés type Naturalia indiquent des prix encore plus élevés avec $31.6 \in$ le kilo de cassis, $39.9 \in$ le kilo de groseilles ou encore $26.3 \in$ le kilo de mûres. Les propos cités cidessous par un jardinier des jardins familiaux de Stains sont issus d'un article paru dans *Politis*: « *les fraises, les framboises, les groseilles, si je n'avais pas ce jardin depuis une douzaine d'années, mes deux mômes ne verraient jamais la couleur ni la saveur de ces petits plaisirs que les bourgeois ne remarquent même plus. On est nombreux ici à récolter des produits que nous n'avons pas les moyens de nous offrir souvent avec nos salaires à peine supérieurs au Smic » (Vadrot, 2012).*

Les aromates sont également vendus à des prix très élevés. Souvent, on trouve quelques feuilles d'aromates vendus autour de $2,50 \in$ en grande surface. Carrefour propose l'ensemble des herbes aromatiques entre $60 \in$ et $64,5 \in$ le kilo. Quant à Naturalia, les herbes aromatiques, également vendues en sachet, sont à $99,5 \in$ le kilo. Il y a donc un réel intérêt économique au niveau de ces produits ne demandant ni beaucoup d'entretien ni beaucoup de place. Le jardin potager et fruitier peut avoir un réel intérêt économique en cultivant des fruits et légumes à forte valeur ajoutée tels que les fraises, les petits pois ou les haricots verts.

Donc, si les 4 types de production étaient ramenés au kilo, ce serait au niveau des aromates et des petits fruits qu'il y aurait le plus d'économies réalisées.

Beaucoup d'économies sont également faites sur les produits transformés et conservés. Comme le montre le tableau 6, les jardiniers ayant un jardin privé transforment et conservent en moyenne 25 % de leur production. Les jardiniers ayant une parcelle dans des jardins familiaux transforment et conservent environ un tiers de leur production. Les produits les plus transformés et conservés sont les choux et les courges. En moyenne, les pommes de terre sont transformées et conservées à 50 %. Un tiers des tomates et des haricots verts sont transformés et conservés en coulis ou en préparation pour congélation. Des économies sont donc réalisées sur les produits transformés qu'ils n'ont pas à acheter dans le commerce telles les sauces tomates ou les confitures.

La figure 3 montrait la différence des économies réalisées par les deux types de jardin. Les économies réalisées s'élèvent en moyenne à 1 436 € pour les jardins familiaux et à 1 880 € pour les jardins privés. En analysant les économies que rapportent chaque produit, c'est-à-dire légume, arbre fruitier et petit fruit, la plus grande différence se fait au niveau des arbres fruitiers. Les jardins familiaux font une économie de 80 € en moyenne tandis que pour les jardins privés ce montant s'élève à 470€. Cela découle de deux raisons : la présence d'arbres dans les jardins familiaux signifierait l'appropriation à longue durée de la parcelle et l'ombre des arbres, néfaste pour la croissance des légumes, oblige donc à réglementer la taille des arbres. Leur plantation est parfois interdite mais toujours limitée. En faisant une rapide prospection des règlements intérieurs de certains jardins familiaux il apparaît clairement que la plantation d'arbres fruitiers est très réglementée. A titre d'exemple, le règlement intérieur des jardins familiaux de Buclos Grand-Pré (38) indique que « la plantation d'arbres fruitiers est interdite » pour les parcelles de la taille standard (UQBGP, 2016).

La ville de Strasbourg a décidé de rédiger un document général pour les jardins familiaux qui mentionne que seuls deux arbres fruitiers parmi quatre proposés peuvent être plantés et ne doivent pas dépasser 4 m à l'âge adulte.

6.1.2 Analyse des dépenses

Concernant les dépenses, elles s'élèvent en moyenne à 315 € pour les jardins familiaux et à 330 € pour les jardins privés. Ramenés à la surface moyenne de chaque jardin, les dépenses s'élèvent à 2,6 €/m² pour les jardins familiaux alors que pour les jardins privés les dépenses s'élèvent à 1 €/m². Les dépenses ne sont pas élevées en comparaison des économies réalisées. En effet, dans le questionnaire, la partie sur les pratiques de jardinage montre que les jardiniers font beaucoup de récupération que ce soit au niveau des outils, des composteurs, des carrés potagers... Aussi, la plupart d'entre eux font leur produit d'entretien du jardin eux-mêmes, et également leurs semences et leurs plants issus de semences. Certains réalisent eux-mêmes une proportion importante de leurs semences (tomate, haricot sec) et de leurs plants, parfois jusqu'à 80 %. Le compost et le paillage sont également très souvent autoproduits. Un point important réside dans le prix du sol. En effet, les jardiniers des jardins familiaux destinent un tiers de leur dépense à la location du terrain. Les jardiniers privés n'ont pas indiqué de prix du sol puisqu'ils sont propriétaires de leur terrain. Mais en réalité, leur jardin a un coût qui est en fait inclus dans le prix d'achat de leur terrain.

En analysant le détail des dépenses des intrants, une des différences observées concerne le coût des plants certifiés. Il est de 1 € en moyenne pour les jardins familiaux et de 30 € pour les jardins privés. On peut supposer que les jardiniers des jardins familiaux effectuent un achat collectif de plants et se les échangent entre eux, ce qui est une pratique commune dans les jardins familiaux. Sachant que le partage et l'échange sont des valeurs très présentes au sein des jardins familiaux, cette explication peut être plausible. Cependant, ce résultat n'est pas significatif sachant que seuls six jardiniers de jardins familiaux ont répondu.

Une autre observation intéressante concerne le coût du terreau. Contre toute attente, le coût du terreau sur l'année s'élève en moyenne à 18 € dans les jardins privés et à 40 € dans les jardins familiaux. On aurait pu penser qu'avec une surface moyenne plus élevée dans les jardins privés, le coût du terreau serait plus élevé. Une possible explication peut justement être l'autoproduction des plants. Si les jardiniers des jardins familiaux produisent leurs propres plants, alors ils nécessitent davantage de terreau. De plus, le compost étant plus compliqué à réaliser pour les jardiniers familiaux, l'utilisation du terreau pourrait de fait pallier ce manque.

Enfin, la dernière différence observée concerne le coût des arbres fruitiers et des dépenses liées. Il s'élève en moyenne à 15 €/an dans les jardins familiaux et à 65 €/an dans les jardins privés. L'explication est la même que pour les économies réalisées.

Ainsi, avec autant d'économies réalisées et si peu de dépenses, la figure 6 montre bien que le jardin potager et fruitier génère des bénéfices, les économies réalisées étant supérieures aux charges. Cependant, étant donné que ce sont des prix Bio et des prix du mois de juillet qui ont été appliqués à l'ensemble des productions (y compris les productions d'hiver), les économies réalisées sont en fait surestimées. Ainsi, sur une année, en prenant bien en compte les prix de saison, les économies réellement réalisées seraient plus faibles que les chiffres présentés dans cette étude.

6.1.3 Facteurs influençant la rentabilité

Au niveau du temps passé, la figure 10 montre un coefficient de détermination (R^2) très faible de 0,33 signifiant que la relation entre le gain et le temps passé est faible et que donc le gain ne s'explique qu'à 33 % par le temps passé. En calculant les économies réalisées par heure dans le potager, les jardiniers des jardins familiaux économiseraient 2,3 ϵ /h et les jardiniers privés 4,8 ϵ /h.

Concernant la surface du potager, l'explication est identique à celle du temps passé. La relation est très faible entre le gain et la surface du potager : le gain s'explique seulement à 22 % par la surface du potager. Or, on observe tout de même d'après la figure 17, que pour les jardiniers faisant partie d'une catégorie socioprofessionnelle ayant un revenu plutôt faible, la portion de surface potagère prend davantage de place dans le jardin. Dans son livre *Jardins potagers : terres inconnues ?* (2013), Christophe Schwartz indique que la part d'autoconsommation augmente lorsque le revenu d'une famille est faible (ce qui est généralement lié à la catégorie socioprofessionnelle). Cette raison peut expliquer le fait que chez les cadres la surface du potager occupe 40 % de la surface totale du jardin alors que chez les ouvriers, les artisans et les agriculteurs, la surface du potager occupe plus de 60 % de la surface du jardin. Les cadres recherchent certainement davantage le plaisir et de goût en venant au jardin contrairement aux ouvriers, artisans et agriculteurs qui accorderaient plus d'importance à l'autoconsommation.

Ces résultats tendent à penser que ni la surface ni le temps passé n'influent sur les gains. On pourrait alors penser que ce sont véritablement les pratiques du jardinier, la quantité et le type de de fruits et légumes qu'il produit qui influent sur la rentabilité. Cependant, le panel de jardiniers n'étant pas représentatif, les résultats sont à poursuivre.

Au final, on peut certainement affirmer que l'intérêt économique du potager serait particulièrement important en avant saison, c'est-à-dire lorsque le jardinier produit des fruits et des légumes au moment où les prix du marché sont encore plus élevés.

