



ISA LILLE
48 boulevard Vauban
59046 Lille



SFET
17 cours Xavier Arnoz
33000 Bordeaux

Mémoire de fin d'études

L'âne : toujours utilisé en maraîchage en France?



©Ecole Nationale des Ânes Maraîchers

En vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur diplômé de l'Institut Supérieur
d'Agriculture- Yncréa Hauts-de-France

Maître de stage SFET : BOGAERT Magali
Tutrice ISA LILLE : LERUSTE Hélène

MABILAIS Clara

ISA Lille promotion 53

06 avril 2020 – 02 octobre 2020

Résumé

Il existe trois types d'énergies avec lesquelles les agriculteurs peuvent travailler : l'énergie humaine, l'énergie animale et l'énergie thermique. Suite à la motorisation massive de l'agriculture résultant de la Seconde Guerre Mondiale, les animaux de travail ont perdu peu à peu leur place dans les campagnes et sont maintenant menacés. La SFET (société française des équidés de travail) créée en 2012 regroupe les races de chevaux de trait, de territoire et les races d'ânes et mulets. Ses missions consistent à encourager les pratiques d'élevage, et à favoriser la formation, la valorisation, la commercialisation des équidés de travail afin d'en sauvegarder les races. C'est au sein de la SFET que ce travail est réalisé, il vise à identifier les maraîchers travaillant en traction asine, décrire cette population et émettre des préconisations pour la mise en place d'un réseau de professionnels permettant de structurer la filière afin de la faire gagner en professionnalisme et crédibilité. Dans un premier temps, un recensement des maraîchers et maraîchères utilisant l'âne dans leur travail a été réalisé. Ensuite, un questionnaire en ligne leur a été communiqué afin de collecter des données quantitatives avant la réalisation d'entretiens semi-directifs qui ont permis de mieux cerner leurs pratiques et leurs représentations sociales. 80 structures maraîchères (principalement situées dans l'Ouest de la France) utilisent l'âne en maraîchage. Il s'agit principalement de petites exploitations individuelles installées sur quelques hectares, travaillant avec 2 ânes en moyenne en plus de quelques engins motorisés et faisant du maraîchage leur activité principale dans la plupart des cas. Les productions sont souvent certifiées « agriculture biologique » et la commercialisation est faite en vente directe. Ces acteurs sont souvent isolés et expriment l'envie de se former et d'échanger avec leurs pairs afin d'améliorer leurs pratiques et de les faire reconnaître. À l'heure actuelle, bien que les maraîchers (souvent très occupés) semblent prêts à s'investir pour structurer la filière, il manque la première impulsion.

Mots clés: Traction animale, Ânes, Maraîchage, Données technico-économiques, Réseau.

Abstract

In agriculture there are three types of energies with which farmers can work around the world: human energy, animal energy and thermal energy. Following the massive motorisation of agriculture resulting from the Second World War, working animals gradually lost their place in the countryside and are now threatened. The French company of working equids (SFET) created in 2012 gathers French breeds of workhorses, territory horses, donkeys and mules' breeds. Its missions are to promote breeds, training, development and marketing of working equines in order to safeguard them. This work is carried out by the SFET and it aims to identify market gardeners working with donkey traction, describe this population and make recommendations for the establishment of a network of professionals. The final objective is to make this practice gain in professionalism and credibility. First, a census of French market gardeners using donkeys in their work was carried out. Then, an online questionnaire was sent to them in order to collect quantitative data before conducting semi-structured interviews which allowed to get a better understanding of their practices and their way of thinking. About 80 market gardening structures (mainly located in the west and south of France) use working donkeys. These are mainly small individual farms set up on a few hectares, working with two donkeys on average in addition to a few motorized vehicles. They make market gardening their main activity in most cases. The productions are often certified "organic farming" and the marketing is done by direct sale. These actors are often isolated and express the desire to train and discuss with their peers in order to improve their practices and have them recognized. Even if market gardeners (although very busy) seem ready to invest in structuring the sector, the first impulse is missing.

Key words: Animal traction, Donkeys, Technical and economic data, Network, Market gardening.

Remerciements

Ce travail a été rendu possible grâce aux personnes suivantes, c'est pourquoi je tiens à leur adresser mes remerciements.

Tout d'abord je remercie Sophie DUPONT-WARGNIEZ, responsable MFE de l'ISA Lille, pour l'encadrement de ce stage et Zohra ZAOUÏ pour la gestion administrative de ce dernier, notamment en cette période de crise sanitaire.

Merci à Hélène LERUSTE, enseignante-chercheuse à ISA Lille YNCREA Hauts-de-France, d'avoir accepté de me tutorer pour ce travail, ses remarques, conseils et recommandations m'ont été particulièrement utiles.

Je tiens à remercier l'équipe de la SFET et notamment Magali BOGAERT, déléguée nationale SFET, de m'avoir fait confiance et de m'avoir permis de travailler sur ce sujet intéressant.

Merci à Pascal SACHOT, directeur de l'école nationale des ânes maraîchers, pour son aide lors de la prise de contact avec certains maraîchers et maraîchères ainsi que pour les échanges de qualité qui ont permis de faire évoluer ce travail.

De même, merci à Clémentine BONNIN, chargée de mission pour France Ânes et Mulets, pour son aide, ses précieux conseils et ses remarques lors de la construction des questionnaires, de leurs synthèses et des fiches.

Un grand merci à l'ensemble des personnes ayant pris de leur temps pour répondre au questionnaire en ligne « Traction animale en maraîchage » ainsi qu'aux personnes ayant accepté de répondre à mes questions et m'ayant fait confiance lors des entretiens menés pour l'étude qualitative.

Enfin, merci à ceux et celles que j'ai peut-être oublié et qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à ce travail.

Préambule

Le présent mémoire est réalisé dans le cadre de la formation intégrée d'ingénieur ISA Lille. Il s'inscrit en fin de formation et permet la concrétisation de cinq années d'études. La version présentée ici ne prend pas compte des remarques et corrections des personnes encadrantes de l'étudiante.

Ce travail a pour objectif d'esquisser une description de la population des maraîchers et maraîchères utilisant l'âne dans leurs activités et leurs pratiques. Ceci permet d'en avoir un aperçu bien que chaque structure ait sa propre identité et ses spécificités. Ce document présente évidemment des limites, elles seront exposées et discutées.

Une synthèse des résultats et des fiches descriptives d'exploitation ont été livrées à la SFET (société française des équidés de travail) afin d'être rendues publiques et divulguées.

Les préconisations pour l'initiation d'un réseau d'âniers maraîchers n'engagent que l'étudiante, libre à la SFET et aux différents acteurs de les prendre en compte pour la suite du projet.

Glossaire

Ânier : *Nom masculin*, Personne qui conduit un âne. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Ânon : *Nom masculin*, Petit de l'âne et de l'ânesse. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Bardot : *Nom masculin*, Animal hybride produit par l'accouplement du cheval et de l'ânesse. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Bât : *Nom masculin*, Dispositif que l'on attache sur le dos de certains animaux pour leur faire porter une charge. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Baudet : *Nom masculin*, Âne mâle qui sert d'étalon. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Débardage : *Nom masculin*, Action de transporter, de la carrière ou de la forêt jusqu'aux lieux de chargement, la pierre, les arbres abattus. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Halage : *Nom masculin*, Action de haler (un bateau). (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Haler : *verbe*, Remorquer (un bateau) à partir du rivage au moyen d'un câble. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Longues rênes/ longues guides : *Nom féminin*, Longues lanières de cuir ou de chanvre adaptées à la bride et servant à conduire une bête de trait. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Mulet : *Nom masculin (nom féminin : mule)*, Animal hybride mâle, stérile, qui est issu de l'accouplement de l'âne et de la jument. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Planches permanentes : *Nom féminin*, La technique des planches permanentes implique que les passages de tracteurs se fassent toujours aux mêmes endroits dans les champs et que les planches restent exactement aux mêmes endroits d'année en année. (Equiterre, 2009).

Portage : *Nom masculin*, Action, fait de porter quelque chose ou quelqu'un, généralement pour le transporter. Bête de portage. (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Transhumance : *Nom féminin*, Système d'élevage fondé sur le déplacement de troupeaux de régions vers d'autres dont les périodes de végétation sont décalées en fonction des saisons ou en raison de climats différents ; déplacement de troupeaux dans ces conditions ; plus particulièrement, déplacement saisonnier, sous la conduite de bergers, de troupeaux (moutons, notamment) appartenant à des éleveurs de plaine vers les pâturages de montagne en été (transhumance directe, estivale, normale) ou de troupeaux appartenant à des éleveurs de montagne vers les pâturages de plaine en hiver (transhumance hivernale, inverse). (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, 2020).

Verbatims : *Nom masculin invariable (du latin verbatim)*, Reproduction intégrale des propos prononcés par l'interviewé ; compte rendu fidèle. (www.larousse.fr, 2020).

Table des matières

Introduction.....	1
I. Cadre et contexte	3
1. Contexte général	3
1.1. L'agriculture, le développement durable et traction animale dans le monde et en France...	3
1.2. Les équidés de travail : ânes, mulets, poneys, chevaux.....	4
1.2.1. Considération des équidés de travail dans le monde	4
1.2.2. Situation des équidés de travail en France, zoom sur l'âne	5
1.3. La situation de la filière équine en France, zoom sur l'âne.....	7
1.3.1. Organisation et acteurs de la filière équine en France	7
1.3.2. Économie, effectifs, évolutions.....	7
1.4. La traction animale en France	8
1.4.1. Les bénéfices et les limites de cette pratique	8
1.4.2. Les acteurs et groupements : état des lieux.....	10
1.5. Le maraîchage en France.....	11
1.5.1. La place du maraîchage dans l'agriculture française.....	11
1.5.2. Consommation de produits issus de l'agriculture biologique.....	11
1.6. La traction animale en maraîchage : opportunités pour la pratique	12
2. La structure d'accueil : la SFET	13
3. Problématique.....	14
4. Matériel et méthode	16
4.1. Définition des paramètres de l'étude	16
4.2. Identification et recensement : enquête quantitative	16
4.2.1. Questionnaire « Traction animale en maraîchage »	16
4.2.2. Diffusion du questionnaire	17
4.2.3. Traitement des données récoltées et résultats livrables de l'enquête.....	17
4.3. Étude qualitative par entretiens semis-directifs	18
4.3.1. L'échantillon	18
4.3.2. L'entretien semi-directif.....	19
4.3.3. Traitement des données récoltées et livrables des entretiens	19
4.4. Initiation d'un réseau de professionnels.....	20
5. Résultats.....	20
5.1. Statistiques descriptives.....	20
5.1.1. Recensement des maraîchers utilisant la traction asine.....	20
5.1.2. Description de la population étudiée.....	21

5.2.	Résultats des entretiens avec les maraîchers	33
5.2.1.	Catégories des structures interrogées	33
5.2.2.	Facteurs de réussite, points de vigilance et opportunités	34
5.2.3.	Analyse stratégique de la traction asine en maraîchage en France en 2020.....	39
5.3.	Préconisations pour l'initiation d'un réseau de professionnels.....	40
6.	Discussion.....	44
6.1.	Limites et biais de l'étude et des résultats.....	44
6.2.	Limites de l'enquête « traction animale en maraîchage ».....	44
6.3.	Limites des données qualitatives	46
6.4.	Limites des préconisations pour l'initiation d'un réseau de professionnels.....	47
	Perspectives.....	48
	Conclusion	51
	Références bibliographiques	52
	Sites Internet	54
	Liste des annexes.....	55
	ANNEXES.....	56
	Table des figures.....	71
	Table des tableaux.....	72
	Liste des sigles et des abréviations.....	73

Introduction

Suite à la Seconde Guerre Mondiale, l'agriculture s'est motorisée. Les engins à moteur ont massivement remplacé les animaux de travail (bœufs, chevaux, ânes et mulets) en agriculture et dans le secteur du transport principalement. Ceci menace les effectifs des équidés de travail. Pour y faire face, une politique de relance a été menée par les Haras Nationaux afin de sauvegarder le cheval. Les financements proviennent d'un pourcentage prélevé sur les courses hippiques (Fonds Éperon). Voici quelques exemples d'actions : des étalons ont été achetés, des subventions ont été délivrées aux structures équestres, la recherche sur les techniques de reproduction a été encouragée etc. (SFET, 2019).

La société française des équidés de travail (SFET) a été créée en 2012. C'est la société mère des races françaises de chevaux de trait, de territoire, d'ânes et de mulets. Elle est sous la tutelle du ministère de l'agriculture et ses missions consistent à encourager l'élevage, et à favoriser la formation, la valorisation, la commercialisation des équidés de travail. C'est dans le cadre de ces missions qu'elle a créé l'école nationale des ânes maraîchers en 2013 et l'école nationale du cheval vigneron en 2019.

En 2014, seize races de chevaux de travail et de territoire sur dix-huit ont été classées « menacées d'abandon pour l'agriculture » par l'Institut national de la recherche agronomique (INRA). Il en va de même pour les sept races d'âne reconnues à cette époque. Ceci signifie que le nombre de femelles reproductrices est inférieur à un nombre seuil fixé à 10 000 pour permettre de doubler les effectifs des équidés en un temps minimal (INRA, 2014). Il est aujourd'hui essentiel d'agir pour la sauvegarde de ce patrimoine vivant fragile.

S'ajoute à cela la volonté des politiques et des consommateurs de favoriser l'agriculture locale et respectueuse de l'environnement et de l'humain. L'énergie animale permet de s'affranchir totalement ou partiellement de l'utilisation des énergies non renouvelables. L'animal permet aussi, dans certaines situations de renouer des liens sociaux entre le monde agricole et le grand public.

Dans ce contexte, la volonté d'encourager l'utilisation de l'énergie animale paraît essentielle. La SFET mène l'étude « traction asine en maraîchage » présentée ici car il existe peu, voire pas de données technico-économiques sur le sujet.

L'objectif direct de ce travail est la production de données techniques et économiques utiles pour accompagner les projets d'installation et crédibiliser la pratique auprès des collectivités. En fin de travail, des préconisations précises pour la mise en place d'un réseau de professionnels seront proposées. Ceci permettra (entre autres) de professionnaliser et de donner de la visibilité ainsi que de l'ampleur à la filière sur le long terme.

Ce travail s'articule autour de trois questions principales :

- Quelles sont les pratiques en traction asine en maraîchage?
- Quelles sont les représentations sociales, les motivations, les freins à ces pratiques?
- Quels sont les besoins des professionnels et les actions nécessaires à la mise en place d'un réseau?

Afin de pouvoir répondre à ces questions il est indispensable de faire un recensement le plus exhaustif possible des professionnels, c'est pourquoi la première étape a été de faire un état des lieux des exploitations qui emploient la traction asine en maraîchage. Ceci permettra d'obtenir une base de données dans laquelle les échantillons des enquêtes ultérieures pourront en partie être sélectionnés.

Premièrement, le contexte général sera posé, il permettra de situer l'utilisation de la traction animale en agriculture dans le monde, ainsi que l'organisation et la situation actuelle de la filière équine française. Les conditions des équidés de trait ainsi que les bénéfices et limites de la traction animale en maraîchage y seront aussi abordés. L'évolution des activités de production légumière et de la consommation de produits biologique et/ou locaux seront présentées afin d'identifier les premières opportunités et menaces de la pratique.

Ensuite, les missions de ce stage ainsi que la problématique qui guide ce travail seront exposés. La méthodologie de chaque enquête (quantitative et qualitative) sera présentée avant les résultats. Les résultats quantitatifs sont abordés sous forme de statistiques descriptives avant d'être mis en lien avec les informations collectées durant les entretiens semi-directifs. Ainsi, des facteurs de réussite, des points de vigilance et des opportunités seront présentés en détail et illustrés à l'aide de verbatims. Ces résultats mèneront à des préconisations à suivre pour l'initiation d'un réseau d'âniers maraîchers professionnels.

Enfin, ce travail sera discuté et mis en perspective afin d'appréhender le futur.

I. Cadre et contexte

1. Contexte général

1.1. L'agriculture, le développement durable et traction animale dans le monde et en France

- **L'agriculture dans le monde**

Il existe trois types d'énergies disponibles pour effectuer les travaux agricoles : l'énergie humaine, l'énergie animale et l'énergie fossile. Il est estimé que dans le monde, sur 1,3 milliard d'agriculteurs, seuls 2,3% (30 millions) des agriculteurs ont accès à la motorisation, contre environ un tiers (430 millions) qui aurait accès à la traction animale. Les deux tiers (800 millions) restants travailleraient à la force de leurs mains uniquement. Les agriculteurs des pays industrialisés sont ceux qui ont le plus accès à la motorisation et qui, par conséquent, utilisent moins la traction animale. Dans les pays dits en développement, les engins motorisés remplacent de plus en plus la traction animale. Cependant, dans les pays les moins avancés et les plus pauvres, l'énergie animale représente une opportunité intéressante pour les exploitations de taille réduite qui n'y ont pas encore accès. En effet, elle permet de soulager les travailleurs des tâches agricoles lourdes et pénibles. Elle permet ainsi d'améliorer la sécurité alimentaire et économique mais aussi la qualité de vie des personnes. C'est le cas dans certains pays africains, où le travail s'effectue principalement à la force humaine. (P.LHOSTE et al., 2010).

En 2019, l'agriculture représente 26,9% des emplois dans le monde contre 40,1% vingt ans plus tôt (BANQUE MONDIALE, 2019). Ceci a été permis par la mécanisation, l'utilisation de produits de protection des cultures, les engrais de synthèse, les organismes génétiquement modifiés etc. qui font partie intégrante de l'agriculture mondiale actuelle. Cette agriculture qui semble dépendante des énergies fossiles et des ressources limitées est plus efficace en termes de main d'œuvre et de quantités de productions standardisées.

- **L'agriculture en Europe et en France**

C'est suite à la Seconde Guerre Mondiale et au plan Marshall que l'Europe a mis en place des dispositifs ayant pour objectifs l'augmentation des productions agricoles et la fluidité des échanges entre les pays de l'Union européenne.

Le plan Marshall de 1947 a grandement favorisé la motorisation de l'agriculture européenne. Le Traité de Rome (1957) acte la mise en place d'un marché unique et de politiques communes dans plusieurs domaines dont l'agriculture. (touteurope.ue, 2020).