6.2. Visions du jardinier

Cette partie est consacrée à décrire la relation entre le jardinier et son jardin. La fonction alimentaire n'est qu'une fonction du jardin parmi tant d'autres et cela apparaît fortement à travers les questionnaires reçus.

6.2.1 Portrait des jardiniers

La figure 13 montre qu'il y a une grande proportion de jardiniers qui adoptent ou souhaitent adopter des pratiques de jardinage respectueuses de l'environnement. Cette tendance découle d'une prise de conscience écologique de la part des jardiniers, et des citoyens en général face aux enjeux environnementaux actuels. Ces nouvelles orientations sont mises en avant par les organismes en lien avec les jardiniers. La Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs propose des formations aux jardiniers pendant lesquelles ils abordent les différents thèmes de la charte « Jardinage et Environnement » qu'ils ont mise en place. L'association Jardinot, également en lien avec les jardiniers des jardins familiaux, met à disposition des fiches conseils « Jardinons Nature » dans lesquelles elle propose des techniques (paillage, biocontrôle...) pour un jardinage « raisonné ». La Société Nationale d'Horticulture de France a lancé le projet « Jardiner Autrement » en 2011, destiné aux jardiniers amateurs. Celui-ci a pour objectif de proposer des méthodes alternatives à travers des fiches techniques, des actualités et une veille scientifique afin d'assurer la gestion d'un jardin sans produits phytosanitaires.

De telles initiatives portées par tant d'acteurs différents poussent les jardiniers à remettre en question leurs pratiques et à se tourner vers l'utilisation de produits plus « naturels ».

Avec l'entrée en vigueur de la loi Labbé en janvier 2019, les professionnels du jardin peuvent se questionner sur les impacts de la fin de l'utilisation des produits phytosanitaires et comment adapter l'offre à la demande des jardiniers.

Les résultats de la figure 14 montrent que sur 8 jardiniers des jardins familiaux, 4 d'entre eux estiment que « le jardin permet de couvrir 50 à 100 % des besoins pendant la saison de production pour au moins une ou quelques cultures » (catégorie 3). Le sentiment se trouve conforté par le pourcentage important de réponse « oui » à la question « considérez-vous que votre jardin potager soit rentable ? ». Ces résultats rejoignent ceux trouvés par Jeanne Pourias en 2015. Ils démontrent que la plupart des jardiniers des jardins familiaux se positionnaient à la catégorie 3. En parcourant les questionnaires, les jardiniers mentionnent tout de même acheter certains produits alimentaires. Beaucoup d'entre eux indiquent acheter des fruits en commerce ainsi que les produits exotiques ou « non régionaux » tels l'avocat, la patate douce, la mangue, la banane, les agrumes, l'ananas... Ils achètent tout ce qui est complémentaire au jardin et à leurs habitudes alimentaires. Une des raisons mentionnées par une jardinière est le « plaisir de cultiver les légumes que l'on ne trouve pas dans le commerce. »

Le temps passé au jardin est une notion qui mérite d'être abordée pour mieux comprendre l'activité de jardinage. Malgré son coût réel, le jardinage est vraiment vu comme un loisir par les jardiniers et non comme une activité économique. A la question « considérez-vous que votre potager soit économiquement rentable ? », un des jardiniers a répondu « Si on ne compte pas son temps, oui ». D'après les questionnaires reçus, les jardiniers passeraient en moyenne 421 heures au jardin par an. D'après l'Institut de recherche du bien-être, de la médecine, et du sport (2018), 1h de tonte de pelouse équivaudrait à 1h de ski alpin de loisir, 1h de plantation à la main équivaudrait à 1h de cyclisme de loisir, 1h de bêchage équivaudrait à 1h de crawl... Le jardinage peut être considéré comme une vraie activité physique et peut avoir de réels bénéfices sur la santé physique et mentale. L'un des jardiniers de Villeneuve Saint Georges a dit « j'ai des problèmes de santé. Quand je viens ici, je n'ai plus rien ». La détente, le contact avec la nature, le plaisir de consommer ce que l'on a produit sont des bénéfices parmi tant d'autres que mentionnent les jardiniers. Loisir ou passe-temps, on comprend alors que l'intérêt économique du jardin potager et fruitier prend moins d'importance et est moins recherché face aux nombreux bénéfices physiques et mentaux que procure le jardinage. L'un des jardiniers résume la situation en écrivant dans son questionnaire que [le jardin] « permet un bon équilibre entre activités physiques et activités intellectuelles et culturelles et sociales » et ajoute plus loin « Sentiments d'une solidarité sociale et d'appartenance à la ruralité qui est très éloignée de la culture citadine ».

D'après la figure 16, « Faire des économies » n'apparaît pas comme une motivation importante pour jardiner. Avec un score de 20, elle est même la dernière raison qui les pousse à faire un jardin potager et fruitier. Au cours de la réception des questionnaires qualitatifs mais également quantitatifs, beaucoup de jardiniers précisaient que le jardinage était un plaisir avant tout. Une jardinière a même mentionné qu'elle refusait de se « soumettre » au fait de peser et quantifier ses productions : « Cette enquête est certes très intéressante mais le jardinage est et doit rester un plaisir et nous ne souhaitons pas nous soumettre à de tels calculs ». Noter que sur les 92 jardiniers ayant répondu au questionnaire, seuls 28 ont accepté de hiérarchiser les motivations. Le reste des jardiniers a mis le même score à plusieurs motivations, et plusieurs d'entre eux ont même mis le score maximal aux cinq propositions. Faire des économies, et plus largement la fonction alimentaire des jardins apparaît donc comme l'un des bienfaits du jardin parmi tant d'autres. La qualité des produits est leur première motivation à avoir un jardin potager et fruitier. Ainsi, même après la crise économique, ils cherchent encore la qualité plutôt que la quantité.

6.2.2 Lien entre les catégories socioprofessionnelles et le jardin

La figure 17 montrait une différence quant à la surface qu'occupe le potager par rapport à la surface totale du jardin. Cette différence a été observée entre les différentes catégories socioprofessionnelles. Dans son livre Jardins potager: terres inconnues, Christophe Schwartz décrit 3 modèles d'autoconsommation fortement liés à la surface que prend le potager dans le jardin. D'après lui, lorsque le potager occupe 3/4 de la surface du jardin, le jardinier suivrait un modèle d'autosubsistance annuelle caractérisé notamment par la production de légumes tels la pomme de terre et le poireau. Un potager occupant ¼ à ¾ de la surface du jardin serait plutôt le reflet d'un jardinier qui suivrait un modèle d'autoconsommation saisonnier avec comme produits caractéristiques la tomate et le haricot vert. Enfin, un potager qui occuperait ¼ de la surface du jardin illustrerait un modèle d'autoconsommation occasionnelle (Schwartz et al., 2013). En analysant les données de la figure 17 et au vu des affirmations ci-dessus, le modèle d'autoconsommation saisonnier serait le modèle le plus fréquent chez les jardiniers puisque la plupart des CSP ont un potager qui occupe entre 39 % et 60 % du jardin. Seuls les agriculteurs ayant un potager personnel auraient un modèle d'autoconsommation plus proche de l'autosubsistance annuelle avec un potager occupant en moyenne 72 % de la surface de leur jardin. D'après ces résultats, aucun jardinier ne suivrait un modèle d'autosubsistance occasionnelle. Cela est plutôt logique si l'on considère que ceux qui ont répondu à l'enquête sont plutôt des gens intéressés par la question économique et qui ont déjà entrepris la démarche de quantification de leur production.

Le 29 mars 2018 nous sommes allés visiter des jardins familiaux, ceux de Villeneuve Saint-Georges puis ceux de Crosne. Nos échanges et discussions avec les jardiniers se déroulaient dans un cadre informel. Nous laissions les jardiniers s'exprimer selon les thèmes que nous abordions. Au fil de la discussion, nous avons bien réalisé la variabilité des motivations à jardiner en fonction des profils des jardiniers. Lorsque nous leur demandions quelle était leur motivation principale à jardiner, les jardiniers de Villeneuve Saint-Georges nous répondaient le « partage » et la « rentabilité ». A ce moment précis, l'expression « 13ème mois » est apparue. Les 6 jardiniers s'accordaient autour du réel intérêt économique à jardiner. Les économies réalisées leur rapporteraient l'équivalent d'un 13ème mois. Quant aux jardiniers de Crosne, ils répondaient tous sans hésitation « loisir » et « convivialité », l'intérêt économique n'était pas important : « l'important c'est le goût ».

La différence notable entre la plupart des jardiniers de Villeneuve Saint Georges et ceux de Crosne est probablement leur catégorie socioprofessionnelle dominante. Plusieurs détails nous ont démontré que les jardiniers des deux jardins familiaux apparaissaient comme faisant partie de catégories socioprofessionnelles différentes. Tout d'abord, le champ lexical utilisé : les jardiniers de Villeneuve Saint-Georges utilisaient le champ lexical lié à l'économie : « rentabilité », « le jardin est rentable mais cher », « 13ème mois de salaire ». Les jardiniers de Crosne utilisaient plutôt des mots liés au plaisir de jardiner avec des mots comme « bienfait mental », « contact avec la nature » et surtout « convivialité » et « loisir ». Nous avons également noté l'attention aux dépenses liées au jardin chez les jardiniers de Villeneuve Saint-Georges tandis que ceux de Crosne comptabilisaient peu ou pas leurs dépenses. L'hypothèse selon laquelle la catégorie socioprofessionnelle du jardinier peut fortement participer à son intérêt économique découle de ces observations.