Suite à ces politiques, les pays de l'Union européenne produisent et échangent plus. En France, la production agricole a augmenté de 64% en volume entre 1960 et 1980 et plus particulièrement de 73% en ce qui concerne les produits végétaux. Ces augmentations en volume de matières produites sont possibles malgré une forte diminution du nombre d'agriculteurs (environ deux fois moins entre 1960 et 1980) ; la productivité est multipliée par quatre, les exploitations s'agrandissent et se raréfient. Ceci est possible avec l'utilisation de produits de protection des cultures, d'énergies fossiles, d'engrais... bien que cela fasse augmenter les charges. (FEL. A, 1984). Ces changements se sont opérés aux dépens de l'utilisation de la force animale : 2,2 millions d'animaux de travail étaient présents en France en 1950 contre 500 000 en 1970. (SOUPLET, 1998-1999).

- **Prise de conscience écologique**

Dès 1987, la notion de développement durable est définie par la première ministre Norvégienne, Gro Harlem BRUNDTLAND : « *Un développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* ». Ensuite c'est au Sommet de la Terre tenu à Rio en 1992 par les Nations Unies que les trois piliers du développement durable sont définis. Pour être durable, un développement doit être économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable. (INSEE, 2016). Puis, en 2010, la FAO (Food and Agriculture Organization) définit les régimes alimentaires durables : « *des régimes alimentaires ayant de faibles conséquences sur l'environnement, qui contribuent à la sécurité alimentaire et nutritionnelle ainsi qu'à une vie saine pour les générations présentes et futures. [...]* ».

Ces définitions montrent une prise de conscience à l'international depuis les années 1990. Depuis, des conventions, des protocoles, des accords, des conférences, des rapports sur l'état de l'environnement et du climat ont été réalisés au niveau mondial: la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, le protocole de Kyoto, la COP 21 et l'accord de Paris, la convention sur la diversité biologique, les divers rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), la COP 25, les futures COP 26 et COP 15, et l'ensemble des résolutions prises sur les changements climatiques). Ceci a mené le Parlement européen à déclarer l'état d'urgence climatique et environnementale le 28 novembre 2019. (Parlement européen, 2019).

Bien que correspondant à la définition d'énergie renouvelable, l'énergie animale n'est pas reconnue comme telle au niveau européen, cette reconnaissance est souhaitée par le Centre Européen de Ressources et de Recherches en Traction Animale (CERRTA) et l'ensemble de la filière.

1.2. Les équidés de travail : ânes, mulets, poneys, chevaux

1.2.1. Considération des équidés de travail dans le monde

Le monde compte cent douze millions d'équidés de traits dont quarante-quatre millions dans les seuls pays de la Chine, du Mexique, de l'Éthiopie, du Pakistan et de l'Inde. Ils sont source de revenus directs (ventes, services, transports), indirects (traction animale, fumier) et d'économies (transports, dépenses nécessaires sans l'animal) pour beaucoup de familles. (BROOKE, 2015).

Les équidés contribuent à l'amélioration des conditions de vie des populations dans le monde. En effet, ils représentent des ressources humaines, naturelles, matérielles, financières et sociales. (BROOKE, 2015). Ils participent à la production agricole et à la sécurité alimentaire des populations. Ils sont utilisés en agriculture mais aussi pour transporter l'eau, la nourriture, le bois de chauffage et autres produits agricoles nécessaires aux animaux d'élevage ou aux personnes. (OIE, 2017)

Malgré leurs contributions économiques, les équidés de traits ne sont pas reconnus à la hauteur de tous les services qu'ils rendent à l'humain. Les décideurs politiques ne les considèrent pas comme des animaux d'élevage bien qu'ils soient classés ainsi. La raison principale à cela est qu'ils ne sont pas élevés dans le but de produire de la nourriture d'origine animale (viande, lait). N'étant pas une source directe de nourriture à laquelle on associe une valeur nutritive, ils ne sont pas considérés comme essentiels à la sécurité alimentaire des populations et sont donc oubliés des politiques. Des lacunes en termes de visibilité, de législation et de reconnaissance pèsent sur les équidés de travail eux-mêmes ainsi que sur les personnes travaillant avec eux. En effet, leur bien-être n'est pas aussi bien respecté que celui des autres animaux, cela porte préjudice à ces êtres sensibles et ne permet pas une productivité optimale pour les utilisateurs. (D'après R.M. Kharb, BROOKE, 2015). En 2016, l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE) a intégré un chapitre (Chapitre 7.12.) portant sur le bien-être des équidés de travail dans le Code terrestre. (OIE, 2019)

1.2.2. Situation des équidés de travail en France, zoom sur l'âne

Comme expliqué en amont, avant les années 1960, les animaux de travail étaient très utilisés en France, c'est après la seconde guerre mondiale que la mécanisation les a remplacés.

Les équidés de travail ont différentes utilisations plus ou moins connues : le débardage, le halage, le maraîchage, la médiation, le spectacle, le bât, la viticulture, le lait, l'éco-pâturage, le loisir, l'entretien des espaces naturels, la viande, les chevaux utilitaires de territoire (transport, collecte des déchets, brigades équestres...). (France énergie animale, 2020).

Seize races de chevaux et sept races d'ânes (l'âne du Cotentin, le Grand noir du Berry, l'âne de Provence, l'âne des Pyrénées, le baudet du Poitou, l'âne bourdonnais, l'âne Normand) sont classées « races animales locales menacées d'abandon pour l'agriculture » par l'INRA en 2014 (l'âne Corse étant reconnu seulement depuis juillet 2020). C'est le cas des races listées dans le Tableau 1. De plus, la capacité de relance des équidés est faible : il faut huit ans pour doubler les effectifs d'une race d'équidés dans le cas où l'ensemble des jeunes femelles sont gardées pour le renouvellement. Le nombre nécessaire de femelles reproductrices d'une race d'équidé pour doubler suffisamment les effectifs est fixé à 10 000. Lorsque ce nombre n'est pas atteint au sein d'une race, il est possible d'avoir recours au croisement avec d'autres races pour la sauvegarder (INRA, 2014). Les races d'équidés de travail concernées par de telles pratiques sont mentionnées dans le Tableau 1.

Tableau 1: Races équinés et asines menacées d'abandon pour l'agriculture (INRA,2014).

Races menacées d'abandon pour l'agriculture			
Races de chevaux	Recours au croisement pour sauvegarde autorisé	Races d'ânes	Recours au croisement pour sauvegarde autorisé
Ardennais		Âne de Provence	
Auxois		Âne des Pyrénées	
Boulonnais		Âne Bourbonnais	Oui
Camargue		Âne du Cotentin	
Castillonnais	Oui	Âne Normand	
Breton		Baudet du Poitou	Oui
Cheval Corse	Oui	Grand Noir du Berry	Oui
Cheval Auvergne	Oui		
Cob Normand			
Comtois			
Merens			
Percheron			
Poitevin mulassier	Oui		
Poney Landais	Oui		
Pottok			
Trait du Nord			

Les ânes sont utilisés pour différents travaux (Tableau 2).

Tableau 2: Exemples d'utilisations des ânes par races. (IFCE, 2019).

Ânes	Utilisations
Âne Normand (Figure 1)	Bât de randonnée, attelage.
Âne des Pyrénées (Figure 2)	Polyvalent : randonnée, travail en milieux escarpés, lait d'ânesse pour les cosmétiques, traction, race productrice de mulets.
Âne Bourbonnais (Figure 3)	Travaux de traction animale en agriculture, attelage, randonnées.
Âne de Provence (Figure 4)	Randonnée, bât, d'attelage, transhumance.
Âne du Cotentin (Figure 5)	Bât, loisirs, tourisme, randonnée, attelage.
Baudet du Poitou (Figure 6)	Travail de traction, bât, attelage, race productrice de mulet.
Âne Corse (Figure 7)	Bâté, attelé ou monté, il travaillait dans les carrières de pierre, pour les travaux agricoles dans les endroits les plus escarpés, pour relier les hameaux, race productrice de mulet.
Âne Grand noir de Berry (Figure 8)	Halage, attelage, travaux de traction animale en agriculture.

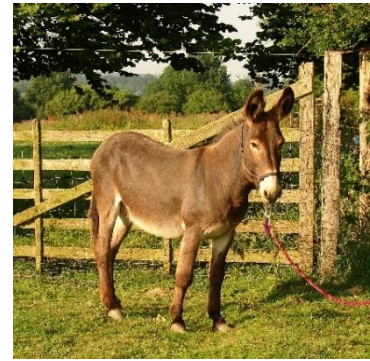


Figure 1: Âne Normand (SFET, 2020).



Figure 2: Âne des Pyrénées (SFET, 2020).

La production d'ânes est concentrée en majorité dans les berceaux de race tels que la Nouvelle-Aquitaine, l'Occitanie, la Normandie (Annexe 1 : Carte des berceaux de races d'ânes, page 56). En 2018, 550 ânes de race sont nés en France. Les Figures 1 à 8 illustrent chaque race d'âne.



Figure 3: Âne Bourbonnais (SFET, 2020).



Figure 4: Ânes de Provence (SFET, 2020).



Figure 5: Âne du Cotentin (SFET, 2020).



Figure 6: Baudet du Poitou (Yann MORCEAU, SFET 2020).



Figure 7: Âne Corse (SFET, 2020).



Figure 8: Grand Noir du Berry (SFET, 2020)

Entre 2008 et 2018, les ânes ont perdu 30% de leurs baudets et 52% de leurs ânesses. L'ensemble des races voit ses naissances diminuer sur ces dix années, ce qui représente au total une baisse de 55%. Certaines races sont plus touchées que d'autres : c'est l'exemple du Grand noir du Berry et de l'âne de Provence qui ont une évolution des naissances de -71%, l'âne des Pyrénées, lui, subit une évolution de -1%. Cependant, le cheptel d'ânesses a augmenté de 6% entre 2017 et 2018 et les saillies étaient en hausse en 2018, ce qui peut présager d'une augmentation des naissances en 2019 et dans les années à venir. (IFCE, 2019).

L'ensemble des races asines sont menacées, des programmes et des recherches sur la sauvegarde des ânes (sauvages et domestiques) ont été lancés. C'est l'exemple du travail de l'INRA en 2016 qui consistait à développer une technique de collecte d'ovocytes d'ânesses *in vivo* afin de mettre au point une technique de fécondation *in vitro* (Goudet G et. al., 2016).

1.3. La situation de la filière équine en France, zoom sur l'âne

« La **filière** désigne couramment l'ensemble des activités complémentaires qui concourent, d'amont en aval, à la réalisation d'un produit fini. On parle ainsi de filière électronique (du silicium à l'ordinateur en passant par les composants) ou de filière automobile (de l'acier au véhicule en passant par les équipements). La filière intègre en général plusieurs branches ». (INSEE, 2016)

1.3.1. Organisation et acteurs de la filière équine en France

La filière équine est constituée de quatre sous-filières : les courses, le sport et loisir, le travail et les produits alimentaires. Chacune des sous-filières présentées (Annexe 2 : Organisation de la filière équine en France (acteurs, représentants et rôles), page 57) est rattachée à une société-mère (ou deux pour les courses). Il s'agit de France galop, le Trot, la société hippique française, la société française des équidés de travail, et Interbev équins. Leurs missions sont principalement la mise en valeur et la conservation des races chevaux, l'amélioration de l'élevage, le support administratif, la mise en place de débouchés et de circuits de commercialisation ainsi que la défense des intérêts des activités de la filière. Ces sociétés mères sont elles-mêmes sous la tutelle de différents ministères tels que le ministère de l'Agriculture, le ministère de l'Économie et des Finances et le ministère de l'Intérieur.

Les quatre sous-filières ne sont pas indépendantes les unes des autres. En effet, certains acteurs et animaux sont amenés à passer d'un domaine à l'autre (vétérinaires, palefreniers, chevaux réformés, etc.).

Un schéma de l'organisation de la filière est présenté en Annexe 3 « Structuration de la filière équine en France », page 58.

1.3.2. Économie, effectifs, évolutions....

En France, la filière équine génère 66 000 emplois directs et indirects et des flux financiers proches de onze milliards d'euros fin 2018. Ce montant était de quatorze milliards d'euros en 2016. Avec un peu moins de 10 milliards d'euros, ce sont les courses qui occupent la plus grosse part de ces flux et cette part reste assez stable entre 2016 et 2018. Cependant la viande chevaline est en baisse, en 2016, elle engendrait vingt-neuf millions d'euros contre vingt-deux millions en 2018 tandis que les activités de sport loisir et travail sont passées de 705 millions à 1,07 milliards d'euros en deux ans. Malgré tout, la filière se précarise, 45% des emplois sont des contrats à durée déterminée et 23% des contrats sont des contrats à temps partiel en 2017 et ces parts augmentent. (IFCE, 2019 et IFCE, 2017).

Fin 2018, les chevaux de trait et les ânes représentaient 17% du million d'équidés en France, 68% des équidés français sont des chevaux de races de selle et des poneys et 15% sont des chevaux de races de course. (IFCE, 2019)

Entre 2008 et 2018, l'ensemble des naissances de la filière équine a chuté de 20%, cependant cette tendance est moins importante pour les trotteurs et les chevaux de sang (-11 à -12% en dix ans) et les poneys (-9% en dix ans) que pour les chevaux de trait (-45% en dix ans) ou encore pour les ânes (-55% en dix ans). En 2018, 9132 chevaux de trait et 550 ânes sont nés, les naissances sont respectivement en baisse de 2% et 8% par an.

Bien que subissant une baisse respective de 1% à 2%, la Normandie, et les Pays de la Loire sont les régions françaises les plus actives dans la production de poulains et ânonns. La Bretagne, l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Bourgogne-Franche-Comté enregistrent un nombre de poulains immatriculés stable entre 2008 et 2018 ; tandis que les autres régions ont une évolution négative, et tout particulièrement les départements d'Outre-Mer et la Corse avec une évolution de -24% et -21%. (IFCE, 2019)

1.4. La traction animale en France

1.4.1. Les bénéfices et les limites de cette pratique

- **Aspect technique, agronomique et social**

La traction animale peut être utilisée en complément du travail manuel et/ou mécanisé. Elle permet de remplacer le travail manuel et ainsi d'augmenter la productivité et de réduire la pénibilité du travail. (P.LHOSTE et al., 2010).

Un avantage de la traction animale souvent évoqué est un tassement réduit du sol (KELLER et. al, 2010) de par le poids de l'animal par rapport à un tracteur mais aussi par la diminution des vibrations; ceci permet une meilleure aération de ce dernier et donc une vie pédologique active capable de fixer le carbone de l'air. Cela augmente la fertilité des sols sur le long terme.

Il est possible de travailler le sol plus tôt dans la saison qu'avec un tracteur en passant sur les zones de cultures plus rapidement après des précipitations. Ceci offre des fenêtres de travail du sol plus étalées dans le temps (PROMMATA, 2014). De plus, le travail est très précis et de qualité.

L'animal est plus précis qu'un engin motorisé pour faire les demi-tours en bout de rangs bien qu'il faille l'éduquer pour bien maîtriser cette manœuvre.

Moins de jeunes plants sont abîmés lors du passage de l'animal comparé au passage d'un tracteur. En effet, d'une part, moins de projections sont envoyées sur les plants et d'autre part, le maraîcher a une vision rapprochée du travail qui s'effectue devant lui et il peut ajuster la position de l'outils très précisément.

En comparaison avec les engins motorisés, l'animal est capable de tisser une relation de confiance avec son meneur ; comme il le sera explicité, ceci a été évoqué à de nombreuses reprises dans la première enquête diffusée auprès de maraîchers lors de ce travail.

Il est possible d'utiliser différentes espèces, races et gabarits d'animaux pour cultiver la terre. Les espèces bovines sont plus imposantes, plus lentes mais aussi plus puissantes que les espèces équines. Les chevaux de trait sont plus puissants que les ânes qui permettent un travail plus minutieux. Ainsi, il est possible de choisir l'animal le plus adapté en fonction des activités de l'exploitation (fourrages, céréales, maraîchage ...).

- **Économies et indépendance**

L'utilisation de l'énergie animale en agriculture dans les structures ayant accès à l'énergie thermique permet de diminuer l'importance des charges dues à l'achat du matériel, son entretien et la consommation de fluides pétroliers. De plus, le prix du pétrole est très incertain au fil des années, des crises et des politiques des différents pays producteurs. L'exemple très récent de la crise sanitaire du Covid-19 le démontre : en frappant fortement les États-Unis, la pandémie a fait chuter le prix du pétrole de plus de 50% au mois de mars par rapport au début de l'année 2020 (prixdubaril.com, 11/05/2020). L'évolution peut être positive ou négative de manière aléatoire. La traction animale permet aux agriculteurs utilisateurs de réduire le risque de variation des charges et leur dépendance aux énergies fossiles non renouvelables.

En plus de tendre vers une indépendance énergétique, l'investissement de départ est faible, le matériel est simple et réparable (POMMATA, 2014). En effet, le matériel de traction animale (harnachement, outils, accessoires) est généralement moins coûteux que l'équipement motorisé et avec un peu d'imagination et d'astuce il est possible de le réparer, de l'ajuster et de l'améliorer soi-même (ou de le faire faire par un artisan local).

- **Respectueuse de l'environnement**

En plus de l'énergie, les animaux fournissent de la fumure qui permet de fertiliser les sols. Cette énergie et cette fertilisation ont l'avantage de ne pas dépendre de ressources non renouvelables. Il est plus adapté de travailler avec des animaux que des engins motorisés dans les environnements fragiles (KELLER et. al, 2010). En effet, l'utilisation de l'animal porte moins atteinte aux sols, aux habitats et aux terrains que la motorisation (AYACHE S, 2010). Il est donc possible de valoriser des espaces plus petits et plus difficiles d'accès tels que des terrasses, des zones de montagne etc. (PROMMATA, 2014).

De plus, l'animal ne rejette pas de gaz d'échappement généré par une combustion, ceci représente un avantage surtout lorsque le travail est effectué sous serre (PROMMATA, 2014). Il en va de même pour les nuisances sonores, les maraîchers apprécient le silence du travail en traction animale.

Par des pâtures bien gérées, les animaux de traction permettent aussi d'entretenir les paysages.

- **Les limites**

Le travail en traction animale est adapté pour de petites surfaces, pour une agriculture « familiale » voire pour de petites surfaces (environ cinq hectares) de céréales dans le cas de paysans-boulangers (d'après KELLER Jérôme. RFI, 2012). Elle n'est pas adaptée pour de grandes cultures industrielles.

Dans les pays développés, le tracteur est disponible et accessible pour les maraîchers. Il s'agit d'une technologie qui permet de travailler plus vite et sur de plus grandes surfaces. Le temps étant déjà une ressource rare pour les maraîchers, il est une limite à l'utilisation de la traction animale car l'animal nécessite d'être éduqué, soigné, entraîné. De plus, le travail est plus lent qu'avec un tracteur et le temps de harnachement est aussi à prendre en compte (c'est moins rapide que de démarrer un tracteur !).