Le tableau 7 présentait l'importance de chaque motivation pour les différentes catégories socioprofessionnelles de jardiniers. La plupart des cadres ont répondu qu'ils voyaient le jardin potager et fruitier comme « la possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature ». Le plus souvent, la première motivation est soit « la possibilité d'être en plein air » soit « un moyen de produire, être autosuffisant ». Pour le reste des CSP, les jardiniers ont presque tous répondu que la première motivation était « un moyen de produire, être autosuffisant ». Les proportions tendent à faire penser que la CSP (et donc le revenu qui en découle) détermine l'intérêt économique du jardinier.

Plus la CSP est liée à un faible revenu, plus la proportion de personnes voyant le jardin comme un moyen de produire augmente. Ces interprétations restent des tendances, l'échantillon de jardiniers est malheureusement trop petit pour observer des corrélations plus précises.

6.3. Quelle est la place des jardins potagers et fruitiers dans l'alimentation des Français ?

Cette question, très liée à la problématique initiale a été traitée en parallèle de l'étude. Avec 17 millions de jardiniers en France, il serait intéressant de mieux comprendre ce que représentent les jardins potagers et fruitiers et plus largement l'autoconsommation dans l'alimentation des Français. Cette partie est une synthèse des différentes sources bibliographiques pouvant amener des éléments de réponse à cette question.

Pour disposer d'une base statistique fiable, le Ministère de l'Agriculture réalise une étude nommée « Teruti » qui a pour but de décrire l'occupation du sol en France tous les quatre ans. La dernière session date de 2014. Celle de 2018 n'a pas encore été publiée.

D'après les résultats de cette étude, les surfaces des « légumes, fleurs (y compris sous serre) » et des « arbres fruitiers » sont respectivement de 263 178 ha et 310 148 ha en France métropolitaine. Au total, cela fait 573 326 ha de fruits et légumes professionnels (Teruti-Lucas, 2014). Le poste qui nous intéresse pour cette étude est « Jardins familiaux ». En réalité, derrière cette nomenclature ont été pris en compte les jardins d'agrément, les parcs publics, l'habitat individuel et l'habitat collectif. La surface de « Jardins familiaux » est de 138 169 ha, soit 24 % de la surface de fruits et légumes professionnels.

Concernant l'autoconsommation, l'étude Baromètre Santé Nutrition de 2008 indique que sur les 4 714 personnes interrogées aléatoirement, un tiers déclare produire leurs propres aliments et les consommer. L'autoconsommation serait plus importante chez les agriculteurs, les personnes sans emploi (retraités et sans emploi) et les personnes ayant un revenu intermédiaire (Escalon *et al.*, 2009). Cependant, le mot « autoconsommation » est très large et peut aller de la production de plantes aromatiques sur son balcon à la production de fruits et légumes dans un potager. Dans l'étude individuelle nationale des consommations alimentaires, 2 268 enfants et 2 035 adultes ont été interrogés. Pour les deux catégories de population, ³/₄ des personnes ont été considérées comme « auto consommateurs ». Deux types d'autoconsommation ont été établies : l'autoconsommation occasionnelle qui définit la fréquence d'autoconsommation de 1 fois par mois à 1 fois par semaine et l'autoconsommation « régulière » qui est supérieure à une fois par semaine. Les produits doivent être issus de sa propre production ou cueillette ou chasse. L'autoconsommation régulière est de 55 % chez les adultes et les produits les plus autoconsommés sont les fruits, les légumes, les pommes de terre et les œufs (ANSES, 2017).

7. Conclusion et perspectives

Cette étude a permis d'approfondir un peu plus l'intérêt du potager en chiffrant les économies réalisées ainsi que le coût réel. Malgré un effectif de jardiniers assez faible, les résultats tendent à montrer que cultiver ses propres fruits et légumes reviendrait moins cher que de les acheter en commerce. Même si la motivation à jardinier diffère en fonction du profil de celui-ci, l'intérêt purement économique du jardin potager et fruitier apparaît comme seulement une conséquence des autres motivations.

D'après les résultats tirés du rapport, cette étude devrait plutôt être considérée comme une « préétude » qui a permis de voir les avantages et les inconvénients d'une méthode et de dégager certaines tendances qui méritent d'être approfondies.

En ce qui concerne la méthode, l'envoi de questionnaires papier permet d'éviter de se déplacer pour recueillir des informations mais le principal inconvénient de cette méthode est la perte de données : plus le questionnaire défile, moins l'information y est présente. Cette situation découle de la longueur du questionnaire qui démotive le jardinier à répondre. D'un point de vue personnel, il serait beaucoup plus intéressant de réaliser des entretiens « en face à face » avec les jardiniers, même si cela requiert plus de temps. Le fait d'être présent et de les accompagner dans la saisie de leurs données permet d'éviter les éventuelles incompréhensions des questions et surtout de bien cerner leurs réponses. En termes d'informations récupérées, ce sont les entretiens réalisés dans les jardins qui ont été les plus enrichissant, autant au niveau de la qualité, qu'au niveau de la quantité d'informations.

Concernant l'évaluation de la valorisation des productions, sachant que les prix évoluent fortement au cours de l'année, il aurait été intéressant de demander leurs productions par saison et d'appliquer les prix de saison alors que ce sont uniquement les prix d'été qui ont été appliqués pour calculer les économies réalisées. En fait, la durée de l'étude devrait s'étaler sur deux ans au moins et non seulement sur six mois.

Pour rendre plus solide l'étude, il serait nécessaire de réaliser des statistiques multivariées sur les données afin de se rendre compte des réelles corrélations et d'avoir des résultats chiffrés et fiables. Ainsi, l'un des principaux défis est la représentativité de l'étude. Le faible nombre de jardiniers qui ont accepté de répondre a fait que les résultats de ces six mois de stage ne sont pas représentatifs des jardiniers en France. Il est très probable que certaines catégories de jardiniers soient sous représentées (tels que les agriculteurs âgés). Pour s'assurer d'obtenir des résultats complets de manière rigoureuse, il faudrait connaître l'importance réelle des jardins potagers et leur répartition en France et en extraire une liste exhaustive de jardiniers à interroger. Ce type d'enquête demande des moyens importants.

La variabilité de nombreuses données étant extrêmement forte, les écarts-types sont très élevés et ainsi les résultats ne peuvent être considérés fiables scientifiquement. Pour obtenir davantage de réponses, il est préconisé de relayer l'étude le plus possible via les réseaux sociaux et ne pas hésiter à se déplacer dans des jardins familiaux pour déposer des questionnaires.

Au final, malgré que les résultats de l'étude soient contestables, ce stage a permis de dégager des tendances et des pistes de réflexion à partir des données obtenues grâce aux jardiniers. Une méthode a été testée, elle présente certains avantages et inconvénients. Le point important est qu'elle a permis de mieux cadrer l'étude pour la suite et a ciblé les principaux points à améliorer.

Pour faire un rapide bilan personnel, ce stage fut très enrichissant tant au niveau du thème abordé qu'au niveau de la forme qu'il a pris. L'économie n'étant pas un sujet très approfondi au cours de ma formation, il était intéressant de réfléchir au jardinage sous cet angle. Il est également toujours plaisant de proposer des éléments de réponse à une question qui n'a pas été très explorée en France. En espérant que cette étude continue à prendre de l'ampleur, elle pourrait devenir une véritable « référence » dans ce domaine.

Liste des références bibliographiques

AFP - 20 minutes - Des petits jardins coincés dans le béton pour le plaisir et contre la crise, 2012 [consulté le 21 juillet 2018].

 $\label{eq:Disponible} \textbf{Disponible \`a}: \underline{\text{https://www.20minutes.fr/france/974739-20120721-petits-jardins-coinces-beton-plaisir-contre-crise}$

AFP - L'Express. Avec la crise, les potagers urbains ont fleur en Espagne, 2015 [consulté le 21 juillet 2018].

<u>Disponible à : https://www.lexpress.fr/actualites/1/styles/avec-la-crise-les-potagers-urbains-ont-fleuri-en-espagne_1702324.html</u>

ANSES - Etude individuelle nationale des consommations alimentaires (INCA 3), 2017 [consulté le 21 juillet 2018].

Disponible à : https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2014SA0234Ra.pdf

CONSALES (Jean-Noël). 2004 - Les jardins familiaux dans l'arc méditerranéen. Cent ans d'agriculture dans la ville. Analyse comparative de trois agglomérations : Marseille, Gênes et Barcelone. - <u>Mélanges de l'école française de Rome</u>, tome 116, n°2, 2004, p. 797-807 [consulté le 2 aout 2018]. Disponible à : https://www.persee.fr/doc/mefr_1123-9891_2004_num_116_2_10160

Conseil National de l'Alimentation - Aide alimentaire et accès à l'alimentation des populations démunies en France (avis n°72), 2012 [consulté le 20 juillet 2018].

Disponible à : https://www.cna-alimentation.fr/v2/wp-content/uploads/2017/03/CNA Avis72.pdf

DAMON (Julien) – SociologieS - Les Français et l'habitat individuel : préférences révélées et déclarées, 2017 [Consulté le 20 juillet 2018].

Disponible à : https://journals.openedition.org/sociologies/5886

DEDIEU (Marie-Sophie), LORGE (Alice), LOUVEAU (Olivier), MARCUS (Vincent) – INSEE - Les exploitations en agriculture biologique: quelles performances économiques. *Les acteurs économiques et l'environnement-Edition*, 2017 [consulté le 27 août 2018].

Disponible à : https://www.insee.fr/fr/statistiques/3280932?sommaire=3280952

DUBEAUX - INSEE - Les français ont la main verte. Poitou Charente, 1994 [consulté le 9 mars 2018] Disponible à : https://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/10199/1/ip338.pdf

DUBOST (Françoise), 1984. *Les jardins ordinaires*. Paris : Editions l'Harmattan. 174p. (Collections « Logiques Sociales »)

DURRIEU (Yoann), 2015. Le micro-maraichage intra-urbain : quel potentiel pour lutter contre l'insécurité alimentaire des populations urbaines vulnérables ? Mémoire de fin d'étude. [consulté le 27 août 2018]

ESCALON (H.), BOSSARD (C.), BECK (F.) dir. 2009 - *Baromètre santé nutrition 2008*. Saint-Denis,: 424 p. (Baromètres santé)

FABRE (R.) - Synagri 2016. Maraîchage biologique. S'installer, cultiver en mode biologique. Agricultures et territoires. Chambre d'agriculture Auvergne Rhône Alpes.

 $\label{lem:poison} \begin{array}{ll} \textbf{Disponible sur:} & \underline{\text{http://rhone-alpes.synagri.com/synagri/pj.nsf/TECHPJPARCLEF/16693/\$File/Guide} \\ \underline{\%20maraichage \%20BIO \%202016.pdf?OpenElement} \end{array}$

FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF. L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2017. Renforcer la résilience pour favoriser la paix et la sécurité alimentaire Rome. Disponible à http://www.fao.org/3/a-I7695f.pdf

FAO, 2017. Afrique subsaharienne, le nombre de personnes souffrant de sous-alimentation chronique a augmenté.

Disponible à : http://www.fao.org/news/story/fr/item/1062875/icode/

FAO, 2000. Conflits, agriculture et sécurité alimentaire. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. [Consulté le 20 juillet 2018].

Disponible à : http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/X4400F/X4400f04.pdf

FAURE (Alain), FARCY (Jean-Claude), GERVAISE (Patrick), DUBOST (Françoise), FOURCAULT (Annie), CABEDOCE (Béatrice). 1991 - Les premiers banlieusards. - Paris : Créaphis - 283p. (Collections « Rencontres à Royaumont »)

Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs. La Fédération et son histoire. [consulté le 24 juillets 2018].

Disponible à : http://www.jardins-familiaux.asso.fr/histoire.html

Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs et FranceAgriMer, 2010. Evaluation de la production d'une parcelle de jardin familial. [consulté le 27 mars 2018]

 $Disponible~\grave{a}: \underline{http://www.franceagrimer.fr/content/download/9007/57492/file/Conf-FAM-jardins02122010.pdf}$

FranceAgriMer, 2015. Inégalités sociales et alimentation. Besoins et attentes des personnes en situation d'insécurité alimentaire [consulté le 21 juillet 2018].

Disponible à: http://www.franceagrimer.fr/content/download/39026/360704/file/In %C3 %A9galit %C3 %A9s %20sociales %20et %20alimentation %20V3.pdf

GIROLLET (Sandrine). 2017. L'enquête prix BIO. UFC que choisir. [Consulté le 20 août 2017]. Disponible à : https://pyreneesorientales.ufcquechoisir.fr/wp-content/uploads/sites/46/2017/11/Rapport-denqu %C3 %AAte-prix-Bio-juin2017.pdf

GOJARD (Séverine) et WEBER (Florence), 1995. Jardins, Jardinage et Autoconsommation alimentaire. Recherches en économie et sociologies rurales. N°2.

GROSLEZIAT (Rodolphe). 2010 - *Le potager anti-crise*. *Manger sain en dépensant peu*. - Paris : Ulmer – 272 p.

INPES, 2008. Baromètre santé nutrition 2008. [consulté le 10 juillet 2018]. Disponible à : http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1270.pdf

Institut de la Recherche, du bien-être, de la médecine et du sport, 2018. Le jardinage, une activité qui préserve votre jeunesse [consulté le 29 aout 2018]. Date de publication : 03.04.2018. Disponible à : https://www.irbms.com/la-pratique-du-jardinage/

KEALEBOGA (Sekgopa T.), JOB (Lagat K.), et NELSON (Tselaesele M.). 2017 - Profitability of Small Scale Vegetable Production in Southern District, Botswana. - *Journal of Agricultural Studies*, vol. 5, n° 1, p. 35-49.

LANGELLOTTO (Gail Ann). 2014 - What are the economic costs and benefits of home vegetable gardens. - *Journal of Extension*, vol. 52, n° 2.

MARTIN (Pauline), CONSALÈS (Jean-Noël), SCHEROMM (Pascale), MARCHAND (Paul), GHESTEM (Florence), DARMON (Nicoles).2017 - Community gardening in poor neighborhoods in France: A way to re-think food practices? - *Appetite*, vol. 116, p. 589-598.

MOAN (Cathertine), 2017. La malbouffe. Kalon n°47. [consulté le 27 août 2018]. Disponible à : http://ch-douarnenez.bzh/sites/default/files/inline-files/Kalon-49.pdf

MONICAULT, 2016. Aux origines de la malbouffe. Historia. [Consulté le 4 août 2018]. Disponible à : http://www.historia.fr/actu/aux-origines-de-la-malbouffe

OCDE, 2014. L'obésité et l'économie de la prévention : objectifs santé. [Consulté le 27 aout 2018]

POURIAS (Jeanne), 2017. Agriculture urbaine, alimentation et populations vulnérables. Rapport d'activités [Consulté le 15 juillet 2018]

SCHWARTZ (Christophe), CHENOT (Elodie-Denise), DOUAY (Francis), DUMAT (Camille), Pernin (Céline), POURRUT (Bertrand). 2013 - *Jardins potagers : terres inconnues ?* - France : EDP Sciences - 171p.

SOURZAC (Alexia). 2018 - Le prêt de jardin, nouveau mode d'accès à l'espace cultivable en milieu urbain? Mémoire de fin d'étude.

Teruti-Lucas, 2014. L'utilisation du territoire en 2014. Agreste Chiffres et données en agriculture n°229. [Consulté le 19 juillet 2018].

Disponible à : https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/agreste-teruti-lucas-utilisation-du-territoire-1/

UQBGP (Union de quartiers Buclos Grand Pré), 2016. Règlement intérieur des jardins familiaux de Buclos Grand-Pré.

VADROT (Claude Marie), 2012. Quand les potagers deviennent un moyen de survivre. Témoignage d'un salarié de PSA. Politis. [Consulté le 4 aout 2018].

Disponible à : https://www.politis.fr/articles/2012/07/quand-les-potagers-deviennent-un-moyen-de-survivre-temoignage-dun-salarie-de-psa-19030/

ZIVENGE (E.), SHIFERAW-MITIKU (T.), THOMAS (J.), USHADEVI (K.N). 2013 - Economic performance of community garden in Zimbabwe. - *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, vol. 21, n° 9.

ANNEXES

Table des annexes:

Annexe n° 1 : Questionnaire intérêt économique du jardin potager (quantitatif)

Annexe n° 2 : Questionnaire intérêt économique du jardin potager (qualitatif)

Annexe n° 3 : Tableau récapitulatif des moyennes de prix Bio

Annexe n° 4 : Moyenne des prix et de durée de vie estimée du matériel

Annexe n° 5 : Productivité et économies réalisées

Annexe n° 6 : Répartition des dépenses par jardinier

Annexe n° 7 : Dépense spécifique

Annexe n° 8 : Typologie des jardiniers

ANNEXE 1 : Questionnaire intérêt économique du jardin potager (quantitatif)

Depuis combien de temps cultivez-vous votre jardin potager ou fruitier ? Comment cela a-t-il évolué (surface, pratiques, plantes cultivées) ?
Pourquoi faites-vous un jardin potager et/ou fruitier ? Citez vos principales raisons.
Tourquoi faites vous un jarum potager et/ou fruitier : eitez vos principales raisons.
Consommez-vous plus de fruits et de légumes depuis que vous avez accès à un jardin ?
Partie 1 : Le jardin
Type de jardin :
Pavillon privé en zone urbaine
Pavillon privé en zone périurbaine \square
Pavillon privé en zone rurale

Potager non attenant au lieu d'habitation en zone rurale \square
Potager attenant à une exploitation agricole en zone rurale \Box
Parcelle dans jardin familial et/ou collectif \Box
Jardin d'insertion □
Autre (jardin partagé, jardin thérapeutique) \square Précisez :
A quelle distance se trouve votre jardin de votre lieu d'habitation ?
<u>Caractéristiques du jardin</u>
Surface totale (m²):
Surface cultivée pour le potager (m²) :
Nombre d'arbres fruitiers et/ou surface du verger (m²) :
Surface consacrée aux aromatiques (m²) :
Surface consacrée aux petits fruits rouges (m²) ou nombre de pieds pour les arbustes :
Où rangez-vous vos outils et/ou vos produits pour le jardin ?
Au total, combien faites-vous de légumes différents (nombre de variétés des différentes espèces) en moyenne par an ?