Le travail est physiquement plus intense pour l'humain car il faut préparer l'animal, le harnacher et le suivre pendant qu'il travaille (selon l'outil utilisé). Il faut aussi être présent tous les jours pour le surveiller, le soigner et le nourrir. Il est aussi nécessaire de prévoir de bons équipements (abris, clôtures, mangeoires...) pour éviter les incidents tels que des fuites, des blessures ou autres.

La technique peut aussi représenter un frein à la pratique. Il est nécessaire de se former et de prendre du temps pour acquérir un savoir-faire et une aisance pour mener l'animal et l'outil. Ceci demande de la patience, de la remise en question et de la persévérance.

Le manque de reconnaissance est une limite importante à la pratique. Par exemple, pour s'installer il faut souvent emprunter de l'argent à une banque. Cependant, les banques ne connaissent pas cette manière de travailler et font peu confiance aux porteurs de projets pour leur accorder un prêt.

1.4.2. Les acteurs et groupements : état des lieux

Aujourd'hui, en France, il existe différents acteurs et collectifs qui gravitent autour des races d'ânes et de la traction animale et asine en particulier, les voici :

Les huit associations nationales de races (ANR) sont les suivantes : Association de l'Âne Bourbonnais, Association de l'âne Cotentin, Association française de l'âne Grand Noir du Berry, Association de l'Âne de Provence, Association de l'Âne Normand, Association des éleveurs d'ânes des Pyrénées, Association Nationale des races mulassières du Poitou et Association nationale de l'âne et du mulet corse. Ce sont des organismes de sélection agréés en France qui ont pour missions de définir les objectifs de sélection, préserver les races, identifier les équidés etc. (IFCE, 2018).

L'association PROMMATA est régie par la loi 1901, elle a pour objectif de développer la traction animale et ainsi favoriser l'agriculture paysanne. Elle mène des actions de recherche et de développement de Matériel Agricole Moderne à Traction Animale (MAMATA) et fabrique des prototypes et des outils qui se veulent légers, efficaces et facile à utiliser. L'association crée de la documentation et diffuse de l'information sur la traction animale via des événements et des publications. Des formations et un réseau d'utilisateurs sont aussi proposés. (assoprommata.org, 2020).

L'UNÂP (Union Nationale des Âniers Pluriactifs) est un syndicat professionnel et un organisme de formation sur l'âne et ses utilisations. L'UNÂP compte plus de 250 adhérents et presque 200 sont professionnels. L'organisation propose des formations, un réseau de personnes travaillant avec ou pour les ânes (unap.eu, 2020).

Des réseaux de professionnels régionaux de traction animale existent aussi. C'est l'exemple du réseau professionnel Auvergne Rhône Alpes de traction animale qui a été créé pour promouvoir la traction animale dans la région Auvergne Rhône-Alpes. Il fédère les professionnels de la filière, conseille et accompagne les porteurs de projets, et représente la filière auprès des pouvoirs publics. (reseau-traction-animale.org, 2020). Le réseau Faire à cheval est installé en Bretagne et plus particulièrement en Côtes-d'Armor (22), il a des aspirations similaires et propose des labels permettant de mettre en avant les produits, activités et même les territoires ayant recours à la traction animale (www.reseaufaireacheval.fr, 2020).

L'École Nationale des Ânes Maraîchers (ENAM) est un établissement créé par la SFET, l'INAM (Institut national des ânes et mulets) et l'Institut Français du Cheval et de l'équitation (IFCE) en 2013. L'école propose des formations en traction animale pour les utilisateurs et éduque des ânes destinés à la vente.

Il existe plusieurs constructeurs de matériel de traction animale tels que les entreprises Vitiméca, Jourdant, l'association PROMMATA... Mais il existe aussi des personnes qui travaillent avec des outils anciens et restaurés ou bien qui fabriquent elles-mêmes leurs outils, à partir de plans libres de droits (association Hippotèse et la coopérative l'Atelier Paysan ont développé le néo-bûcher par exemple). (L'atelier Paysan, 2020).

1.5. Le maraîchage en France

1.5.1. La place du maraîchage dans l'agriculture française

En 2016, la France comptait environ 437 000 exploitations agricoles toutes filières confondues, ce nombre a chuté de 11% entre 2010 et 2016. Cette évolution est largement menée par une forte diminution du nombre d'exploitations dans les filières animales : -15% en six ans. Cette tendance est plus légère pour les exploitations en productions végétales : -4% sur la même période. De façon générale, les exploitations embauchent plus de main d'œuvre (+5%) et leurs surfaces s'agrandissent (+12%). Les secteurs « maraîchage et horticulture » et « grandes cultures » sont les seuls qui voient leur nombre d'exploitation évoluer positivement avec une croissance respective de 4% et 1% (Agreste, 2016).

Les S.A.U. (surface agricole utile) des exploitations s'agrandissent dans tous les types d'orientation économique mais là encore, le maraîchage et l'horticulture ont la plus grande évolution (+22%). Le maraîchage et l'horticulture demandent plus de main d'œuvre (moyenne nationale de 4 U.T.H. (unité de travail humain) contre 1,6 pour l'ensemble des autres filières), (Agreste, 2016).

Entre 2007 et 2015, le nombre de producteurs de fruits et légumes biologiques est passé de 2729 à 7007. (Agence Bio, 2020).

1.5.2. Consommation de produits issus de l'agriculture biologique

Aujourd'hui, les françaises et des français font évoluer leurs habitudes de consommation. Selon une étude menée par Spirit Insight pour l'Agence Bio :

- 59% des français déclarent éviter le gaspillage ;
- 58% déclarent consommer plus de produits frais ;
- 56% disent préférer les produits de saison ;
- 43% achètent de plus en plus de produits biologiques ;
- 54% privilégient les circuits courts.

Ces changements sont portés en majorité par les femmes, les 25-34 ans et les catégories socioprofessionnelles supérieures. (Agence Bio, 2020).

En 2018 et sur deux ans, 71% des français déclaraient consommer des produits biologiques au moins une fois par mois. De plus, en 2019, 47% des français sont des consommateurs réguliers (au moins une fois par semaine) contre 37% quatre ans plus tôt. 78% des personnes âgées de 25 à 34 ans déclarent consommer régulièrement des produits biologiques. 19% de ces personnes considèrent que plus de 75% de leur consommation alimentaire est représentée par des produits certifiés AB contre 12% en 2018. Cependant, 11% de la population française ne consomme jamais de bio et ce, depuis 2015. (Agence Bio, 2020).

À l'heure actuelle, les comportements de consommation de la population française sont favorables à l'agriculture biologique et locale.

1.6. La traction animale en maraîchage : opportunités pour la pratique

Le contexte actuel semble favorable aux installations d'exploitations légumières et à une agriculture plus respectueuse de l'environnement et de l'humain. Le grand public se dit prêt à consommer différemment et notamment à acheter auprès de producteurs locaux et soucieux de la qualité des méthodes de travail et des produits.

Selon l'Observatoire économique et social de la filière des équidés de travail paru en juin 2020, les chevaux de trait ainsi que les ânes et mulets sont les animaux privilégiés pour la traction animale en maraîchage. Les produits issus de la traction maraîchère sont vendus via des circuits directs dans la majorité des cas dont 47% directement à la ferme et 27% sur les marchés. En moyenne, la surface cultivée avec des animaux est d'un hectare et la production est certifiée Agriculture Biologique dans 76,2% des cas. (SFET, 2020).

L'orientation de ces exploitations concorde donc avec les changements de consommation qui s'opèrent en ce moment ; ceci est une vraie opportunité pour les utilisateurs de traction animale.

En plus de l'évolution de la production et consommation de légumes biologiques, la répartition des naisseurs d'ânes sur le territoire est un atout pour l'utilisation de la traction asine en maraîchage. Effectivement, les deux activités sont implantées dans les mêmes parties du territoire (Ouest et Sud) Les Figures 9 et 10 mettent cette observation en évidence.

Cette proximité représente une réelle opportunité pour le maraîchage en traction asine.

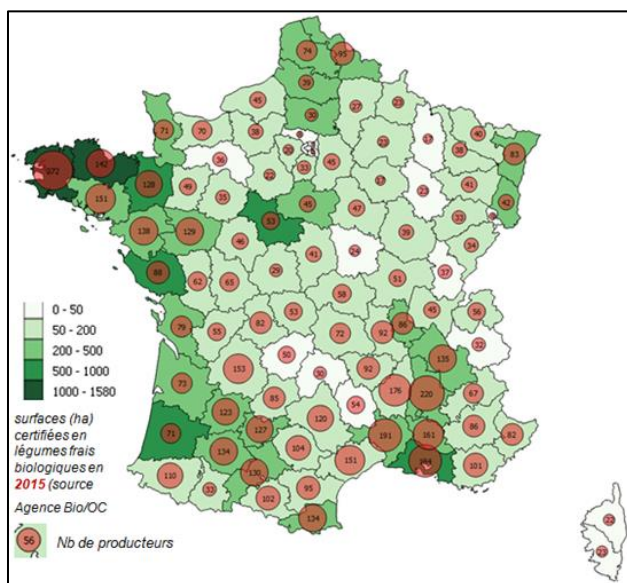


Figure 9: Carte des surfaces consacrées au légumes frais biologiques en France en 2015 (www.produire-bio.fr, 2015)

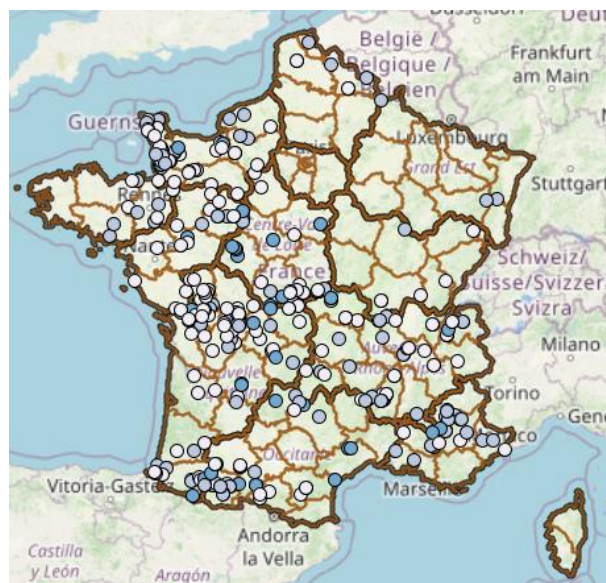


Figure 10: Carte des naisseurs d'ânes en France en 2019 (SFET, 2020)

2. La structure d'accueil : la SFET

La Société Française des Équidés de Travail (SFET) est la Société-mère des chevaux de trait, ânes et mulets, et chevaux de territoire français.

La SFET est constituée de trois familles d'équidés :

- les chevaux de trait ;
- les chevaux de territoire ;
- les ânes et mulets.

Ensemble, elles regroupent au sein de la SFET vingt-six races (Annexe 4 : Races françaises d'équidés rassemblées par la SFET, page 59) représentées par leurs associations nationales de races (ANR) respectives.

La mission principale de la SFET est de structurer la filière des équidés de travail en encourageant l'élevage, en favorisant la formation, en valorisant les équidés et leurs produits, et en les commercialisant. Elle veille à la reconnaissance des équidés de travail dans la société et prend part à la structuration de la filière équine. Ces missions passent par le développement de débouchés tels que l'exportation d'équidés à l'international (via la filiale Equid'Export), l'accompagnement des professionnels qui utilisent les équidés de travail dans leurs activités, la formation des animaux et des utilisateurs (via l'école nationale du cheval vigneron et l'école nationale des ânes maraîchers)...

La SFET travaille avec le SIRE (Système d'Information Relatif aux Équidés) qui enregistre les naissances, ceci afin de gérer les effectifs des races, prévoir les politiques d'élevage et de conservation des équidés de travail. Pour cela elle organise le « Parcours d'Excellence du Jeune Équidé de Travail » (PEJET). Le PEJET est reconnu par le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt comme étant un parcours de contrôle de performance et est constitué d'épreuves visant à former, mettre en valeur et sélectionner les équidés de travail. Le PEJET est utilisé par les OS (organismes de sélection) des races pour déterminer la politique d'élevage, la sélection et améliorer la génétique.

En partenariat avec l'Institut National des Ânes et Mulets (INAM), France Ânes et Mulets et l'Institut Français du Cheval et de l'Équitation (IFCE), la SFET a développé l'École Nationale des Ânes Maraîchers (ENAM) qui forme les ânes et les maraîchers à la traction asine.

France Energie Animale a aussi été créée à l'initiative de la SFET et regroupe des professionnels utilisateurs de l'énergie animale (entreprises, collectivités, constructeurs de matériel etc.). L'objectif est de promouvoir l'utilisation de l'énergie animale et cela passe par la formation, la labellisation, la recherche, l'accompagnement à l'installation...

3. Problématique

Comme vu dans les parties antérieures, la traction animale et plus précisément la traction asine présentent des avantages et des opportunités non négligeables pour les petites structures en maraîchage. Cependant plusieurs freins empêchent le développement de cette pratique et la filière a du mal à faire augmenter ses effectifs. Il semble important de structurer la filière et de professionnaliser la pratique afin qu'elle soit reconnue comme étant un véritable outil de travail par les porteurs de projet, le grand public, les politiques et les professionnels.

C'est pour ces raisons que la Société Française des Équidés de Travail a la volonté de créer des données techniques et économiques et d'initier un réseau de professionnels, ce qui entraîne les questions suivantes :

- Quelles sont les pratiques de traction animale des utilisateurs de l'âne en maraîchage ?
- Quelles sont leurs représentations sociales, leurs motivations, et les freins à ces pratiques ?
- Quels sont les besoins des maraîchers professionnels utilisant l'âne en maraîchage (dans le cadre de la mise en place d'un réseau) ?

La problématique qui guide ce travail est la suivante :

Quelles sont les utilisations de la traction asine en maraîchage et comment mettre en place un réseau de professionnels pour encourager ces pratiques ?

Ce travail a pour objectif direct de produire des données technico-économiques et de fournir des préconisations précises pour la mise en place d'un réseau ; ce qui permettra (entre autres) de professionnaliser la filière, d'encourager le recours à l'énergie de l'âne en maraîchage et par extension de dynamiser la production d'ânes dans le long terme. C'est en donnant de la légitimité à la pratique par des données technico-économiques que les professionnels lui accorderont plus de crédibilité et seront donc plus facilement amenés à avoir recours à la traction asine. Ainsi, les éleveurs pourront sécuriser leurs ventes et l'âne pourrait voir ses effectifs évoluer à la hausse.

➤ **Recensement**

Dans un premier temps, un recensement le plus exhaustif possible des maraîchers utilisant la traction asine est nécessaire pour pouvoir étudier leurs pratiques.

➤ **Enquête quantitative « Traction animale en maraîchage »**

Ensuite, une enquête diffusée largement auprès des utilisateurs de traction animale a pour but d'identifier un ou plusieurs profils d'exploitations présentant des caractéristiques communes et représentatives (histoire, taille, activités, certifications, ambitions...).

➤ **Enquête qualitative par entretiens semi-directifs**

Puis, ces profils seront étudiés de façon plus approfondie et de manière qualitative pour créer des données technico-économiques. Ces données de référence seront notamment exploitées pour suivre l'évolution des activités de traction asine en France. Elles sont essentielles pour accompagner les projets d'installation. Par exemple, elles pourront être communiquées aux stagiaires intégrant les formations au sein de l'École de l'Âne Maraîcher afin de les guider au mieux dans leurs expériences.

➤ **Préconisations pour l'initiation d'un réseau de professionnels**

Enfin, la création d'un réseau solide permettrait un partage de connaissances et de savoir-faire entre utilisateurs. Ceci est primordial pour être efficace dans sa pratique et pour être visible auprès du grand public, des collectivités et des autres professionnels.

Pour initier ce réseau de professionnels il faudra bien entendu définir les besoins des utilisateurs. Cela passera aussi par une enquête qualitative. Il semble important de se renseigner auprès des utilisateurs de la traction asine directement pour proposer un réseau réellement utile qui répond à des besoins concrets.

Ce réseau nécessitera la mobilisation de partenaires tels que des organisations, des coopératives, des formateurs, des intervenants sur différentes thématiques etc. Il sera aussi important de tenir compte des activités de l'ENAM et de les intégrer à ce réseau.

Par ce réseau il s'agit de structurer la filière, c'est la mission principale de la SFET.

Hypothèses de l'étude

Suite aux recherches qui ont permis la rédaction des parties antérieures et aux premiers échanges avec des acteurs de la filière, il est possible d'émettre des hypothèses :

- 1) Les maraîchers et maraîchères qui utilisent la traction asine se situent dans les grandes zones de maraîchage en France et dans les zones où se situent des élevages d'ânes (Ouest du pays).
- 2) Les maraîchers et maraîchères qui utilisent la traction asine cultivent sur de petites surfaces certifiées Agriculture Biologique ou équivalent pour la majorité. Ils portent des valeurs liées au développement durable (environnementales, sociales, agronomiques...) et sont prêts à s'engager pour ces dernières, bien que le maraîchage soit une activité peu rémunératrice et chronophage.
- 3) Les maraîchers et maraîchères qui utilisent la traction asine sont peu nombreux et isolés, ils ne sont pas fédérés de manière structurée et sont épars.

Ces hypothèses seront acceptées ou réfutées et mises en perspective dans la conclusion de ce travail.

4. Matériel et méthode

4.1. Définition des paramètres de l'étude

L'étude présentée dans ce document porte sur les structures et les personnes utilisant la traction asine en maraîchage en France. Les particuliers et les personnes qui pratiquent au titre de loisir ne rentrent pas dans le cadre de l'étude car cette dernière vise les professionnels qui intègrent le travail des ânes et/ou des mules et/ ou des bardots à leurs activités. La culture de légumes, petits fruits, herbes aromatiques, plantes médicinales sont les activités privilégiées de ce travail. La culture de céréales et fruits est aussi prise en compte contrairement à la viticulture.

Cette étude est réalisée entre le 6 avril 2020 et le 2 octobre 2020 à l'échelle nationale française.

4.2. Identification et recensement : enquête quantitative

Comme évoqué dans la partie « 3. Le stage et ses missions », le recensement des maraîchers utilisant la traction asine est un objectif majeur de cette étude, obtenir un aperçu des pratiques et établir des typologies d'utilisations des ânes par les professionnels en est un autre. C'est pour répondre à ces objectifs que le questionnaire « Traction animale en maraîchage » a été construit et diffusé.