Partie 2 : Les productions

Renseigner les informations ci-dessous pour les 5 légumes les plus importants – Rajoutez éventuellement des lignes (ou des feuilles) pour d'autres légumes.

Indiquer l'année : 2017 / autre année / moyenne sur plusieurs années							
Surface			Dont				
concernée au Quantite totale	Quantité autoconsommée (%)	Quantité transformée et quantité conservée (%)	Dons (gratuit à des proches)	culture (maladies, ravageurs, aléas climatiques)	Nombre ou nom des variétés		
	total sur	Surface concernée au total sur Quantité totale récoltée (nombre	Surface concernée au total sur Concernée au total sur total sur Concernée au total sur tot	Surface concernée au total sur l'année Cuantité totale récoltée (nombre ou kg)* Dont Quantité Quantité transformée et quantité (%)	Surface concernée au total sur l'année Cuantité totale quantité quantité autoconsommée Quantité transformée et quantité quantité (%)	Surface concernée au total sur l'année Quantité totale récoltée (nombre ou kg)* Dont Quantité Quantité transformée et quantité quantité quantité (%) Dont Quantité transformée et quantité quantité quantité (%) Accident de culture (maladies, ravageurs, aléas	

^{*}SPECIFIER SI LA QUANTITE RECOLTEE EST ISSUE D'UNE MESURE EFFECTIVE OU D'UNE ESTIMATION A POSTERIORI

Veuillez renseigner les informations ci-dessous pour les 5 arbres fruitiers les plus importants - Rajoutez éventuellement des lignes (ou des feuilles) pour d'autres arbres fruitiers.

	Indiquer l'année : 2017 / autre année / moyenne sur plusieurs années						
Nomi	Nombre		Dont			Accident de	
Arbres fruitiers	et mode de récoltée	Quantité totale récoltée (nombre ou kg)*	Quantité autoconsommée (%)	Quantité transformée et quantité conservée (%)	Dons (gratuit à des proches)	culture (maladies, ravageurs, aléas climatiques)	Nombre ou nom des variétés

^{*}SPECIFIER SI LA QUANTITE RECOLTEE EST ISSUE D'UNE MESURE EFFECTIVE OU D'UNE ESTIMATION A POSTERIORI

Veuillez renseigner les informations ci-dessous pour les 5 « petits fruits » les plus importants (fraisiers, cassissiers, groseillers, framboisiers...) - Rajoutez éventuellement des lignes (ou des feuilles) pour d'autres petits fruits.

	Indiquer l'anné	ée : 2017 / autre ann	ée / moyenne sur p	lusieurs années		
Surface		Dont			Accident de	
Petits fruits total sur l'année ou nombre de pieds	récoltée (nombre ou kg)*	Quantité autoconsommée (%)	Quantité transformée et quantité conservée (%)	Dons (gratuit à des proches)	culture (maladies, ravageurs, aléas climatiques)	Nombre ou nom des variétés
	concernée au total sur l'année ou nombre de	Surface concernée au total sur l'année ou nombre de Quantité totale récoltée (nombre ou	Surface concernée au total sur l'année ou nombre de Quantité totale récoltée (nombre ou kg)* Quantité autoconsommée	Surface concernée au total sur l'année ou nombre de unique concernée au total sur l'année ou nombre de kg)* Dont Quantité quantité transformée et quantité	concernée au total sur l'année ou nombre de concernée de kg)* Quantité totale quantité totale quantité transformée et quantité quantité quantité (%)	Surface concernée au total sur l'année ou nombre de ou nombre de concernée au total sur l'année ou nombre de kg)* Dont Quantité Quantité transformée et quantité quantité quantité (%) Accident de culture (maladies, ravageurs, aléas

^{*}SPECIFIER SI LA QUANTITE RECOLTEE EST ISSUE D'UNE MESURE EFFECTIVE OU D'UNE ESTIMATION A POSTERIORI

Veuillez renseigner les informations ci-dessous pour les 5 **aromatiques** les plus importants - **Rajoutez éventuellement des lignes (ou des feuilles) pour d'autres aromatiques.**

Indiquer l'année : 2017 / autre année / moyenne sur plusieurs années							
Surface concernée au total sur l'année	Quantité récoltée (Bouquet, bottes, poignées)*	Dont					
		Quantité autoconsommée (%)	Quantité transformée et quantité conservée (%)	Dons (gratuit à des proches)	culture (maladies, ravageurs, aléas climatiques)	Nombre ou nom des variétés	
	concernée au total sur	Surface Quantité récoltée (Bouquet, bottes,	Surface concernée au total sur l'année Quantité récoltée (Bouquet, bottes, Quantité autoconsommée (Surface concernée au total sur l'année Quantité récoltée (Bouquet, bottes, reignéee)* Quantité Quantité transformée et quantité	Surface concernée au total sur l'année Quantité récoltée (Bouquet, bottes, reignées)* Quantité quantité transformée et quantité quantité quantité (%)	Surface récoltée (Bouquet, bottes, l'année l'année Concernée au total sur l'année Concernée a	

^{*}SPECIFIER SI LA QUANTITE RECOLTEE EST ISSUE D'UNE MESURE EFFECTIVE OU D'UNE ESTIMATION A POSTERIORI

Partie 3 : les pratiques de jardinage

Produisez-vous vos semences ? Dans quelle proportion ? Pour quelles espèces ? Sinon où vous les procurez-vous ?
Produisez-vous vos plants? Dans quelle proportion? Et quelles espèces? Sinon où vous les procurez-vous?
Quels engrais utilisez-vous ? Où vous les procurez-vous ?
Quel terreau utilisez-vous ? Où vous le procurez-vous ?
Utilisez-vous du compost et/ou d'autres amendements ? Si oui, les produisez-vous vous-même ? Sinon, où vous les procurez-vous ?

Réalisez-vous vos propres préparations pour l'entretien du jardin ou les achetez-vous ? (macération, décoction, infusion)
Utilisez-vous du paillage ? Si oui, le produisez-vous vous-même ? De quel type de paillage s'agit-il ? Sinon, où vous les procurez-vous ?
Vos pratiques ont-elles évolué ces dernières années ? Décrivez ces évolutions de pratiques.
Est-ce que vous prévoyez de faire évoluer vos pratiques ?
Faites-vous attention à la succession des cultures d'espèces différentes sur une même planche ? Pour quelles raisons ?
Pratiquez-vous des cultures associées ? Lesquelles ? Pourquoi ?

Pour le jardin...

Combien de temps passez-vous à jardiner aux différentes périodes de l'année ?

	Printemps	Eté	Automne	Hiver
Temps passé (h/jour ou h/semaine)				
Actions/activités réalisées au potager				

Parmi ces différentes opérations, indiquez celles qui vous prennent le plus de temps : préparation du sol, préparation des plants, semis, plantation, surveillance, traitement, arrosage, désherbage, récolte, transformation, conservation...

Combien de temps passez-vous approximativement dans votre jardin à faire des activités autre que le jardinage (discussion, bricolage, barbecue, loisir...) ? Quelles sont ces activités ?

Pour la transformation, conservation...

Si vous conservez des fruits et légumes, quels modes de conservation pratiquez-vous ? (mise en congélation, conserve en bocaux...)

Combien de temps passez-vous approximativement pour la préparation et la conservation des produits de votre jardin ? (mise en conserve, dénoyautage, ...) ?

Partie 4 : Les dépenses pour le jardin

Valeur du sol :

Etes-vous propriétaire ? Si non, combien payez-vous la location, cotisation de votre jardin (par mois ou par an) ?

En cas de mise à disposition gratuite, y a-t-il une contrepartie?

Avez-vous réalisé des analyses de sol ? Si oui, à quel prix ? Ont-elles été utiles ?

Matériel et équipement pour le potager

Veuillez remplir le tableau ci-dessous :

Matériel	Prix d'achat (€)	Durée de vie totale estimée
Aménagements fixes (bac	hors sol, carré potager, abris, s	ystème d'irrigation, bac de
compostage	, récupérateur d'eau, serre, tun	nel, châssis)
Equipement jardinage (outil o	de jardinage, lien, voile, équiper	nent contre ravageurs, arceau,
tuteur,	piquet, abris à auxiliaire, motoc	culteur)
Equipement spécifique à la	conservation, à la transformatio	n et au stockage des produits
(congélate	ur, déshydrateur, stérilisateur, c	contenant)
	-	

<u>Intrants :</u>			
Semences et plants			
Achetez-vous toutes vos semocoût estimé sur une année.	ences ? Autoproduisez-vous une	partie de vos semences ? Indiqu	ıer le
Achetez-vous des plants cert Indiquer le coût estimé sur ur		pomme de terre) ? Si oui, comb	ien ?
Achetez-vous des plants issus Indiquer le coût estimé sur ur		ade, aromatique) ? Si oui, comb	ien ?
Achetez-vous des arbres fruit sur une année.	iers ou des plants greffés ? SI o	ui, combien ? Indiquer le coût es	itimé
Engrais, amendements et suppo	rts de culture		

Achetez-vous des amendements (chaux, compost, cendre, fumier) ? Indiquer le prix d'achat en moyenne sur une année. Sinon indiquer s'ils sont autoproduits.
Achetez-vous des terreaux (support de culture) ? Indiquer le prix d'achat en moyenne sur une année.
Achetez-vous des engrais (organique, minéral) ? Indiquez le prix d'achat en moyenne sur une année.
Achetez-vous du paillis ? Indiquer le prix d'achat en moyenne sur une année. Sinon indiquer s'il est autoproduit.
Achetez-vous des produits de traitement (produits phytosanitaires, produits et outils de biocontrôle) pour la protection des cultures ? Indiquer les prix d'achat. Sinon indiquer s'ils sont autoproduits.
<u>Consommables</u>
Comment avez-vous accès à l'eau ? (Réseau collectif, puits, récupérateur d'eau) ?
C2

Utilisez-vous l'eau du réseau ? Si oui, quelle quantité ? A quel prix ? Est-ce vous ou l'association (dans le cas de jardins familiaux) qui réglez la facture ?
Utilisez-vous du carburant ? Si oui, quelle quantité ? Pour quel équipement ? A quel prix ?
Utilisez-vous du courant électrique pour le potager et la transformation ? A quel prix ?
Partie 5 : Habitudes alimentaires en fruits et légumes
Achetez-vous une partie de vos fruits et légumes dans le commerce ? Préciser quels fruits/légumes. Si oui, quel est votre budget fruits/légumes par semaine ou par mois ou par an ?
Achetez-vous du conventionnel et/ou du bio ? en quelles proportions ?
Dans quel type de commerce (grande surface, marché, épicerie, magasin bio) effectuez-vous le plus souvent vos achats ?
Que représente ce budget par rapport à votre budget total alimentaire (%) ?

A combien estimez-vous les économies réalisées par semaine ou par mois ou par an sur votre budget fruits et légumes en produisant vos propres fruits et légumes (€) ?
Citez quelques légumes ou fruits pour lesquels la part d'autoconsommation est la plus importante.
Partagez-vous une partie de votre production avec des proches ?
Pratiquez-vous du troc (échange de légumes, échange de produits contre service) ?
Lorsque vous donnez, obtenez-vous quelque chose en échange ?
Pouvez-vous estimer la part que représente l'autoconsommation dans votre consommation totale de fruits et légumes ? Positionnez-vous en entourant l'une des 5 propositions présentées cidessous :
• 5 – Autosuffisance : le jardin couvre tous (ou presque tous) les besoins en fruits et légumes sur l'année.

 4 – Le jardin permet de couvrir tous les besoins en fruits et légumes pendant la pleine saison.
• 3 – Le jardin permet de couvrir 50 à 100 % des besoins pendant la saison de production pour au moins une ou quelques cultures.
• 2 - Le jardin produit de quoi manger quelques fruits ou légumes au jardin et des aromates.
• 1 – La production alimentaire est anecdotique .
Partie 6 : Les motivations du jardinier
Veuillez classer par ordre d'importance vos motivations pour avoir un jardin potager (de 4 la plus importante à 0 la moins importante) :
Faire des économies
Partager avec mes proches de bons légumes
Entretenir ma santé
Manger des légumes de meilleure qualité
Me faire plaisir
D'après vous, quels sont les bienfaits de jardiner ? Veuillez classer les propositions ci-dessous pa ordre d'importance (10 la plus importante – 0 la moins importante) :
Connaître l'origine de ses produits
Nourrir sa famille
Avoir la satisfaction du travail accompli
S'occuper au moment de la retraite
66

	 Avoir accès à des produits de qualité
	Avoir une activité physique
	Profiter d'un loisir
	Echanger, partager, discuter (convivialité)
	Se détendre (réduction du stress, relaxation)
	Etre en contact avec la nature
	Etre au grand air
Autre 🗆	Précisez :
Quels bér	néfices tirez-vous du jardinage ?
Considére	ez-vous que votre potager soit économiquement rentable ?
Comment	: avez-vous appris à jardiner ?

Comment vous informez-vous sur le jardinag magazine)	ge ? sur les nouvelles pratiques ? (Internet, revue,
Etes-vous adhérent à une association ? Laquell	le ou lesquelles ?
Partie 7 : Fiche d'ide	ntité du (des) jardinier (s)
Si nécessaire, remplissez la deuxième colonne.	
, .	
Nom, prénom :	Nom, prénom :
Sexe: M□ F□	Sexe: M□ F□
Age : < 25 ans □	Age : < 25 ans □
26 − 50 ans □	26 − 50 ans □
51 – 62 ans □	51 – 62 ans □
> 62 ans 🗆	> 62 ans 🗆
Situation familiale (marié(e), veuf (ve)) :	Situation familiale (marié(e), veuf (ve)):

Retraité :

si retraité :

Non 🗆

Situation professionnelle actuelle et/ou passée

Formation (niveau étude et jardinage) :

Oui 🗆

Formation (niveau étude et jardinage) :

Non 🗆

Situation professionnelle actuelle et/ou passée

Retraité :

si retraité :

Oui 🗆

	Vos parents ou grands-parents avaient-ils un potager ou un verger ?				
Revenu annuel :	Revenu annuel :				
- 10 000 € □					
20 000 − 30 000 € □ 20 000 € □ 20 000 € □					
> 30 000 □	> 30 000 □				
Combien de personnes bénéficient des production	ons de votre potager/verger ?				
Code postale du potager :					
Adresse mail :	Adresse mail :				
Johanx de l'étude seront nubliés. Ces donné	nnaire resteront confidentielles, seuls les résulta les seront conservées à la SNHE nendant 5 ans				
resteront consultables durant cette période par être modifiées ou supprimées à votre demande	ees seront conservées à la SNHF pendant 5 ans les partenaires de l'étude. Elles pourront égaleme				
resteront consultables durant cette période par être modifiées ou supprimées à votre demande Veuillez classer par ordre d'importar	es seront conservées à la SNHF pendant 5 ans les partenaires de l'étude. Elles pourront égaleme e. ace vos motivations pour avoir un jard				
resteront consultables durant cette période par lètre modifiées ou supprimées à votre demande Veuillez classer par ordre d'importan	es seront conservées à la SNHF pendant 5 ans les partenaires de l'étude. Elles pourront égaleme e. ace vos motivations pour avoir un jard				
resteront consultables durant cette période par lètre modifiées ou supprimées à votre demande Veuillez classer par ordre d'importan potager (de 4 la plus importante à 0 la 1	es seront conservées à la SNHF pendant 5 ans les partenaires de l'étude. Elles pourront égaleme e. ace vos motivations pour avoir un jard moins importante, sans aequo):				
resteront consultables durant cette période par lètre modifiées ou supprimées à votre demande Veuillez classer par ordre d'importan potager (de 4 la plus importante à 0 la 1 • Faire des économies	es seront conservées à la SNHF pendant 5 ans les partenaires de l'étude. Elles pourront égaleme e. ace vos motivations pour avoir un jard moins importante, sans aequo):				
resteront consultables durant cette période par être modifiées ou supprimées à votre demande Veuillez classer par ordre d'importan potager (de 4 la plus importante à 0 la 1 • Faire des économies • Partager avec mes proches de ba	es seront conservées à la SNHF pendant 5 ans les partenaires de l'étude. Elles pourront égalemente. Ace vos motivations pour avoir un jard moins importante, sans aequo): Ons légumes				
resteront consultables durant cette période par être modifiées ou supprimées à votre demande Veuillez classer par ordre d'important potager (de 4 la plus importante à 0 la 1 experimente de seconomies • Partager avec mes proches de bese Entretenir ma santé	es seront conservées à la SNHF pendant 5 ans les partenaires de l'étude. Elles pourront égalemente. Ace vos motivations pour avoir un jard moins importante, sans aequo): Ons légumes				
resteront consultables durant cette période par être modifiées ou supprimées à votre demande Veuillez classer par ordre d'important potager (de 4 la plus importante à 0 la 1 en la faire des économies • Partager avec mes proches de be entretenir ma santé • Manger des légumes de meilleure	res seront conservées à la SNHF pendant 5 ans respondent les partenaires de l'étude. Elles pourront égalemente. Ace vos motivations pour avoir un jardemoins importante, sans aequo): Ons légumes				
resteront consultables durant cette période par etre modifiées ou supprimées à votre demande veuillez classer par ordre d'important cotager (de 4 la plus importante à 0 la response de	res seront conservées à la SNHF pendant 5 ans respondent les partenaires de l'étude. Elles pourront égalemente. Ace vos motivations pour avoir un jardemoins importante, sans aequo): Ons légumes				