4.2.1. Questionnaire « Traction animale en maraîchage »

Le questionnaire « Traction animale en maraîchage » a été réalisé sur Google Forms (Annexe 5 : Lien menant à l'enquête Google Forms, page 59). Il s'adresse à l'ensemble des acteurs professionnels utilisant la traction animale en agriculture et tout particulièrement aux maraîchers et maraîchères utilisant la traction asine en maraîchage. Il a été choisi d'intégrer tout utilisateur de traction animale en maraîchage afin de pouvoir être le plus exhaustif possible et d'avoir un petit aperçu des pratiques avec d'autres animaux que les ânes si possible. Cette enquête se veut être la plus significative et représentative possible de la population visée car il s'agit également d'un recensement.

Les personnes qui y répondent sont amenées à renseigner :

- Leurs coordonnées ;
- Leur profil ;
- Le profil de leur structure ;
- Quelques façons de faire avec leurs animaux et leurs méthodes de travail ;
- Leurs dépenses liées aux animaux et aux engins motorisés ;
- Leurs dépenses liées à la formation ;
- Le chiffre d'affaire qu'ils dégagent grâce à leurs activités de maraîchage ;
- Leurs motivations d'utilisation de la traction animale ;
- Leur intérêt potentiel pour la mise en place d'un réseau de professionnels.

L'enquête nécessite environ 15 à 25 minutes selon les personnes pour y répondre entièrement.

Elle a été réalisée avec l'aide de personnes maîtrisant différents aspects de la filière et des pratiques : Magali BOGAERT (déléguée nationale SFET), Clémence BONNIN (chargée de mission pour France Ânes et Mulets) et Pascal SACHOT (directeur de l'ENAM) ; le but étant de créer un questionnaire le plus complet possible. Au début, le but était de faire une enquête très courte afin d'identifier des profils assez largement pour ensuite procéder aux visites et entretiens. Suite à des discussions, il a été décidé de faire un questionnaire plus long afin de collecter un maximum d'informations dès la première approche tant que les personnes étaient mobilisées pour y répondre. Il s'agit d'un questionnaire contenant des questions fermées et quantitatives principalement.

Cependant des questions ouvertes interviennent ponctuellement et surtout en fin d'enquête afin de laisser les personnes exprimer leurs motivations, les freins, les avantages, les inconvénients et leurs attentes envers un futur réseau de professionnels. Cela permet d'avoir un premier aperçu de leurs motivations à utiliser la traction asine. Enfin, une question permettait aux répondants d'exprimer leur avis sur le questionnaire en lui-même afin d'identifier les points forts et les limites de ce dernier.

4.2.2. Diffusion du questionnaire

Le questionnaire est diffusé aux personnes recensées via de la veille sur internet et sur des réseaux (sociaux, organismes, associations...). Ce recensement des utilisateurs de traction asine en maraîchage est fait selon plusieurs sources :

- Via les cartes des réseaux de PROMMATA, de l'UNÂP et du faire à cheval ;
- Via la liste des anciens stagiaires de l'École nationale des ânes maraîchers ;
- Via le questionnaire de l'observatoire du cheval réalisé quelques mois avant par la SFET ;
- Via de la veille sur internet ;
- Via les sept associations nationales de race (ANR) d'ânes et le réseau France énergie animale.

Les personnes dont les coordonnées ont été trouvées grâce aux recommandations des organisations telles que les GAB (Groupement d'Agriculteurs Biologiques) et CIVAM (Centre d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural), sur internet, via la liste des contacts de l'école nationale des ânes maraîchers etc. ont été contactées par courriel et relancées de la même manière ou par téléphone si besoin. Certaines personnes ont préféré remplir le questionnaire par téléphone ou par papier (envoi postal) si nécessaire, des adaptations ont alors été mises en place pour permettre à ces personnes de répondre pour éviter d'exclure des réponses intéressantes.

Comme expliqué en amont, cette enquête a été diffusée via les réseaux sociaux (Facebook principalement). Dans un premier temps, elle a été postée sur la page de l'École nationale des ânes maraîchers, puis dans des groupes spécialisés en traction animale et l'agriculture alternative (Tableau 3) puis par des personnes sur leurs comptes privés. Ceci permet la diffusion du questionnaire dans un cercle plus large que celui touché initialement grâce aux recherches internet et aux contacts de la SFET. Cependant, le nombre exact de personnes touchées n'est pas connu.

Des organismes tels que les GAB (Groupement des agriculteurs biologiques), les chambres d'agriculture et les associations adhérentes au réseau CIVAM Campagnes vivantes ont également été contactés afin de faire parvenir l'enquête aux agriculteurs adhérents.

Tableau 3: Groupes et pages Facebook sur lesquels l'enquête a été publiée.

Groupe / page Facebook	Nombre de membres / abonnés (Au 27/05/2020)
École nationale des ânes maraîchers	2 449
Le matériel de traction animale et les animaux de travail	5 655
Mules, mulets, ânes de selle de bât, d'attelage, de travail...	6 356
Sauvegarde des Races anciennes et menacées	5 183
Permaculture pour les nuls	126 650
Les amis des ânes	3 772
Permaculture, solution définitive aux pesticides et à la faim !	131 757

4.2.3. Traitement des données récoltées et résultats livrables de l'enquête

Le tableur Excel a été utilisé pour mettre en forme ces données. Certaines réponses ont été croisées via l'outil « tableau croisé dynamique » de ce tableur lorsqu'il y avait un intérêt à le faire.

4.3. Étude qualitative par entretiens semis-directifs

Les entretiens semi-directifs dans une étude qualitative permettent d'aller à la rencontre des personnes visées. L'objectif est de comprendre leurs représentations sociales (ou manières de penser) afin d'identifier les motivations, les freins à l'utilisation de la traction asine dans leurs activités de maraîchage. L'étude qualitative permet de comprendre ce qui mène l'individu à certaines attitudes et comportements. (KLING-EVEILLARD, 2012).

Dans une enquête qualitative, c'est la diversité qui est recherchée et non la représentativité statistique. Il est intéressant d'obtenir le plus de points de vue, d'attitudes, et de comportements possibles au sein de la population étudiée afin de la comprendre au mieux (KLING-EVEILLARD, 2012).

4.3.1. L'échantillon

L'échantillon de l'étude qualitative est majoritairement compris dans celui de l'enquête quantitative « Traction animale en maraîchage » effectuée en amont. En effet, les résultats du questionnaire servent ici de base de données pour sélectionner les personnes à enquêter. Seules les personnes travaillant avec au moins un âne (ou mulet) en maraîchage à un autre titre que pour le loisir peuvent faire partie de l'enquête qualitative. Les structures professionnelles et/ou associatives sont les cibles de cette étude.

À la fin du questionnaire « traction animale en maraîchage », il est demandé aux répondants s'ils souhaitent prendre part aux suites de l'étude (visites, entretiens). Ceci permet de cibler les personnes les plus motivées et enclin à accepter un entretien (voir même prendre part au futur réseau).

L'enquête réalisée en amont a permis d'obtenir des informations de base pour construire l'échantillon de l'enquête qualitative. Les personnes enquêtées sont choisies selon les variables du Tableau 4 et l'idéal est d'atteindre environ deux structures par catégorie.

Tableau 4: Tableau des critères permettant d'identifier des catégories de structures à interroger en priorité (établie selon KLING-EVEILLARD, 2012).

	0-30% de tâches réalisées en Traction animale	30-50% de tâches réalisées en Traction animale	+ de 50% de tâches réalisées en Traction animale
Critère 1	2 enquêtes	2 enquêtes	2 enquêtes
Critère 2	2 enquêtes	2 enquêtes	2 enquêtes
Critère 3	2 enquêtes	2 enquêtes	2 enquêtes

Le critère « part des tâches réalisées en traction animale » s'est imposé de lui-même car il permet d'estimer l'importance de la traction animale en pourcentage du nombre de tâche au sein de la structure. Cependant, les critères 1,2 et 3 seront définis et ajustés en fonction des réponses récoltées comme le recommande F. KLING-EVEILLARD dans son ouvrage de 2012. Il est possible qu'il s'agisse du type de motivation d'utilisation de l'âne, du type d'activités des structures, etc.

Il est possible qu'une des catégories du Tableau 4 n'existe pas et qu'une autre soit découverte. L'objectif de ce type d'échantillonnage est d'interroger le plus de catégories possibles de professionnels et non le plus grand nombre de personnes car c'est la diversité qui est recherchée. Cependant, la population étant de petite taille, chaque personne acceptant de participer sera interrogée. Toujours selon KLING-EVEILLARD, 2012, les variables sélectionnées pour la création des catégories puis pour la sélection de l'échantillon pourront être amenée à évoluer en fonction des réponses obtenues au fur et à mesure des entretiens.

4.3.2. L'entretien semi-directif

Pour mener cette enquête qualitative, l'entretien semi-directif a été choisi. En effet, selon KLING-EVEILLARD en 2012, il s'agit d'un outil « adapté pour étudier les représentations sociales » et complémentaire au questionnaire fermé. En effet, il permet à l'enquêteur d'aborder des sujets prédéfinis mais la forme n'est pas fixe et les thèmes peuvent être abordés dans des ordres différents selon les entretiens.

L'entretien non directif lui, favorise un discours totalement libre mais ne permet pas une étude qui compare les différentes réponses des personnes enquêtées car les sujets abordés ne sont pas forcément les mêmes selon les différents entretiens. Il n'est pas utilisé dans cette étude.

Afin de se préparer à réaliser des entretiens semi-directifs, il est nécessaire de rédiger un guide d'entretien (Annexe 6 : Guide d'entretiens semi-directifs utilisés lors de l'étude, pages 60 à 62). Les entretiens menés sont fortement structurés, cela permet d'aborder tous les thèmes, et un maximum de questions afin d'être le plus complet et précis possible. Pour cela, un guide d'entretien très complet est établi, il contient les thèmes suivants :

- le nom et les coordonnées de la structure ;
- les particularités de la structure s'il y en a (terrains escarpés, double statut...)
- les activités, la philosophie et les valeurs portées par la structure ;
- les éléments structurels de l'exploitation ;
- les travaux réalisés au sein de la structure et leur organisation ;
- la mécanisation (motorisée et d'énergie animale) ;
- les animaux ;
- l'historique de la structure ;
- les investissements nécessaires ;
- les résultats économiques ;
- les résultats environnementaux et sociaux ;
- les formations des personnes ;
- les formations des animaux ;
- les motivations/ questionnements/ facteurs de réussite/ points d'améliorations/ point de vue de la personne sur sa structure ;
- projets (court, moyen et long terme).

Bien que très précis, ce guide vient en support, en mémo de discussion pour l'enquêteur, il n'est pas forcément suivi dans l'ordre et l'enquêteur doit connaître son guide avant l'entretien de façon à favoriser une discussion fluide (KLING-EVEILLARD, 2012).

Les entretiens ont été menés sur place dès que possible, d'autres ont été menés par téléphone si la zone géographique était trop éloignée ou que la personne n'était pas assez disponible pour une visite. Lors des entretiens sur place, l'enregistrement complétait la prise de note, si le rendez-vous était téléphonique alors l'échange était seulement pris en note.

4.3.3. Traitement des données récoltées et livrables des entretiens

Une fois l'entretien réalisé, pris en note (et enregistré pour certains), il a été systématiquement retranscrit dans un document Word reprenant l'ordre des thèmes abordés défini par le guide.

4.4. Initiation d'un réseau de professionnels

La mission finale de ce travail est la fourniture de préconisations pour la mise en place d'un réseau de professionnels de la traction asine en maraîchage.

Les préconisations évoquées dans ce document sont issues des remarques formelles et informelles recueillies grâce au questionnaire en ligne, aux échanges avec les maraîchers et avec Magali BOGAERT (déléguée SFET), Clémentine BONNIN (chargée de mission pour France Ânes et Mulets) et Pascal SACHOT (directeur de l'école nationale des ânes maraîchers). Les témoignages des maraîchers sont précieux car ils permettent de cerner au plus proche les attentes réelles des premiers concernés. Tous ces échanges très importants pour appréhender les dynamiques sociales et politiques formelles et informelles dans la filière équine et plus précisément dans le domaine de la traction asine.

5. Résultats

Les résultats présentés dans ce document sont exprimés de manière synthétique. Des graphiques, tableaux et autres compléments d'informations se trouvent en annexes. Des documents plus détaillés et d'autres plus visuels ont été transmis à la SFET.

5.1. Statistiques descriptives

5.1.1. Recensement des maraîchers utilisant la traction asine

La répartition géographique des personnes utilisant un ou plusieurs ânes en maraîchage est présentée en Figure 11. Au total, 82 structures ont été recensées.

Répartition géographique des maraîchers français utilisant la traction asine.

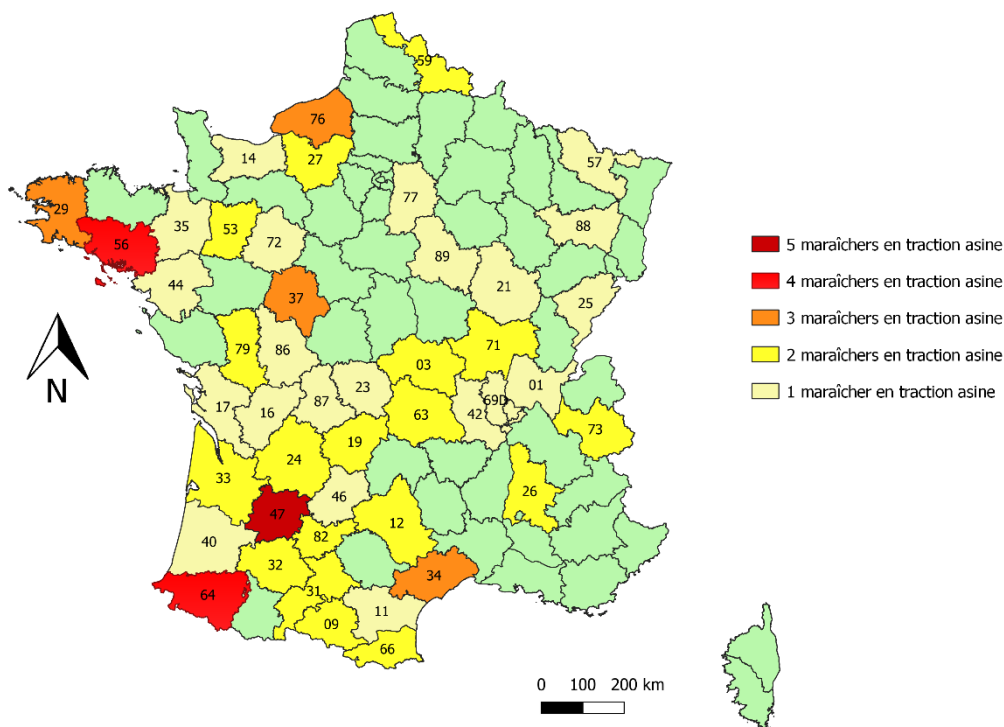


Figure 11: Carte: Répartition géographique des maraîchers français utilisant la traction asine.

5.1.2. Description de la population étudiée

Un total de 49 personnes a répondu à ce questionnaire. 14 personnes travaillent avec des chevaux contre 35 qui utilisent au moins un âne ou un mulet au travail. Sur ces 35 personnes, 26 acceptent de faire partie de l'étude technico-économique plus approfondie. Il est important de préciser que bien que le questionnaire ait été adressé à tous les utilisateurs de traction animale, il a été très orienté vers les personnes utilisant l'âne et/ou la mule en particulier.

NB : pour faciliter les explications de certains résultats, les structures sont numérotées pour être identifiées plus facilement, ces numéros sont appliqués aléatoirement et n'ont pas de lien entre eux de figure en figure, ceci dans un souci d'anonymat.

- **Profil de la population étudiée**

Les personnes enquêtées se situent en majorité (43%) dans la tranche d'âge 36-45 ans. Les tranches 26-35 ans et 56-65ans représentent chacune 17% de la population interrogée. Les 46-55ans représentent 23% de la population et aucune personne n'a plus de 65 ans. Une majorité de ces personnes est d'origine rurale. 63% des répondants sont des hommes. 60% des personnes (hommes et femmes confondus) travaillent avec leur conjoint ou conjointe.

La grande majorité des personnes enquêtées a suivi une formation agricole (94%) ainsi qu'une formation en traction animale (91%). Seule une personne n'a suivi ni de formation agricole ni de formation en traction animale pour le maraîchage. Cependant, elle a une bonne connaissance et de l'expérience avec les équidés (elle pratique la traction animale depuis plus de 15 ans).

Presque la moitié (46%) des personnes formées en agriculture ont un diplôme de niveau IV. Un tiers d'entre elles ont un BPREA (Brevet Professionnel Responsable d'Entreprise Agricole) et ce, majoritairement en maraîchage (Annexe 7 : Niveau des formations agricoles des personnes interrogées, page 63).

Les principaux lieux de formation fréquentés par les personnes enquêtées sont l'association PROMMATA et l'ENAM. 12 personnes se sont formées à l'Ecole nationale des ânes maraîchers et 17 avec l'association PROMMATA, parmi elles, une personne s'est formée auprès de ces deux structures.

Ensuite, certains GAB, CIVAM et ADDEAR (Associations pour le Développement de l'Emploi Agricole et Rural) peuvent être amenés ponctuellement à proposer des formations en traction animale, certaines UCARE (Unité Capitalisante d'Adaptation Régionale à l'Emploi) proposées au sein de certains BPA (Brevet Professionnel Agricole) et BPREA (Brevet Professionnel Responsable d'Entreprise Agricole) proposent des modules d'initiation à la traction animale. Des maraîchers utilisant l'âne proposent aussi des formations sur leur ferme et des formateurs peuvent être amenés à se déplacer aussi dans les fermes des personnes souhaitant se former. Il existe aussi plusieurs structures de formation à la traction animale telles que Les Jardins d'Ilias et Traits maraîchers.

54% des répondants font partie d'un réseau et/ou d'un collectif. Les réseaux cités dans le questionnaire sont les suivants : Association bio Normandie, Bio en Haut-de-France, Bio Grand-Est, Groupement des Agriculteurs Biologiques, AMAP, ADDEAR 12, ADEAR, AFOG, APFPB (association de producteurs fermiers du Pays Basque), CIVAM, Confédération paysanne, Epicerie Ambulante, Groupe de réflexion entre maraîchers, Mouvement de l'agriculture Bio-Dynamique (MABD), PROMMATA, Réseau cocagne, Société Française des équidés de travail, Syndicat irrigation et UNÂP.

Les maraîchers interrogés recherchent principalement les échanges d'expériences, de connaissances, de savoirs-faire et/ou un appui technique. Les formations proposées par ces réseaux intéressent aussi beaucoup les agriculteurs. Ces échanges et formations permettent l'amélioration et l'enrichissement des pratiques et des techniques qu'elles soient en traction animale ou non. Les réseaux biologiques permettent aussi de promouvoir l'agriculture bio, de soutenir les initiatives locales et durables. Les réseaux tels que PROMMATA et l'UNÂP sont spécialisés dans la traction animale. Ils apportent un soutien, de la formation, un réseau d'utilisateurs. Il existe aussi des réseaux de soutien de gestion tels que l'AFOG qui accompagnent les agriculteurs vers une autonomie dans la gestion de la structure par exemple.

- **Profil des structures étudiées**

Presque les trois quarts (74%) des structures étudiées sont des entreprises individuelles, 11% d'entre elles sont des GAEC, 9% des associations. Les EARL et les SARL sont plus rares (3% chacune). La répartition des statuts est présentée en Annexe 8 : Statuts des structures interrogées, page 63. Quatre personnes (soit 11,4% de l'échantillon) ont un autre travail en parallèle, leur activité agricole n'est donc pas leur seule et principale source de revenu. Parfois cette situation est nécessaire pour permettre aux maraîchers de tester et de lancer leur activité de manière sécurisante.

La S.A.U. (Surface Agricole Utile) moyenne des structures est de 7,79 hectares, la médiane est de 4 hectares avec un minimum de 0,5 hectare et un maximum de 80 hectares. La surface moyenne cultivée en maraîchage est de 0,72 hectares avec une médiane de 0,35 hectares avec un minimum de 0,1 hectare et un maximum de 2,4 hectares. Le graphique de la figure 11 montre que la surface cultivée en traction animale varie peu même lorsque la S.A.U. de l'exploitation varie fortement (Annexe 9 : Surfaces cultivées en maraîchage par rapport à la S.A.U. totale (ha), page 64).

En moyenne les exploitations nécessitent le travail de 2 personnes à temps plein, la médiane se situe à 1,35 personne ; cela est dû à quelques valeurs élevées (exemple d'une exploitation qui emploie 12 U.T.H. car il s'agit d'une structure subventionnée ayant pour mission la réinsertion professionnelle de ses salariés).

Il est important de préciser que 25,7% des exploitations ont un besoin de main d'œuvre plus élevé que le nombre de personnes présentes. Pour faire face à ce besoin de temps de travail, certains optent pour l'accueil de woofers et d'adhérents d'AMAP sur la ferme, d'autres se font aider par leurs proches. L'embauche de saisonniers peut être une alternative. Cependant la solution privilégiée par les exploitants est bien souvent la hausse de leur propre temps de travail, ce qui les contraint à sacrifier leur temps libre (weekends, vacances...). A l'inverse, 28,6% des structures ont plus de personnes à disposition que de besoin en U.T.H. : elles emploient des personnes en temps partiel et n'ont pas besoin d'aide supplémentaire (proches, woofers, etc.). Cependant, dans presque la moitié des cas (45,7%), la ressource en main d'œuvre correspond avec le besoin (histogramme en Annexe 10 : Comparaison du nombre de personnes travaillant sur l'exploitation et du nombre d'unité(s) de temps de travail nécessaire(s) par an, page 64).

La S.A.U. consacrée au maraîchage en traction animale moyenne gérée par une U.T.H. est de 1,05 ha, la médiane se situe à 0,55ha/U.T.H.

32 des 35 structures interrogées ont recours à une certification (ou sont en cours de certification). 28 des 32 structures certifiées (ou en cours) le sont en Agriculture Biologique. Trois structures adhèrent aux valeurs portées par la certification Nature et Progrès et une est certifiée Demeter.



La certification Demeter permet de labelliser les productions suivant les principes de la biodynamie. Pour obtenir cette distinction, il faut être certifié agriculture biologique selon le règlement européen en vigueur (demeter.fr, 2020)

Deux exploitations ont une double certification :

- AB et Nature et Progrès
- AB et EHKO (Le label EHKO met en avant l'agriculture biologique dans la zone transfrontalière Pays Basque/ Euskadi)



Ces labels permettent au consommateur d'identifier les produits atteignant un certain niveau de qualité. Les valeurs de ce type de certification sont orientées vers le respect de l'environnement (air, eau, sol), du bien-être animal et de la santé via les pratiques agricoles. La population étudiée semble adhérer en majorité à ces valeurs.

34,3% de l'échantillon pratiquent uniquement le maraîchage, 14,3% cultivent d'autres végétaux en plus des productions maraîchères et 48,6 % des structures étudiées sont pluriactives (exercent des activités autres que des productions végétales en plus du maraîchage). Une seule personne de l'échantillon pratique uniquement l'arboriculture.

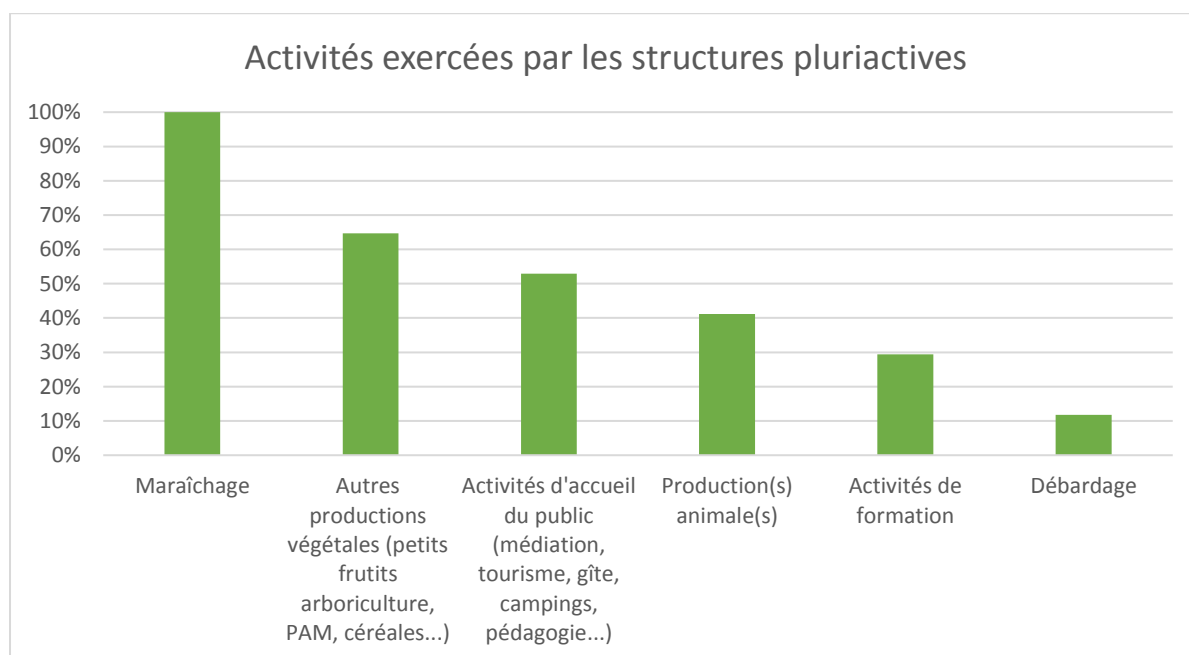


Figure 12: Activités exercées par les structures pluriactives.

L'histogramme de la Figure 12 met en évidence les activités qui peuvent être exercées en plus du maraîchage (les structures catégorisées dans la catégorie « Pluriactivité » représentent 48,8% de la population). Les structures n'ayant que des activités de production végétales ne sont pas référencées sur cette Figure. Les 65% de personnes comprises dans la catégorie « Autres productions végétales (petits fruits, arboriculture, PAM, céréales...) » produisent des produits maraîchers, d'autres productions végétales et exercent au moins une autre activité en plus. 53% des structures pluriactives proposent d'accueillir du public. Ceci se manifeste sous plusieurs formes : activités pédagogiques (fermes pédagogiques, visites...), touristiques (gîtes, camping), de médiation, d'accueil, etc. 41% des structures pluriactives ont au moins un atelier animal (ruches, lait, viande...), et 29% des structures pluriactives proposent des formations (soin du sol vivant, la traction animale, la randonnée, le portage, l'attelage...). 12% soit 4 structures pluriactives pratiquent le débardage.

Les espaces couverts permettent aux maraîchers d’anticiper et de prolonger les cultures à la fin de l’hiver et en automne. Ces espaces ont une grande importance pour maintenir un chiffre d’affaires même en période creuse. La combinaison de cultures en plein champ et sous serre froide est présente dans la majorité des structures étudiées : 77% des exploitations utilisent des serres froides contre 23% qui cultivent uniquement en plein champ.

Parmi les personnes qui cultivent sans espace couvert, une personne déclare faire du maraîchage, bien que son activité rémunératrice soit la production/vente de fruits (à coques, secs, jus...) et les ânes y participent notamment pour les récoltes et le transport des fruits, d’où l’absence d’espace couvert. Afin de compléter les rentrées d’argent durant les saisons plus calmes sans utiliser les serres froides, quatre personnes ont des activités d’accueil du public (tourisme, pédagogie, médiation) et quatre personnes pratiquent l’élevage (deux des huit personnes exercent des activités d’élevage et de tourisme). La seule personne qui déclare pratiquer uniquement le maraîchage en plein champ a une autre activité professionnelle en parallèle de son exploitation agricole.

25 personnes sur les 27 qui combinent serres froides et cultures de plein champ ont renseigné la part de chaque système au sein de leur structure. La Figure 13 met en évidence le pourcentage de surfaces couvertes et de surfaces en plein champ utilisé. 72% des structures avec serres froides fonctionnent avec 10% à 20% de leurs surfaces couvertes.

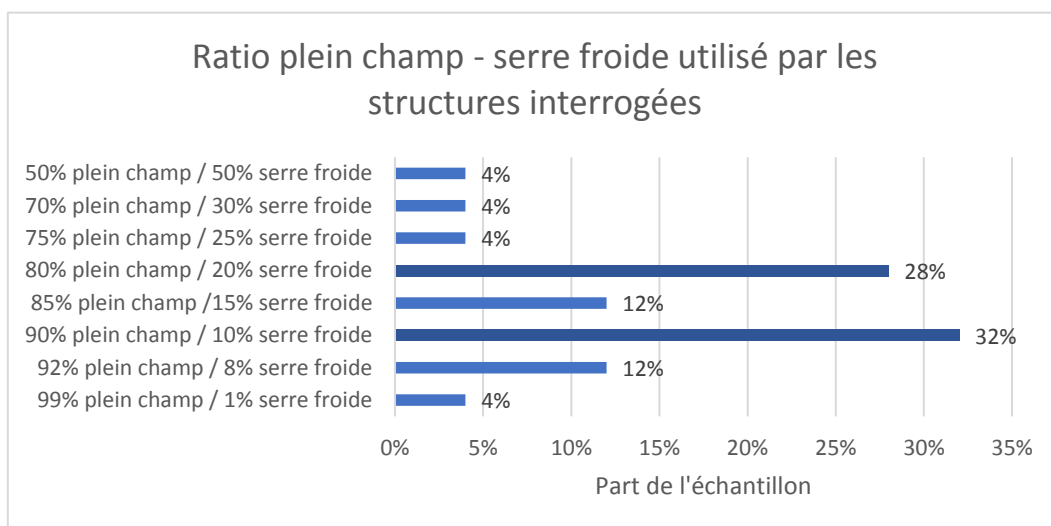


Figure 13: Part des surfaces couvertes (serres froides) par rapport au plein champ dans les exploitations. NB : n=25.

11% des répondants indiquent mettre en place des planches permanentes sols vivants, cela donne une indication sur l’intérêt porté à cette méthode de culture. Cependant, la question de l’enquête ne portait pas sur le sujet, peut-être que d’autres personnes mettent en place des planches permanentes sols vivants mais ne l’ont pas indiqué dans leur réponse.

- **Les animaux et leur travail au sein des structures étudiées**

Dans 100% des cas, la personne interrogée dans le questionnaire « Traction animale en maraîchage » est à l'origine de l'intégration de l'animal dans le travail (Figure 14) au début ou en cours d'activité. 86% (soit 30 personnes sur 35) des personnes interrogées ont intégré l'animal dès l'installation tandis que 14% l'ont intégré à une structure préexistante. Cinq personnes (soit 14% de l'échantillon total) travaillaient avec l'âne avant leur installation. Ceci est rendu possible lorsque ces personnes testent leur activité dans un espace dédié à cela en amont de leur installation. Les maraîchers vont travailler et expérimenter auprès de personnes déjà installées.



Figure 14: Âne au travail (ENAM, 2018)

42% des personnes interrogées travaillent à l'aide d'animaux depuis 5 ans ou moins, 29% des personnes travaillent en traction animale depuis 5 à 10 ans et 28% depuis plus de 10 ans (Figure 15). Ceci met en évidence la place des jeunes structures dans la population totale interrogée. Des personnes continuent de s'installer avec des ânes et malgré quelques cessations d'activité, la présence d'une population plus ancienne montre que certaines exploitations perdurent.

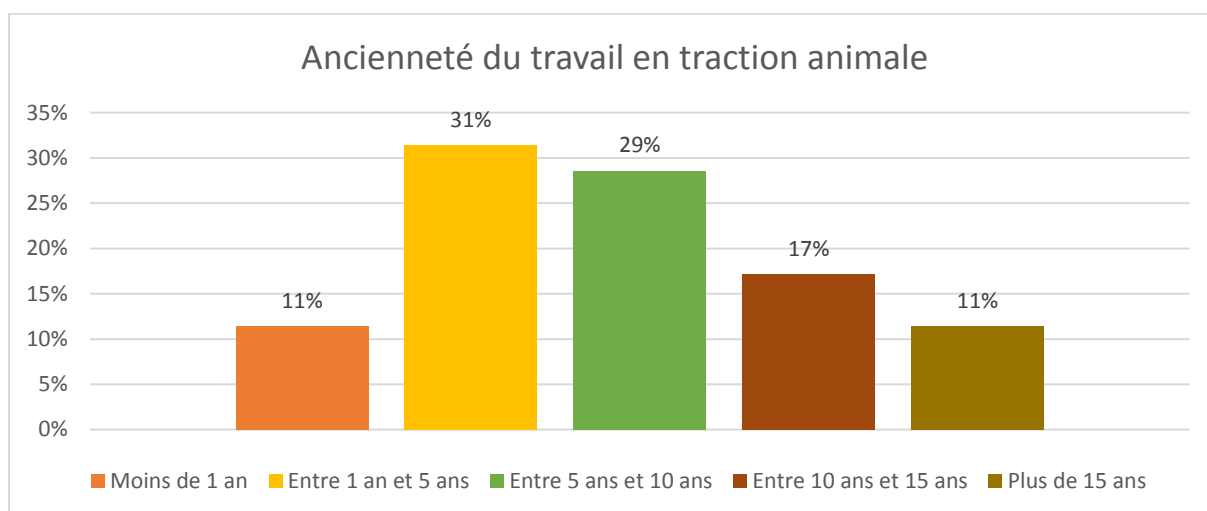


Figure 15: Ancienneté du travail en traction animale dans l'échantillon.

Parmi les exploitations étudiées, le nombre moyen d'ânes de travail présents sur place est de 2,17. La médiane se situe à 2 ânes de travail par structure, 31% travaillent avec un seul âne et quelques personnes (22% au total) en ont 3 voire entre 4 et 7 ânes (Annexe 11 : Nombre d'ânes de travail par exploitation, page 65).

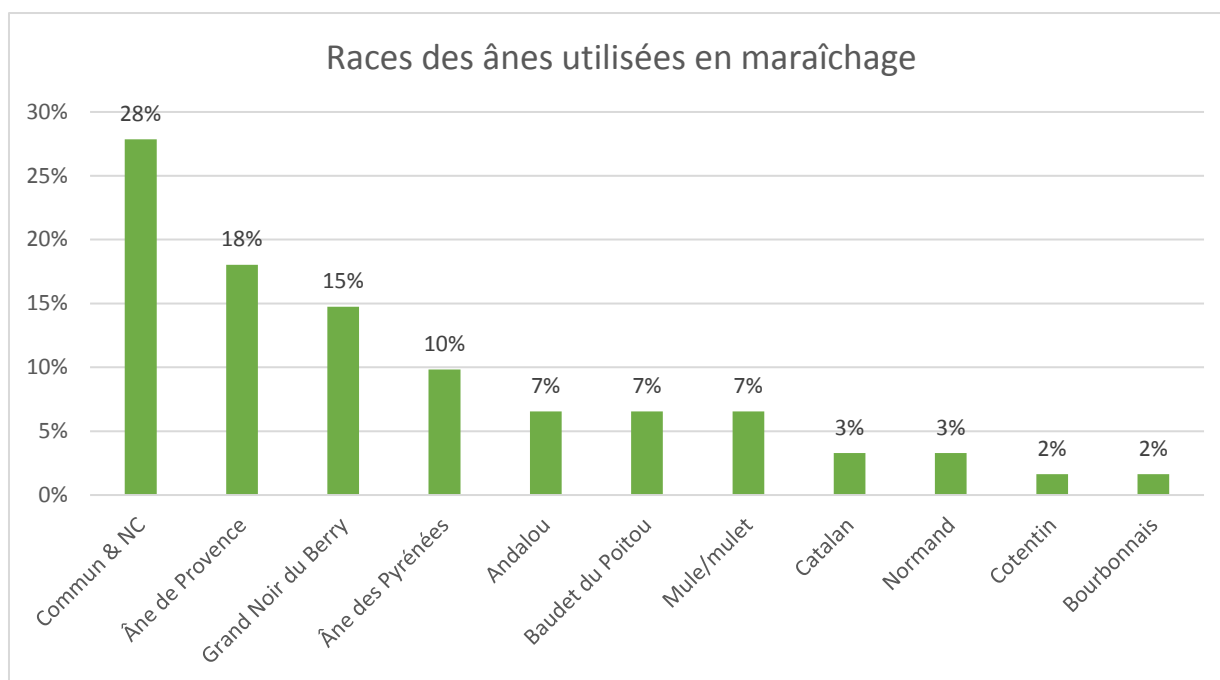


Figure 16: Races d'ânes utilisées en maraîchage.