☐ Un moyen de profiter d'un loisir pour se faire plaisir
□Un moyen d'améliorer l'environnement
\square Un lieu de rencontres, d'échanges et de partage de connaissances avant tout
☐ La possibilité d'être en plein air et en contact avec la nature
Au niveau des pratiques, vous cherchez à (cochez la case de votre choix) :
☐ Continuer de pratiquer les méthodes conventionnelles
☐ Faire évoluer vos modes de production
$\hfill\Box$ Pratiquer uniquement des méthodes respectueuses de l'environnement avec une production bio
Quelle est la surface de votre potager (m²) ?
Quelle est la surface de votre verger (m²) ?
Quelle est la surface totale de votre jardin (m²) ?
Votre origine et votre localisation (cochez la case de votre choix) :
☐ Agricole et je vis en milieu rural
☐ Agricole et je vis en milieu urbain ou périurbain
\square Non agricole et je vis en milieu rural
\square Non agricole et je vis en milieu urbain ou périurbain
Vos parents ou grands-parents possèdent ils un potager ?
Oui 🗆
Non □
Combien faites-vous de légumes différents en moyenne chaque année ?
Veuillez remplir les tableaux de production et dépenses de votre potager ci- dessous :

Données	Légumes proposés		Autres légumes de votre choix (courgette, carotte, laitue, pomme de terre)	
annuelles	Haricot	Tomate		
Surface (m²)				
Production (kg)				
Dépenses spécifiques (€) *				

^{*}plants, semences, produits de traitement, fertilisation...

Données	Arbres fruitiers proposés		Autres arbres fruitiers de votre choix (prunier, vigne, pêche, poirier)	
annuelles	Pommier	Cerisier		
Nombre d'arbres				
Production (kg)				
Dépenses spécifiques (€)*				

^{*}scions, produits de traitement, fertilisation...

Données annuelles	Petits fruits proposés		Autres petits fruits de votre choix (framboises, cassis, groseille)	
	Fraise	Framboise		
Surface (m²)				
Production (kg)				
Dépenses spécifiques (€) *				

^{*}plants, fertilisation...

Données	Aromatiques proposées		Autres aromatiques de votre choix (thym, ciboulette, menthe, verveine)	
annuelles	Persil	Basilic		
Surface (m²)				
Nombre de poignées				
Dépenses spécifiques (€) *				

^{*}semences, plants...

Combien de temps passez-vous à jardiner aux différentes périodes de l'année ?

	Printemps	Eté	Automne	Hiver
Temps passé (h/semaine)				

Fiche d'identité					
Sexe : M□ F□					
Age: < 25 ans □ 26 - 50 ans □ 51 - 62 ans □ >62 ans □					
Situation familiale : Seul (e) ou célibataire □ Marié (e) ou pacsé (e) □					
Etes-vous ou avez-vous été					
☐ Agriculteur exploitant ☐ Employé ☐ Artisan, commerçant et chef d'entreprise ☐ Ouvrier ☐ Cadre et profession intellectuelle supérieure ☐ Autre personne sans activité ☐ Profession intermédiaire professionnelle					
Etes-vous actuellement retraité ? Oui Non Non Se combien de norsemble se compagnet votre fouer (normate : enfants) ?					
De combien de personnes se composent votre foyer (parents + enfants) ? □1 □2 □3 à 5 □>5					
Niveau d'étude :					
☐ Pas de diplôme ☐ Bac ou équivalent ☐ CEP ☐ Supérieur court (BAC +2) ☐ CAP ou BEP ☐ Supérieur long (> BAC+2)					
Vos sources d'information (presse, internet) et formation en jardinage (stage, MOOC)					
Code postale du potager :					
Adresse mail :					

ANNEXE 3 : Tableau récapitulatif des moyennes de prix Bio

Légumes	Prix Bio moyen des légumes (€)	Arbres fruitier	Prix Bio moyen des fruits (€)	Petits fruits	Prix Bio moyen des petits fruits (€)
Ail	12,7	Cerisier	11,6	Cassis	31,6
Artichaut	6,8	Figuier	12,0	Fraise	17,7
Asperge	16,0	Kiwi	7,0	Framboise	31,8
Aubergine	4,7	Mirabelle	6,7	Groseille	39,9
Bette	4,0	Néflier	7,0	Mure	26,3
Betterave	2,9	Noisette	9,5		
Brocoli	5,1	Pêcher	7,2		
Carotte	2,3	Poirier			
Céleri rave	3,2	Pommier	4,6		
Choux	2,8	Prunier	4,2		
Céleri	3,4	Quetschier	6,0		
Concombre	3,3	Vigne	8,0		
Courgette	2,8		1	I	
Echalote	5,2				
Epinard	6,9	1			
Fève	7,7	1			
Haricot sec	9,0				
Haricot vert	8,5				
Laitue	4,6	1			
Mâche	13,5				
Navet	3,7				
Oignon	2,8				
Panais	3,6				
Petit pois	12,3				
Poireau	4,5	1			
Poivron	7,1	1			
Pomme de terre	2,2	1			
Potimarron	6,4	-			
Potiron		+			
POUIOII	2,5				

6,0

6,0 4,5

5,0

Radis

Rhubarbe

Tomate
Tomate cerise

ANNEXE 4 : Moyenne de prix et durée de vie estimée du matériel

	Matériel	Moyenne de prix	Durée de vie estimée	Amortissement
	Récupérateur d'eau	85,1	20,0	4,3
	Arceau	31,7	20,0	1,6
	Composteur	99,2	20,0	5,0
	Châssis	67,6	20,0	3,4
	Système d'irrigation	250,0	20,0	12,5
	Carré potager	37,7	20,0	1,9
Longtormo	Serre	461,0	20,0	23,0
Long terme	Tunnels	89,5	20,0	4,5
	Moto binette	461,1	20,0	23,1
	Extracteur de jus	66,8	20,0	3,3
	Cabanon	299,2	20,0	15,0
	Bacs hors sol	106,8	20,0	5,3
	Congélateur	322,5	20,0	16,1
	Outils jardinage	108,0	20,0	5,4
	Stérilisateur	79,0	20,0	4,0
Court terme	Voile anti insecte	27,9	3,0	9,3
	Tuteur	30,0	10,0	3,0
	Piquet	19,5	10,0	2,0
	Liens	5,1	3,0	1,7
	Voile de protection	22,6	3,0	7,5

ANNEXE 5 : Productivité et économies réalisées

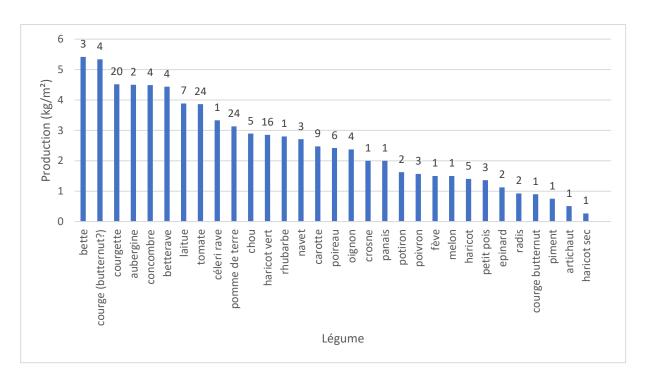


FIGURE 18: PRODUCTIVITE DES LEGUMES

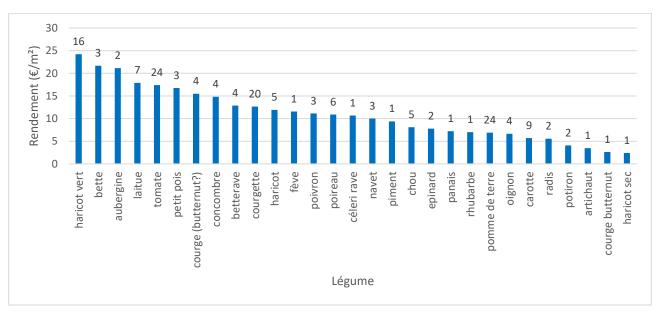
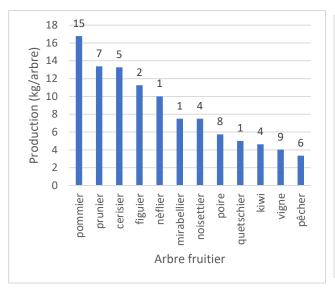