Les races de 57 ânes (sur un total de 76 individus sur l'ensemble des 35 structures répondantes) ont été renseignées dans le questionnaire. Comme le montre l'histogramme de la Figure 16, l'âne commun et/ou d'origine non constatée est l'âne le plus utilisé par les personnes de l'échantillon. Ensuite viennent trois races reconnues en France : L'âne de Provence, le Grand Noir du Berry et l'âne des Pyrénées. Sept des huit races représentées par la SFET apparaissent dans les réponses (l'âne Corse n'apparaît pas dans cette étude). Cependant, l'âne Normand, l'âne du Cotentin et l'âne bourbonnais paraissent peu présents dans les fermes. Une personne possède deux ânes normands, une personne possède un âne du Cotentin et une personne possède un âne Bourbonnais. Certaines races sont sous représentées (Bourbonnais notamment) car il y a peu de naissances.

L'éducation, la race, le gabarit et la force de l'animal guident le choix à l'achat. Parfois, l'âne est choisi par opportunité voire par défaut. Le caractère et/ou le comportement de l'animal est plus rarement un critère de sélection.

Tableau 5: Âge de l'âne à l'achat.

	Âge de l'animal à l'achat
Âge médian	5,5 ans
Âge moyen	6,4 ans
Âge minimum	Naissance sur place
Âge maximum	18 ans

Le Tableau 5 met en évidence les âges auxquels les ânes sont achetés. 76% des ânes sont achetés avant leurs 10 ans.

9 des 35 répondants (25,7%) travaillent aussi avec d'autres équidés qui sont des chevaux de trait, de territoire, des mulets ou d'autres chevaux. Les raisons évoquées sont les suivantes :

- complémentarité dans la force de travail (l'âne est plus précis et le cheval est plus fort et travaille plus) ;
- complémentarité dans les types de travaux ;
- la diversité du travail ;
- la polyvalence ;
- la valorisation des différents espaces (l'âne peut accéder à des petits terrains escarpés).

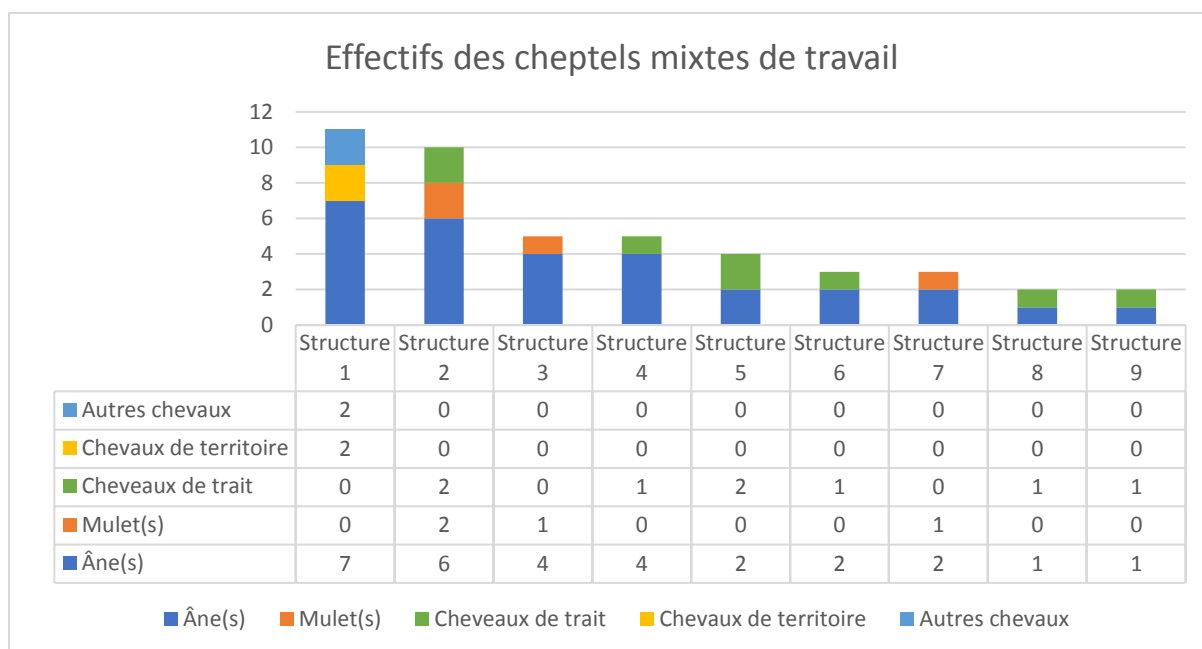


Figure 17: Effectifs des cheptels mixtes de travail, n=9.

La Figure 17 présente les effectifs des cheptels des structures qui utilisent plusieurs espèces d'équidés. La majorité des structures utilisent un voire deux chevaux de trait ou mulets en plus de leurs ânes. Seules deux structures (1 et 2 sur le graphique de la Figure 17) se démarquent et utilisent un plus grand nombre d'animaux et d'espèces. Dans le cas de ces deux structures en particulier, les activités sont très diversifiées :

Structure 1 : Orientée principalement pédagogie et formation, cette structure produit des légumes, propose des formations, des activités pédagogiques (ferme pédagogique, visites...) ainsi que de la médiation animale.

Structure 2 : Cette structure produit des légumes, des petits fruits, fait de l'élevage, propose des formations, du tourisme (gîtes, auberges, campings...) et pratique le débardage.

- **Logement des animaux de travail**

Il existe plusieurs types de logements possibles pour accueillir des équidés : la stabulation libre, le box individuel, le paddock, le semi-plein air et le plein-air. En voici les *définitions d'après l'IFCE en 2018* :

- La **stabulation libre** est utilisée pour héberger des animaux en groupe en intérieur.
- Le **box individuel** est un espace couvert de 9m² à 12m².
- Le **paddock** est un espace de détente qui ne permet pas de répondre aux besoins nutritionnels quotidiens (contrairement à la pâture).
- Le **plein air intégral** consiste à maintenir le cheval toute l'année, nuit et jour, sur un espace muni d'abris naturels (haies, arbres) mais sans abris en dur couverts.
- Le **semi-plein air** donne un accès illimité à une surface libre munie d'un abri (en dur) qui peut être individuel ou collectif.

Tous les ânes ont un accès au plein air. 57% avec une cabane pour s'abriter, 14% ont une stabulation libre, 20% n'ont pas d'abris construits (il peut tout de même y avoir des abris naturels comme des arbres par exemple) et 9% des structures possèdent au moins un box individuel.

- **Travaux réalisés avec les animaux de travail et l'outillage utilisé**

Tableau 6: Principales tâches maraîchères réalisées avec les ânes.

Travaux maraîchers	Part des structures utilisant l'âne pour cette tâche
Entretien des cultures	91%
Préparation du sol	83%
Attelage de travail pour le transport	51%
Reprise de sol	43%

En plus des tâches présentées dans le Tableau 6, les ânes sont aussi amenés à labourer, planter, entretenir les espaces verts, débroussailler, et aider au nettoyage de pâtures (enlever les crottins).

Tableau 7: Autres tâches (non maraîchères) réalisées avec l'âne.

Autres travaux	Part des structures utilisant l'âne pour cette tâche (sur l'ensemble de l'échantillon)
Le bât	51%
L'attelage	34%
Le débardage	20%

82,8% des structures ont des activités asines en dehors de la traction maraîchère (Tableau 7). Quelques personnes travaillent la vigne, entretiennent les espaces verts (débroussaillage par exemple) et une personne propose de la médiation animale.

En moyenne, la surface maraîchère travaillée en **une heure de traction animale** (tous travaux confondus) est de **850m²**. La plus petite surface travaillée en une heure est de 100m² et la plus grande est de 3000m². La médiane se situe à **675m²** travaillés par heure. Ces données permettent de situer très approximativement la surface qui peut être travaillée en une heure. Bien entendu certains travaux seront plus ou moins longs en fonction de la précision et de la vitesse requise, de la force de l'animal, de la technique du maraîcher, de la météo et du terrain.

Part des tâches maraîchères réalisées en traction asine (par rapport aux engins motorisés et au travail manuel) :

- **20%** des répondants utilisent leurs animaux pour réaliser **moins de 10% des travaux**,
- **20%** des répondants les utilisent pour **20% à 30% des tâches**,
- **32%** les utilisent pour **31% à 50% des tâches** (dont 8 personnes, soit 20% de l'échantillon total réalisent la moitié des tâches avec l'animal sur la structure).
- **14%** des répondants utilisent la traction animale pour **90 à 100% des tâches maraîchères**. (Annexe 12 : Part des tâches réalisées en traction animale en maraîchage, page 65).

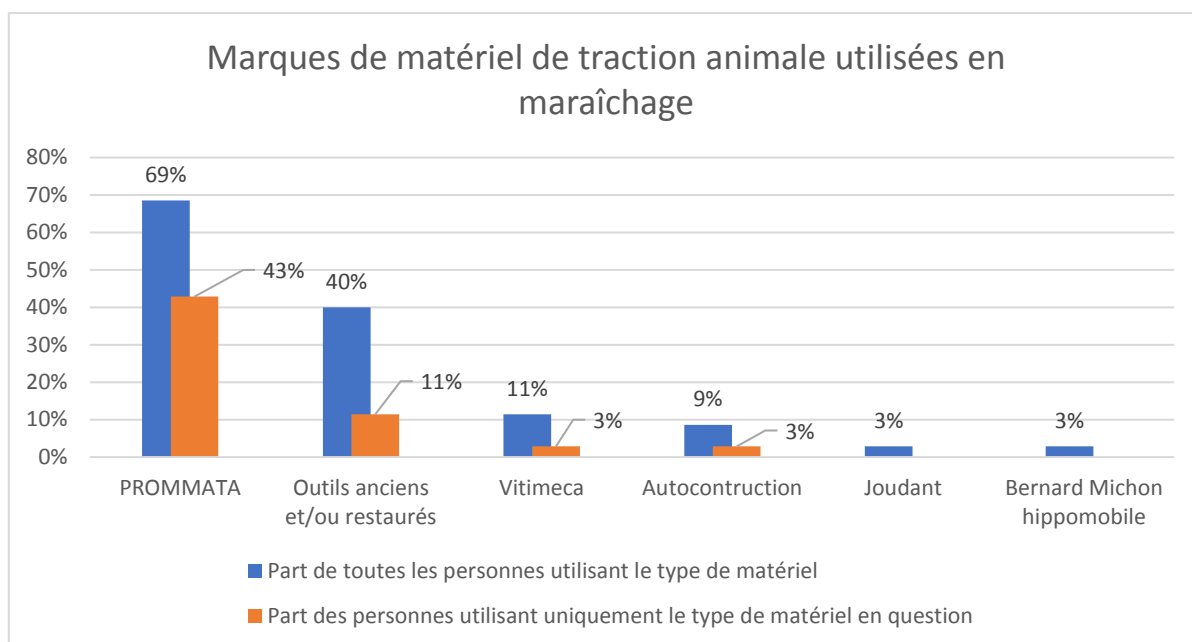


Figure 18: Marques et types d'outils utilisés en traction asine en maraîchage.

L'histogramme de la Figure 18 présente les types d'outils utilisés par les maraîchers qui travaillent avec des ânes. Prommata occupe une place majeure en ce qui concerne l'outillage dans les exploitations en traction animale et asine: 69% des personnes interrogées déclarent utiliser au moins un outil Prommata et 43% des personnes utilisent uniquement un outillage Prommata. Les outils anciens et/ou restaurés sont utilisés par 40% de l'échantillon et 11% des personnes travaillent uniquement avec ces outils. Ensuite, 11% des personnes utilisent du matériel Vitimeca et 3% (soit une seule personne sur les 35 de l'échantillon) n'utilise que cela. En tout, 60% des personnes utilisent un seul type de matériel. Quelques personnes utilisent d'autres types de matériel : des outils issus de l'autoconstruction (notamment permise par les plans libres de droit mis à disposition par l'Atelier Paysan), du matériel Joudant ou bien du matériel Bernard Michon. Quelques personnes déclarent avoir envie de tester d'autres types d'outils.

Les outils les plus utilisés (à 66%) par les utilisateurs d'ânes en maraîchage sont les disques billonneurs (Prommata). Ensuite, les principaux outils utilisés sont : la sous-soleuse, les dents vibrantes, la herse-étrille, les doigts bineurs et la lame sarcluse. Puis viennent l'arracheuse à pommes de terre, les socs billonneurs (Annexe 13 : Outils utilisés en maraîchage en traction asine, page 66). Enfin d'autres outils peuvent être utilisés comme les canadiens, les trisocs, l'épandeur à fumier, la faucheuse, l'andaineuse/faneuse, la houe maraîchère etc. Les exploitants interrogés utilisent en moyenne 4,6 outils, la médiane est à 4,5.

Les ânes sont principalement utilisés pour l'entretien des légumes feuilles (poireaux, choux notamment) et racines (pommes de terre, carottes). Ils permettent de faire des billons, des buttes et sont utilisés pour les binages de précision.

Citation d'une personne travaillant avec trois ânes, relevée dans le questionnaire :

« Chaque animal est différent et je les utilise en fonction de leur compétence : le plus costaud fait beaucoup de reprise de sol après culture, le plus précis fait des billons, du désherbage, et le moins peureux fait de l'attelage de travail. »

Lorsqu'il y a aussi un cheval et/ou un mulet qui travaille alors ces derniers sont réservés pour l'arrachage des pommes de terre et le travail du sol car ce sont des travaux qui demandent plus de force, c'est en cela que les différents équidés sont complémentaires.

Lorsque le sol est trop compliqué à reprendre après culture en traction animale, ce sont les engins motorisés qui prennent le relai pour permettre aux animaux de préparer le sol pour les plantations. Après la préparation du sol, les cultures sur bâches ne sont généralement pas travaillées en traction animale (courges, tomates, fraises par exemple). Il semble important de souligner que certaines personnes visent à réaliser le plus de tâches possibles en traction animale tandis que d'autres privilégient la traction animale en complément du tracteur.

- **Investissement et budget pour la traction animale et la motorisation**

- 1) **L'animal**

- **Investissement d'un animal dépend de sa race, de son âge et de son éducation (Tableau 8) :**

Tableau 8: Budget d'investissement pour un âne de travail en fonction de sa race et de son éducation.

Type d'animal	Budget médian	Budget moyen	Budget minimum	Budget maximum
Âne de race éduqué	1500€	1754 €	1000€	2500€
Âne de race non éduqué	850€	1025€	300€	2000€
Âne commun éduqué/expérimenté	600€	700€	500€	1000€
Âne commun non éduqué	300€	305€	0€	500€

- **Investissement pour le matériel de traction asine (Tableau 9) :**

Tableau 9: Budget d'investissement pour le matériel de traction asine

	Budget médian	Budget moyen	Budget minimum	Budget maximum
Matériel de traction animale	4000€	5044€	200€	20 000€

NB : La personne de l'échantillon qui a investi le moins utilise des outils anciens et restaurés et réalise moins de 10% des tâches avec l'âne.

- **Budget de l'alimentation et des soins pour un âne de travail (Tableau 10) :**

Tableau 10: Budget mensuel et annuel pour l'alimentation et les soins d'un âne de travail

	Budget médian	Budget Moyen	Budget minimum	Budget maximum
Alimentation mensuelle d'un animal de travail (hors autoproduction)	27,5€	61,3€	0€	150€
Soins annuels d'un animal de travail	155€	245,7€	0€	1200€
Soins mensuels d'un animal de travail	12,9€	20,47€	0€	120€
Total annuel	485€	981,3€	0€	3000€

NB : soins vétérinaires, vaccins, parage/ ferrage, vermifuge, etc. sont compris dans « soins ».

53% des personnes ayant répondu (18 sur 35 structures) à l'enquête produisent eux-mêmes 90 à 100% de l'alimentation de leurs animaux. 15% produisent entre 75 et 90% de la nourriture nécessaire à leurs animaux et 12% en produisent entre 50 et 75%. Une minorité en produit de 0% à 25%. La part de nourriture autoproduite influence le budget alimentation des animaux.

2) **La motorisation**

- Investissement pour les engins motorisés et outils compatibles (Tableau 11) :

Tableau 11: Budget d'investissement pour les engins motorisés et les outils compatibles en maraîchage.

	Budget médian	Budget Moyen	Budget minimum	Budget maximum
Investissement motorisation (engins et outils)	8500€	10833€	0€	35 000€

- Budget alloué aux fluides et à l'entretien de la motorisation (Tableau 12) :

Tableau 12: Frais annuels de fluides (huiles, carburants) et d'entretien pour la motorisation en maraîchage.

	Budget médian	Budget Moyen	Budget minimum	Budget maximum
Fluides annuels	500€	677€	0€	5000€
Entretien annuel	500€	680€	0€	5000€

- **Ventes et chiffre d'affaires**

D'après les réponses collectées, le chiffre d'affaires d'une année de maraîchage est compris entre 0€ et 100 000€ selon les structures et leurs autres activités s'il y en a. L'Annexe 14 « Chiffres d'affaires des structures interrogées », page 66, présente les chiffres d'affaires réalisés par les structures interrogées. Les Annexes 15 à 18 (page 67) donnent des détails sur les activités des structures réalisant un chiffre d'affaires maraîcher compris entre 10 000 et 100 000 euros.

- Quatre structures réalisent un chiffre d'affaires annuel de 0 à 1000€ grâce aux activités de maraîchage. Ce sont des structures qui ont d'autres activités (notamment élevage et tourisme) et pour lesquelles le maraîchage est une activité complémentaire, personnelle ou anecdotique.
- Trois structures réalisent un chiffre d'affaires maraîcher compris entre 5 000 et 10 000€ en 2018, ce sont des structures qui ont aussi d'autres activités en parallèle. Deux d'entre elles sont très récentes (installation en 2019) et pour lesquelles le chiffre d'affaire indiqué est celui de leur première année. L'une d'entre elles est une association.

NB : 6 des 7 personnes utilisant l'âne pour moins de 10% des tâches réalisent moins de 10 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.

- Quatre structures réalisent un chiffre d'affaires compris entre 10 000 et 25 000€ en 2018 (annexe 15).
- Neuf structures génèrent un chiffre d'affaire lié aux activités de maraîchage compris entre 25 000€ et 50 000€. Elles sont toutes des entreprises individuelles, seules deux d'entre elles sont un GAEC et une EARL. Certaines sont focalisées sur la production maraîchère, d'autres ont d'autres activités en parallèle (annexe 16), huit de ces neuf structures ont un chiffre d'affaire maraîcher stable ces dernières années.
- Trois structures réalisent un chiffre d'affaires compris entre 50 000 et 75 000€, il s'agit d'exploitation exerçant uniquement le maraîchage (annexe 17).
- Seulement deux structures génèrent un chiffre d'affaires de 75 000 à 100 000€ grâce au maraîchage (annexe 18). Il s'agit d'un GAEC et d'une association de réinsertion professionnelle. Ces deux structures ont plusieurs personnes et plusieurs U.T.H. à disposition pour le maraîchage.