FIGURE 19: ECONOMIES REALISEES PAR LEGUME



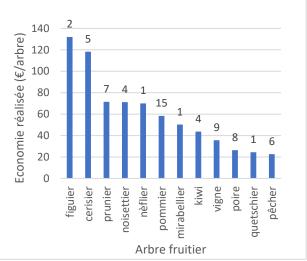
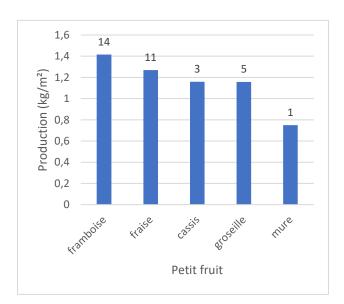


FIGURE 20: PRODUCTION ET ECONOMIES REALISEES PAR ARBRE FRUITIER



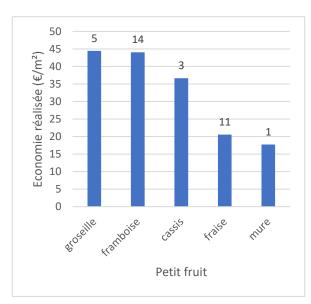


FIGURE 21: PRODUCTIONS ET ECONOMIES REALISEES PAR PETIT FRUIT

ANNEXE 6 : Répartition des dépenses par jardinier

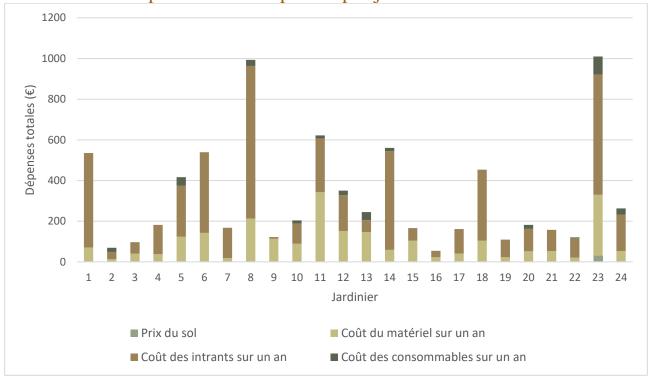


FIGURE 22: REPARTITION DES DEPENSES POUR LES JARDINIERS PRIVES

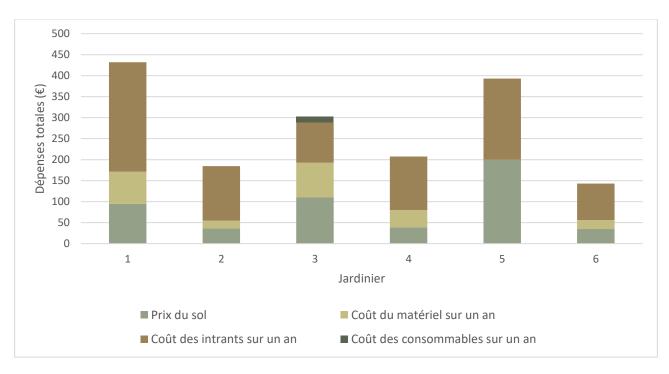


FIGURE 23: REPARTITION DES DEPENSES POUR LES JARDINIERS FAMILIAUX

ANNEXE 7 : Dépense spécifique

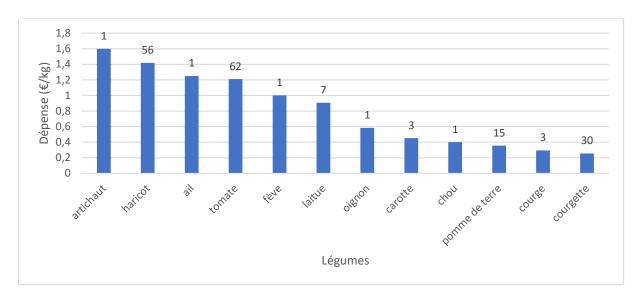


FIGURE 24: DEPENSE MOYENNE PAR LEGUME

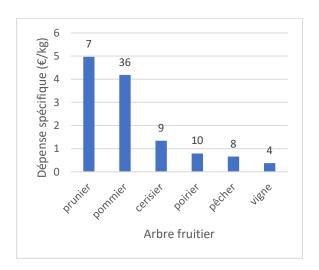


FIGURE 25 : DEPENSE SPECIFIQUE PAR ARBRE FRUITIER

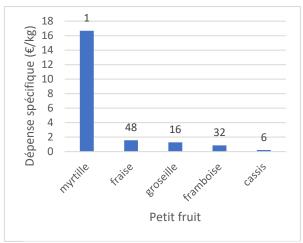


FIGURE 26: DEPENSE SPECIFIQUE PAR PETIT FRUIT

ANNEXE 8 : Typologie des jardiniers

А	В	С	D	Е
Jardinier généralement âgé, issu du milieu agricole. Niveau de revenu plutôt bas Fort intérêt économique Recherche l'autosuffisance Plutôt jardin privatif Pratique des anciennes techniques. Plutôt retraité	Jardinier généralement âgé. Niveau de revenu plutôt bas. Fort intérêt économique « 13eme mois » Recherche l'autosuffisance Plutôt jardin familial Plutôt retraité	Jardinier jeune ou âgé Niveau de revenu plutôt élevé. Intérêt économique pas très important La convivialité est un aspect très important. Voit le jardinage comme un réel plaisir/loisir A la recherche de technique plus respectueuses de l'environnement. Dont jardin familial Retraité ou actif	Jardinier généralement jeune, urbain. Niveau de revenu plutôt élevé Intérêt économique pas très important Intéressé par les techniques respectueuses de l'environnement et mode de production BIO Plutôt actif	Jardinier généralement jeune. « Néo rural » Niveau de revenu plutôt bas. Motivé par le « retour à la terre » A la recherche d'autosuffisance, d'autonomie. Techniques respectueuses de l'environnement et mode de production BIO Plutôt actif/sans emploi

Abstract

In recent decades, mainly on account of the newly emerging gardening trends as well as a shift in motivation, an increasing number of people became actively involved in gardening practise. Such a change may largely contribute to food production as we know it today.

In France, more attention should be brought upon the importance of vegetable gardens, consequently the Société Nationale d'Horticulture de France decided to assess the economic potential of vegetable gardens. The goal of this paper is therefore to provide an insight on this issue and to deliver an instructive coherent report to the benefit of the gardening community.

The first part of this research consists of quantitative and qualitative data collection, which was conducted in the form of surveys assessing two substantially different aspects. The former survey focused on assessment of various economic indicators such as subjects' savings, the production yield and costs. The latter assessed the personal factors of the subjects, such as their motivation and the attachment to their gardens. The results showed to be positively significant in the terms of economic profitability, due to the relatively low purchase costs and higher market prices of goods produced, such as vegetables and fruits. Furthermore, a substantial difference could be observed between community gardens and private gardens. Additionally, in the terms of self-sufficiency, the economic interest is more significant for low-income households, than those financially secure ones. This study provides a basic insight into the economic problematic linked to gardening practises and represents a preliminary phase for a future framework structuration in this field.

Keywords: food production, gardener, economy, motivation, profitability, self-sufficiency, vegetable garden

Résumé

Le rôle et l'importance des jardins potagers et fruitiers méritent d'être mieux connus en France. Durant ces dernières décennies, les pratiques et les motivations des jardiniers ont bien changé et les jardins, quelles que soient leurs formes, intéressent de plus en plus les citoyens. Les nombres de jardiniers et de jardins augmentent et peuvent apporter une réelle contribution à la qualité et la quantité de fruits et légumes consommés par la population française.

C'est pourquoi la Société Nationale d'Horticulture de France a pris l'initiative de réaliser une étude sur l'intérêt économique des jardins potagers et fruitiers. Le but de ce mémoire est d'apporter des éléments de réponse à cette question et de publier des résultats à destination des jardiniers ainsi qu'aux professionnels du jardin. Un premier questionnaire envoyé aux jardiniers a permis de recueillir des données quantitatives telles que les économies, les productions et les dépenses des jardiniers, puis de calculer certains indicateurs économiques. Un deuxième questionnaire plus qualitatif avait pour but de mieux connaître les jardiniers, leurs motivations et de comprendre leurs liens avec leurs jardins. En termes économiques, les résultats font apparaître que la rentabilité d'un jardin est positive, au vu du faible montant des dépenses et des fortes économies réalisées par rapport à l'achat de fruits et légumes dans le commerce. Des différences sont observées entre les jardiniers privés et les jardiniers des jardins familiaux. Dans une optique d'autoconsommation et d'autosuffisance, une tendance se dessine montrant que la motivation économique est plus intéressante pour les personnes étant en situation financière difficile. Ce travail apporte des éléments de réponse à la question de l'évaluation de l'intérêt économique des jardins potager et fruitier en testant certaines hypothèses et constitue une phase préalable à un cadrage plus ciblé pour la poursuite de cette étude.

Mots clefs : alimentation, autosuffisance, économie, jardinier, motivation, potager, rentabilité