- **L'âne et le mulet ne sont pas les seuls à travailler en maraîchage**

Comme abordé dans les résultats de l'étude, les chevaux peuvent être utilisés de façon complémentaire à l'âne. Il existe aussi des exploitations utilisant uniquement les chevaux. Bien qu'orienté principalement vers la traction asine, le questionnaire « Traction animale en maraîchage » a aussi atteint quelques personnes (14 en tout) travaillant avec des chevaux uniquement. Il n'est pas possible de réaliser des statistiques sur un échantillon aussi réduit, cependant les réponses de ces personnes permettent quelques observations :

Voici les types de chevaux cités:

- Comtois ;
- Fjord ;
- Percherons, Auxois, Ardenais ;
- Breton, Irish cob.



Figure 19: Ardenais au débardage
(Source: www.hippologie.fr, consulté le 21/09/2020).

- Les maraîchers utilisant la traction chevaline ont principalement des chevaux de trait, la plupart du temps ils en possèdent 1 à 2 et parfois plus (selon les autres activités en parallèle).
- Les outils utilisés proviennent des mêmes constructeurs que les outils utilisés en traction asine et certains sont aussi issus de la fabrication artisanale.
- La S.A.U. prise en charge par une U.T.H. semble supérieure avec un cheval qu'avec un âne (+0,6 à +0,7ha/U.T.H.).
NB : Pour rappel, elle est de 1,05ha/U.T.H. en moyenne avec une médiane à 0,55 ha/U.T.H en traction asine.
- Les chevaux ont plus de force que les ânes, ils permettent de réaliser un panel de travaux plus large. De manière générale, ils semblent être capables de prendre en charge une plus grosse proportion des travaux au sein d'un itinéraire technique tandis que l'âne s'occupe principalement des travaux d'entretien des cultures maraîchères. Voici des exemples de travaux réalisés par les maraîchers utilisant la traction chevaline : labour, préparation du sol, entretien des cultures, transport du bois, débardage (Figure 19), reprise des sols après culture, conduite de tombereau pour transport (fumier, paille, récolte, nourriture...), hersage des prairies, tonte (Figure 20) etc. De ce fait, la part des tâches réalisées en traction animale sur les exploitations ayant un cheval semble supérieure à celle des exploitations en traction asine (7 structures sur 14 réalisent de 50 à 100% des tâches en traction animale).
- Les maraîchers semblent préférer les petits gabarits voire les poneys. Une personne a arrêté de travailler avec des chevaux trop lourds car ils avaient des problèmes de pieds, des maladies et exerçaient une trop forte pression sur la pâture. Dans ce cas, des poneys les ont remplacés.

Les activités exercées par les structures utilisant la traction chevaline en maraîchage semblent tout autant (voire un peu plus) diversifiées que les structures utilisant la traction asine. Il s'agit des mêmes types d'activités (maraîchage, arboriculture, tourisme, pédagogie, formation, céréales, élevages, petits fruits...). Certaines activités ont un caractère original: fourrages, promenades et mariages en calèches, pension et viticulture.



Figure 20: Paire de chevaux et tondeuse attelée (Source: Jean Léo Dugast).

5.2. Résultats des entretiens avec les maraîchers

Chaque entretien a été retranscrit dans une fiche visuelle (exemple en Annexe 19: Exemple de fiche d'exploitation réalisée suite à un entretien semi-directif, pages 68 et 69) qui pourra être présentée en formation, en salon et qui sera disponible en ligne sur le site internet de France énergie animale (www.energie-cheval.fr).

5.2.1. Catégories des structures interrogées

L'échantillon de la population visée par cette étude étant restreint, l'ensemble des personnes travaillant avec au moins un âne ou mulet en maraîchage ayant accepté de répondre a pu participer. Les réponses obtenues grâce à l'enquête « Traction animale en maraîchage » et aux entretiens ont permis de définir plus précisément les critères utilisés pour classer les structures. En plus du pourcentage des tâches réalisées en traction animale, voici les autres critères:

- maraîchage uniquement ;
- plusieurs productions végétales ;
- activités diversifiées.

Grâce à un tableau croisé (% de tâche en traction animale / type d'activité), il est possible d'obtenir neuf catégories de structures différentes. Une catégorie supplémentaire a été créée en plus de celles prévues initialement, elle s'intitule « Projet en cours ». Les témoignages de cette catégorie n'ont pas été écartés car ils apportent des informations utiles notamment sur les besoins, les ambitions et les questionnements des porteurs de projet. Dix catégories de structures ont donc été identifiées lors de cette étude. Le Tableau 13 met en évidence le nombre de structures rencontrées par catégorie.

Tableau 13: Tableau des types de structures interrogées selon les critères d'identification des catégories de structures (basé sur le tableau 4 présenté dans « Matériel et méthode » en page 18).

	0-30% des tâches réalisées en traction animale	30-50% des tâches réalisées en traction animale	Plus de 50% des tâches réalisées en traction animale
Maraîchage uniquement	2 enquêtes		1 enquête
Plusieurs productions végétales	1 enquête	1 enquête	1 enquête
Activités diversifiées	1 enquête	3 enquêtes	2 enquêtes
Projet en cours (installation et développement d'activité)	2 enquêtes		

Il est important de préciser que toutes les catégories de maraîchers existent bel et bien. Cependant les structures appartenant à la catégorie « Maraîchage uniquement » avec « 30-50% des tâches réalisées en traction animale » n'ont pas pu être interrogées pour diverses raisons exposées dans la partie « 6.2. Discussion des données qualitatives » (page 47). En effet, les personnes manquaient de temps ou ont refusé de participer pour des raisons qui leur sont propres. Un tableau de la fréquence d'apparition de chaque catégorie de la population est présenté en Annexe 20 : Fréquence des catégories dans la population (à partir des réponses de l'enquête "traction animale en maraîchage"), page 70. Cette fréquence est à considérer à titre indicatif car toute la population recensée (82 maraîchers en France) n'y figure pas. Cependant elle donne une indication sur le type de structures les plus courantes.

Chaque catégorie de structure ne peut pas être décrite car elle ne n'est pas représentée uniquement par une ou deux structures. Cependant, le tableau 13 permet de vérifier que presque chaque catégorie de la population d'intérêt a été interrogée via des entretiens semi-directifs.

5.2.2. Facteurs de réussite, points de vigilance et opportunités

Le travail présenté dans cette partie est analytique. Les 14 entretiens avec des maraîchers qui utilisent la traction asine ont permis de mettre en évidence les facteurs de réussite, les points de vigilance et les opportunités qu'offre cette pratique. Ces derniers seront illustrés grâce à des verbatims collectés pendant les entretiens. Le but est de renseigner les porteurs de projet qui souhaitent connaître les tenants et les aboutissants de leurs choix et décisions.

➤ Facteurs de réussite

Pour s'installer en maraîchage en traction asine, il est nécessaire d'acquérir des connaissances et de l'expérience en maraîchage. Il en va de même avec la traction animale. Beaucoup de personnes interrogées ont un BPREA maraîchage qui leur a permis d'acquérir les bases en maraîchage mais aussi les compétences nécessaires à la gestion d'une exploitation. Bien entendu il existe aussi d'autres types de formations. La plupart des sujets déclare que la formation en traction animale auprès d'un ou de plusieurs centres de formations est importante surtout lorsque les personnes ne connaissent pas le monde équin. Dans un premier temps, cela permet d'apprendre à s'occuper d'un âne selon les besoins qui lui sont spécifiques ; ensuite les formations de traction permettent aux futurs utilisateurs d'apprendre à harnacher, à utiliser les outils et à mener leur animal. Le fait de se former en continu et dans différents espaces de formation peut présenter des avantages : améliorer ses méthodes, apprendre de nouvelles façons de faire, découvrir les différents types d'outils et corriger les mauvaises habitudes. Au-delà de l'aspect technique, les formations sont aussi très utiles pour illustrer de manière concrète la pratique et montrer qu'il s'agit d'un véritable outil de travail et non d'un simple folklore.

« Il faut faire une initiation à la traction asine pour découvrir l'animal si tu ne le connais pas, aller rencontrer des maraîchers (même sans parler de traction animale), faire du woofing. »

“

Paroles d'âniers
maraîchers

« Les formations sont très utiles et ont été importantes dans ce projet d'installation pour montrer que la traction animale peut être concrète. »

« Lors de la formation j'ai vu la variété d'outils possibles en maraîchage, j'ai été très convaincu que l'âne pouvait remplacer le tracteur. »

En revanche, la plupart des utilisatrices et utilisateurs interviewés déplorent un manque de suivi suite aux formations. C'est un point d'amélioration sur lequel les centres de formation auraient intérêt à travailler car ceci pourrait, dans certains cas, prévenir les abandons d'activité. Par exemple, une personne a confié avoir envisagé d'abandonner la traction asine voire l'ensemble son activité de maraîchage car il lui manquait quelques compétences techniques et du soutien. Le passage d'un formateur chez elle lui a permis de rebondir et de continuer plus sereinement son activité en traction asine.

L'achat d'un âne de travail déjà éduqué (et expérimenté) peut être très utile pour un premier animal et si l'agriculteur n'a pas le temps ni les compétences pour le faire. En plus, un âne éduqué et/ou expérimenté peut aider les maraîchers à prendre les bonnes habitudes de menage. Il n'est pas rare d'entendre :

“

Paroles d'âniers
maraîchers

« C'est lui [l'âne, NDLR] qui m'a tout appris »

« C'est presque eux [les ânes, NDLR] qui m'ont tout appris »

Au contraire, certaines personnes tiennent à éduquer leurs ânes de traction par elles-mêmes car elles ont de l'expérience avec les équidés et les veulent éduqués selon leurs propres habitudes de travail.

Ensuite, il est primordial de bien choisir ses méthodes de culture et le type d'outils utilisé pour en être pleinement satisfait (sols, aspects agronomiques, itinéraires techniques). Pour cela il faut se documenter et si possible aller tester chez des personnes déjà installées ou dans différents centres de formation. C'est un temps important à prendre en compte lors de l'installation, un maraîcher déclare même :

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« À l'installation, il faut vite investir dans l'organisation (serres, outils, animaux...). Il faudrait presque prendre un an pour bien s'installer et produire après. »

Le place de l'âne et de la motorisation doit aussi être bien réfléchi et définie. Certains préservent une complémentarité entre l'énergie thermique et animale.

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« La traction animale trouve sa place en complément de la mécanisation, le tout traction animale demanderait trop de main d'œuvre. »

« Il faut combiner la traction asine avec le tracteur car on ne peut pas tout faire en traction surtout si le projet est sur une grande surface. Il est intéressant d'avoir un outil motorisé sinon il nous faudrait 4 ânes. »

D'autres ne laissent aucune place aux engins motorisés et leur mécanisation repose uniquement sur la traction asine. Dans ce cas, il faut intégrer l'âne dans la stratégie de l'exploitation dès le départ et avoir des outils qui répondent à tous les besoins et toutes les situations.

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« Le but est de mécaniser tous les travaux qui sont mécanisables. Ce matériel est adaptable, évolutif et offre une voie de mécanisation de petite échelle alternative aux outils motorisés qui sont plus difficiles à amortir. Avec les outils disponibles, il est possible de mettre en place tous les types d'itinéraires techniques et faire face à tout type de situation »

« Il me manque des outils pour être au top, pour le moment j'utilise une vieille houe, il me faudrait un Écobio en combinaison avec le Pyrénée de Vitiméca »

Il est aussi conseillé de tester ses pratiques en permanence pour pouvoir en tirer des résultats et améliorer les méthodes afin de gagner en efficacité. Ces tests sont notamment réalisables sur les itinéraires techniques d'une même culture (paillage, binage, non travail du sol etc.). Ces essais peuvent permettre d'améliorer significativement les résultats de l'exploitation.

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« Le chiffre d'affaires est en progression sans augmenter la surface. Cela est dû à une amélioration constante de l'efficacité du travail et à l'amélioration des pratiques. »

Le choix de la situation géographique est à réfléchir minutieusement malgré la difficulté d'accès au foncier. La proximité avec une -grande- ville permet de sécuriser une commercialisation efficace et de garder des opportunités de développement d'activité sous la main si la production le permet (vente à d'autres clients tels que des magasins spécialisés, des supermarchés, des restaurateurs, etc.). Si l'exploitation est accessible facilement, cela peut présenter une belle opportunité pour de la vente à la ferme par exemple. Ceci peut aussi être une opportunité de diversification d'activité (activité touristique ou pédagogique par exemple).

Il en va de même pour le choix des parcelles (attenantes à l'habitation, possibilité d'acquérir des terres adjacentes, disponibilité de l'eau et de l'électricité, voisinage...). Il doit être fait en fonction des attentes et de l'équilibre souhaité entre la vie professionnelle et la vie personnelle. Certains choisissent d'avoir une habitation attenante à l'exploitation tandis que d'autre préfèrent une habitation séparée physiquement de l'exploitation. L'emplacement du lieu de vie de l'âne doit aussi être à prendre en compte dans ce choix (s'il est intégré dès l'installation).

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« Il faut organiser le terrain autour des ânes »

Le circuit de commercialisation doit être choisi avec soin. En général les circuit directs (vente du produit du producteur au consommateur sans intermédiaire) sont privilégiés par les maraîchers interrogés mais ce type de commercialisation peut prendre plusieurs formes (vente à la ferme, paniers, marchés...). Quelques personnes commercialisent en circuit court (un seul intermédiaire entre le producteur et le consommateur), notamment pour écouler les surplus de production (magasins spécialisés, restaurants, etc.). Il faut donc envisager les besoins et l'organisation prévue de l'exploitation afin de mettre en place une commercialisation adaptée. En effet, il faut prévoir les déplacements et le temps de vente aux marchés, l'espace de vente à la ferme, la prise de commande, la préparation de paniers, la préparation des marchés, les livraisons...

L'organisation du travail est une clé essentielle en maraîchage et surtout avec la traction asine. Il est primordial de s'organiser et de garder une cadence de travail afin d'équilibrer la vie personnelle et professionnelle et laisser une vraie place à l'âne sur la ferme. Ceci concerne l'organisation spatiale et temporelle. La mise en place de l'outil de travail dans l'espace (préparation des parcelles à cultiver, organisation des zones de culture, orientation des lignes, aménagements, zones de préparation et de stockage ...) permettra d'optimiser le temps de travail et son efficacité. Par exemple, une parcelle bien orientée et dégagée aux extrémités permettra de faire demi-tour plus aisément avec l'âne et l'outil attelé qu'une parcelle ceinturée de grillage. L'utilisation d'engins motorisés peut être utile pour reprendre un sol la première année d'installation afin d'aplanir le terrain, aérer le sol et ainsi démarrer une activité sur une bonne base même si le projet est de travailler en 100% traction animale. Une pâture proche des zones de culture permettra une mise au travail plus simple et rapide des ânes tout en permettant de veiller sur eux et de leur apporter les soins requis.

L'appartenance à un réseau, groupement, association ou tout autre collectif permet de ne pas rester seul, d'échanger avec des professionnels qui sont confrontés aux mêmes enjeux, de suivre des formations diverses, de solliciter du soutien, et de s'inspirer. Les personnes faisant partie d'un réseau (quel qu'il soit) disent en tirer profit. Les rencontres enrichissent les personnes et leur permettent de découvrir de nouvelles pratiques et d'adapter celles déjà en place. Par exemple, un couple de maraîchers rencontré confie avoir choisi d'intégrer la traction asine suite à une discussion avec un de leur pair qui l'utilise chez lui :

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« Nous on n'invente rien, on pique des idées un peu à tout le monde »

Un autre point abordé par les personnes rencontrées : l'attrait et la passion pour les animaux. Ils sont une clef de réussite à part entière en traction animale car il faut passer du temps avec les ânes et les chevaux pour les entraîner, les soigner et travailler. Si la passion et l'envie de passer du temps avec eux ne sont pas présentes alors le risque d'abandon de la traction animale est fort.

Mettre en valeur ses produits et se démarquer est aussi une clé de réussite. Cela passe souvent par la certification (Agriculture Biologique principalement bien qu'elle soit remise en question par certains), la mise en avant de la traction asine et la production de produits originaux (champignons, truffes, endives, variétés spécifiques, etc.). Une bonne communication est importante surtout au lancement de l'activité afin de se faire connaître. Ensuite, entretenir un bon relationnel avec les personnes locales et les clients est primordial : le bouche à oreille est une excellente publicité ! En ce qui concerne les moyens de mise en avant de l'âne (sur les marchés, sur internet ...), les plus fréquents sont l'affichage de photos, la création de pancartes, la création de logos et de noms d'exploitations mentionnant l'âne. Des visites à la ferme et des petits chantiers collaboratifs peuvent aussi servir de vitrine pour présenter les pratiques aux consommateurs et les intégrer à la vie de la ferme.

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« Je suis prête à payer [la certification AB, NDLR] pour que les gens reconnaissent ce type de pratiques (...) »

Pour finir, s'il est possible de tester l'activité dans un espace dédié, chez quelqu'un qui est déjà installé ou bien en parallèle d'un autre emploi en amont de l'installation définitive ; cela peut permettre de valider et ajuster le projet final (s'engager avec un associé, tester le maraîchage, tester la commercialisation, tester la traction animale...).

En résumé

“ Paroles d'âniers
maraîchers

« Il faut aborder et tester la traction asine en amont de l'installation pour bien choisir ses outils, sa forme de travail et sa mécanisation. Il faut aussi prendre le temps pour connaître les animaux, installer des routines, pour les éduquer et apprendre à travailler ensemble. »

➤ **Points de vigilance**

Certains points de vigilance sont à prendre en compte lors de l'intégration de la traction asine à l'activité de maraîchage ou lors de l'installation avec un ou plusieurs ânes.

Tout d'abord il faut avoir l'envie et la détermination d'intégrer l'âne dans le travail et être prêt à lui laisser une place dans le système de production. Dans le cas contraire, il sera plus aisé de prendre le tracteur de plus en plus souvent jusqu'à délaisser la traction asine. Il est nécessaire de prévoir une astreinte 7j/7j et 24h/24h en cas de problème (clôtures endommagées, blessures, fuites, etc.).

Il est possible que sur le long terme, la vision et les méthodes de travail au sein de l'exploitation changent. Par exemple, un maraîcher interrogé a témoigné de son envie de passer à un système où le sol est couvert et non travaillé alors qu'actuellement les ânes travaillent le sol d'une partie des zones de culture. Aujourd'hui il cherche activement des travaux à confier à ses ânes afin de ne pas les exclure de la vie de la ferme. Bien qu'il faille être vigilant sur cet aspect, il est possible de faire plusieurs autres activités avec les ânes (randonnées, atelier de médiation, transport...) et ceci représente même une opportunité !

À l'installation, le dimensionnement de la ferme est important afin de ne pas avoir trop de surfaces, de productions et donc de travail et se décourager en quelques années. Ce point de vigilance s'applique tout au long de la vie de l'exploitation. Effectivement, un grand nombre de maraîchers sollicités pour cette étude déclare travailler jusqu'à 60 heures voire 70 heures par semaine en grosses périodes de travail et être épuisés.

Cerner l'offre déjà présente dans le marché local afin d'estimer les besoins et la place qui peut être faite aux produits sortant de l'exploitation peut être nécessaire. Par exemple, si le marché est saturé en plants potagers, le maraîcher n'a pas d'intérêt à se lancer dans ce type d'activité.

➤ Opportunités

La présence d'ânes de travail sur la ferme offre des opportunités, notamment en termes de force de travail et de diversification d'activité.

Tout d'abord, les maraîchers profitent de la force physique de l'âne au travail. Cela leur permet de gagner du temps sur les travaux manuels. En plus de cela, l'âne travaille à moindre coût, les dépenses en carburants et d'entretien de la motorisation peuvent être réduites. Bien entendu il peut se blesser ou tomber malade (quoique rustique) par moment, tout comme un tracteur peut tomber en panne.

Ensuite, il est possible de faire plusieurs activités avec les ânes : accueillir du public, développer la médiation asine, proposer des randonnées, et même de proposer des prestations de services aux collectivités locales.

Elle offre aussi accès aux bénéfices du capital sympathie de l'âne. Cela peut attirer les clients, inciter le dialogue auprès des collectivités et attirer les stagiaires ainsi que les volontaires pour faire découvrir cette pratique.

Le calme et la compagnie de l'âne est aussi une belle opportunité pour le bien être du maraîcher qui travaille avec. Plusieurs personnes disent ne plus se sentir seules, apprécier le calme, avoir moins mal au dos que dans un tracteur. Cet aspect est essentiel aujourd'hui car l'agriculture est un domaine particulièrement touché par les accidents, les contraintes mécaniques, les produits phytosanitaires, le travail en extérieur, les agents biologiques, le stress et la charge mentale. Ceci peut mener à différents problèmes de santé tant physiques que psychologiques tels que les troubles musculosquelettiques, affections respiratoires, allergies, maladies cardio-vasculaires, infections, cancers, pertes d'audition, troubles psychologiques etc. (MSA, 2017). Plus précisément, le secteur des cultures spécialisées dont fait partie le maraîchage est le deuxième secteur (après la viticulture) avec le plus grand nombre de TMS (troubles musculosquelettiques) en agriculture et il en va de même pour les TMS graves. Cela est dû aux positions inconfortables et prolongées (debout, en torsion ou accroupi) que les maraîchers sont amenés à prendre durant leurs tâches (MSA, 2009- 2013). Par exemple, la cueillette et les récoltes demandent de se mettre à la hauteur de la plante en s'agenouillant au sol ou bien en se penchant, le travail du sol ou l'entretien des cultures au tracteur demande une torsion du dos (il faut se retourner pour voir le travail réalisé derrière). La traction asine peut aider les maraîchers à se sentir moins seuls et moins stressés au travail grâce à l'âne, elle peut aussi aider à réduire les maux de dos. En effet, lors d'un travail du sol ou un binage par exemple, il n'y a plus besoin de faire subir une torsion au dos car l'outil est devant la personne. L'âne peut aussi aider au transport des récoltes, du matériel, des amendements, du paillage... Cependant, il faut garder en tête qu'il s'agit d'une pratique qui demande une bonne condition physique pour s'occuper des animaux, les harnacher, les mener et pour suivre l'outil lors du travail.



Paroles d'âniers
maraîchers

« On ne peut pas s'énerver lorsqu'on est aux côtés d'un âne sinon ça ne marche pas alors cela nous force à être plus serein. »

« Il faut se forcer à travailler dans le calme même si on est pressé sinon cela ne fonctionne pas, c'est agréable de travailler avec du vivant. »

« On voit parfaitement ce qu'il se passe sous l'outil sans se retourner et en étant à la bonne hauteur par rapport aux tracteurs. »

5.2.3. Analyse stratégique de la traction asine en maraîchage en France en 2020 (Tableau 14)

Tableau 14: Analyse stratégique de la traction asine en maraîchage en France en 2020.

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Certification agriculture biologique. • Formations de traction et connaissance de l'âne . • Formations agricoles différentes et connaissance du maraîchage. • Habitation attenante à l'exploitation . • Capital sympathie de l'âne (clientèle, stagiaires, volontaires). • Commercialisation efficace sans intermédiaire (vente directe) et bouche à oreille très efficace. • Formations agricoles et en traction asine. • Force, précision et confort du travail en traction asine. • Positionnement géographique. • Diversité des légumes produits. • Moins de dépendance au pétrole si une crise ou un autre problème survient. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le type de sol et sa qualité (sol compact difficile à réessuyer (argilo-limoneux), sol peu profond et caillouteux, sols usés et maltraités, sol riche en semences etc.). • Orientation des terrains, conditions climatiques (venteux, pentus...). • La traction asine prend du temps (préparation physique des ânes en sortie d'hiver, harnachement, vitesse de travail, soins...). • Temps de pédagogie nécessaire avec les volontaires pour un temps de travail inférieur au salariat, ressource de main d'œuvre instable et non formée. • Peu de reprise du sol en traction asine (il faut un tracteur ou des chevaux). • Besoin d'entraînement, de préparation physique. • Diversité des légumes produits.
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Groupements, associations qui permettent des échanges entre professionnels, les formations, du soutien et parfois un appui technique. • Positionnement géographique. • Main d'œuvre disponible et volontaire aux alentours si accessibilité (grande ville proche). • Possibilité de faire plusieurs activités avec les ânes : accueillir du public, développer la médiation asine, des randonnées, ... • Nouvelles méthodes (maraîchage sol vivant et nouveaux outils modernes) pour diminuer le temps de travail. • Intégration d'un réseau (existence de France énergie animale à ce jour). • Collaboration avec les collectivités locales possibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'accès au foncier (en plus de la précarité en fonction du statut, convention précaire, bail rural, propriété). • Peu d'interlocuteurs en traction animale pour échanger. • L'augmentation du temps de travail avec l'évolution de l'activité. • Manque de main d'œuvre qualifiée et disponible sur le long terme (âniers notamment). • Peu d'interlocuteurs en traction asine en fonction de la zone géographique. • Difficulté de se verser un salaire les premières années. • Différentes crises (ex : Covid) à venir, besoin de résilience (comme toute activité).

5.3. Préconisations pour l'initiation d'un réseau de professionnels

La création d'un réseau de professionnels du maraîchage en traction asine s'inscrit dans les objectifs de 2019 à 2023 du plan de développement de la filière des équidés de travail par la SFET, paru en Juin 2019 . En voici un extrait :

« La SFET a identifié 3 grands objectifs pour les 5 années à venir :

- *Axe 1 : identifier et favoriser l'émergence de marchés rémunérateurs pour orienter la production*
- *Axe 2 : professionnaliser les acteurs de la filière : statut des exploitants, structuration des métiers, formation...*
- *Axe 3 : accompagner les organismes de sélection dans la réflexion de l'écriture des plans de sélection de leurs races : définition des objectifs de sélection, des critères de sélection, le contrôle des performances, évaluation et modalités d'utilisation des reproducteurs. »*

L'axe 2 est orienté vers la professionnalisation des acteurs de la filière, la structuration et la formation de ceux-ci. Via L'ENAM, le pôle formation est assuré bien qu'il soit toujours en évolution. Aujourd'hui, il manque un réseau national à la filière pour permettre aux professionnels de se fédérer, d'échanger et de s'organiser. Un tel réseau permettrait de remplir plusieurs missions nécessaires au développement d'une filière définies par la Chaîne méthodologique cohérente pour le développement agricole (Annexe 21: Chaîne méthodologique cohérente pour le développement agricole, page 70).

Pour mener à bien ces missions de structuration, la création d'un réseau de professionnels du maraîchage en traction animale est un levier important. Il sera possible de créer un réseau de maraîchers en traction asine dans un premier temps puis de l'intégrer dans un réseau de traction animale car les animaux et les pratiques peuvent être complémentaires. Cela permettrait aussi d'avoir plus de ressources et de poids devant les décideurs.

Le réseau de professionnels du maraîchage en traction asine doit répondre à différents besoins : les besoins individuels des adhérents, et les besoins collectifs. Les besoins individuels sont relatifs à l'appui technique et l'accompagnement de projets. Les besoins collectifs qui sont de l'ordre de la reconnaissance de la pratique et de l'échange entre pairs.

Les tableaux 15 et 16 regroupent les besoins des maraîchers qu'ils soient individuels ou collectifs. Le tableau 17 regroupe les critères nécessaires à la mise en place du réseau.

Tableau 15: Besoins individuels et suggestions pour la mise en place d'un réseau.

Les besoins Individuels	Les suggestions pour y répondre	Acteurs	Objectifs
Se faire aider dans son installation	Etudes de projets (Dossier d'installation, plan d'investissements, dimensionnement, choix des méthodes de travail et des outils...) Accès à des supports techniques et pratiques.	- Experts comptables ; - Experts de l'outillage ; - Conseillers en maraîchage en traction asine.	Contre carrer le déficit de candidats à l'installation.
Avoir accès à du foncier pour s'installer même sur des petites surfaces	- Création de partenariats.	- Associations telles que Terres de liens ; - Appuyer les projets auprès de la SAFER Informer et sensibiliser les collectivités locales.	
Se former initialement et en continu	- Initiation ; - Perfectionnement ; - Mises à jour.	ENAM.	Être performant, progresser , ajuster ses pratiques
Appui technico-économique : progresser dans sa pratique chez soi en fonction de son propre système	Organisation de « tournées de suivi » ouvertes à des petits groupes en organisant une journée par ferme sur des fermes différentes, rendez-vous personnalisés avec un « conseiller ».	- Avec des professionnels aguerris, pionniers ; - Autres maraichers.	Contre carrer l'isolement qui peut mener à l'abandon de la TA par manque de technique et de temps
Plus d'accessibilité et de proximité pour se former	Avoir un pôle régional ou des fermes relais de l'ENAM pour plus d'accessibilité.	Choix, formation et certification « d'ambassadeurs »	
Bien utiliser son matériel pour ne pas blesser les animaux et faire du travail de qualité	- Fiches techniques harnachement, outils/matériel ; - Fiche d'association de matériel ; - Journées techniques Réglage des outils.	- Maraîchers ; - SFET ; - ENAM ; - Partenaires/ fournisseurs (Vitiméca, cab'âne...).	Accompagnement des novices
Soutien pour aller chercher les subventions existantes	Liste/ guide des aides possibles et des lieux où se renseigner.	- SFET ; - ENAM ; + support sur les chambres d'agricultures, syndicats etc.	Trouver les bonnes ressources pour pouvoir mettre en place un projet.

Tableau 16: : Besoins collectifs et suggestions pour la mise en place d'un réseau.

Les besoins collectifs	Les suggestions pour y répondre	Acteurs	Objectif
Ouverture, partage, convivialité « Montrer ce que l'on fait et voir ce que font les autres »	- Conseils de groupe (webconférences, sur place...); - Organisation de portes ouvertes chez des membres du réseau; - Organisation de manifestations, salons, site internet « vitrine » des pratiques. = orienté professionnels du maraîchage	- Les maraîchers; - Les organismes tels que le GAB, les associations de producteurs, les CIVAM pour faire la promotion des événements auprès de leurs adhérents non-initiés.	Enrichir ses propres pratiques, les faire connaître, ouvrir la discussion et à terme « convaincre » les non-initiés et les sceptiques et agrandir le réseau à terme. Communiquer, montrer que ce n'est pas utopique ou dépassé mais que cela permet de faire tourner un système.
	- Organisation « journées à la ferme » chez des membres du réseau Ventes de produits cultivés en TA; - Repas; - Supports de communication (flyers informatifs, documentaires, chaîne Youtube, réseaux...). = orienté grand public	- Les maraîchers; - Le grand public; - Les associations locales sociales/ sportives...	Crédibiliser et faire connaître la pratique de façon accessible à tous.
Echanges réguliers entre utilisateurs <i>enthousiasmés</i>	- Carte des actifs; - Espace de discussion; - Internet; - Webconférences.	- Maraîchers; - SFET; - ENAM.	Permettre la mise en contact de professionnels.
Création de données chiffrées	- Suivis et tests; - Comparaison d'outils; - Comparaison des races; - Salons, fêtes de la traction animale.	- Maraîchers; - SFET; - ENAM.	Faire gagner la pratique en crédibilité.
Vulgarisation : accès à l'information par un grand nombre (Faire connaître ces données aux porteurs de projets, aux maraîchers aguerris et aux décideurs)	- Accès à une base de documentation; - Conseils et démonstration d'outils (roulage); - Webconférences	- Maraîchers; - SFET; - ENAM.	Faire perdurer/ promouvoir le savoir-faire, proposer des techniques alternatives à l'énergie fossile.
Appui aux décideurs	- Documents techniques; - Présentation de projets; - Présentation des prestations possibles.	Documents de communication et personnes « relais »	Présenter la pratique, lui donner de la visibilité et de la crédibilité au niveau politique.
Accès à d'autres sources d'information, interaction avec d'autres réseaux européens/internationaux	- Intervention de personnes de réseaux étrangers (Portugal, Italie, matériel Amish...) en physique ou webconférences	Mise en place de partenariats avec différents acteurs.	Ouverture d'esprit, curiosité, découvertes et remises en question.

Tableau 17: : Besoins et suggestions pour la mise en place d'un réseau.

Les besoins pour la mise en place du réseau	Les suggestions pour y répondre	Acteurs	Objectif
Se faire connaître	- Communiquer ; - Être présent aux événements.	- SFET ; - ENAM.	Être reconnu et attirer des personnes motivées et dynamiques.
S'ancrer dans une grosse part de la population visée	- Se faire connaître assez tôt ; - Communiquer ; - Avoir des ambassadeurs ; - Avoir un bon maillage territorial pour faciliter l'accès.	- Maraîchers ; - SFET ; - ENAM.	Permettre une unité, éviter l'isolement.
S'ancrer durablement dans la population visée	- Animer ; - Être actif ; - Apporter une réelle plus-value.	- Maraîchers ; - SFET ; - ENAM.	Fidéliser, faire vivre.
Être structuré, transparent et fiable	- Charte d'adhésion ; - Assemblées ; - Démocratie.	- Adhérents ; - SFET ; - ENAM.	Inspirer la confiance et permettre une vraie implication des personnes.
Collaborer avec différents acteurs	Partenariats avec des organismes, instituts techniques...	GAB, CIVAM, ADDEAR...	- Ne pas être isolé ; - Avoir accès à différentes ressources et connaissances.

- **Forme du réseau**

Dans le but de construire un réseau efficient et riche de retours d'expériences, il pourrait être judicieux de mettre en place un réseau de traction animale en maraîchage avec des volets différents en fonction de l'animal utilisé. Les volets pourraient communiquer afin que les différents utilisateurs puissent échanger sur leurs pratiques et former un ensemble indivisible afin de faire valoir leurs intérêts auprès des pouvoirs publics.

L'idée de « lieux ressources », « fermes relais » ou encore « pôles régionaux » a été émise plusieurs fois par différents acteurs au cours de ce travail. L'idée est d'identifier des exploitations réparties en France qui auraient pour objectif d'accueillir des événements, interventions de formateurs, groupes de travail et autres sur des thématiques différentes liées au maraîchage avec des ânes. Cette configuration serait vraiment idéale pour les maraîchers et permettrait un engagement de leur part.

Il est possible d'envisager des ateliers, des formations, des conférences et des partenariats (développement de matériel par exemple) avec les collectifs étrangers voisins. Les personnes de ces groupes semblent prêtes à collaborer (ADDEAR, réseaux étrangers, chambres d'agriculture, ...).

- **Moyens à la disposition du réseau**

Ayant un statut de centre de formation, l'ENAM aurait une place importante dans ce réseau. Son rôle se situe dans la formation, l'accompagnement et le suivi de projet. Cependant, une voire deux personnes travaillent actuellement pour l'ENAM (formateur, aide entretien des espaces et des ânes et gestion administrative) ; cela est trop peu pour initier un réseau sérieusement. Afin de développer au mieux et de manière solide ce nouveau réseau, il serait judicieux de missionner une personne à temps complet afin de l'animer et de l'organiser. Cette personne doit connaître le monde agricole et ses enjeux mais aussi maîtriser les outils digitaux.

6. Discussion

6.1. Limites et biais de l'étude et des résultats

Tout d'abord, la réalisation de l'étude repose sur le recensement des âniers maraîchers. Bien que complet, il est possible qu'il ne soit pas exhaustif. Certaines structures peuvent ne pas être visibles sur internet ou même connues des autres maraîchers. Peut-être que certaines pratiquent le maraîchage mais ne mettent pas cette activité en avant. Peut-être que certaines personnes ne se sont pas senties concernées par cette étude. De ce fait, il est possible qu'une catégorie de structures ne soit pas représentée et que des données soient manquantes.

6.2. Limites de l'enquête « traction animale en maraîchage »

- **L'échantillon**

Dans le but d'obtenir plus de réponses quitte à devoir en exclure si le profil ne convenait pas à l'étude, le questionnaire visait toute personne utilisant la traction animale. En tout, 82 structures utilisant l'âne en maraîchage ont été recensées en France et 35 d'entre elles ont répondu à cette enquête quantitative, soit 43% de la population totale recensée. La taille de l'échantillon est tout juste suffisante pour être exploitable. Cependant, à l'échelle de cette population spécifique, ces 35 personnes représentent une bonne partie de la population totale connue.

Les exploitations ont de gros points communs comme la surface utilisée en maraîchage, les circuits de commercialisation, le nombre d'animaux utilisés, les certifications etc. Cependant le point sur lequel elles se rejoignent le plus est leur singularité. Ceci est une richesse mais aussi une faiblesse. En effet, plusieurs manières de faire sont expérimentées, les ânes sont utilisés de différentes manières et chaque exploitation est unique avec une histoire et des valeurs qui lui sont propres. Cependant, ceci rend difficile l'étude de cette population. La première difficulté est la définition du cadre de l'étude : à quelle population s'adresse-t-on précisément ? Cette question est primordiale pour toutes les enquêtes mais a été délicate dans le cadre de celle-ci. Lorsque les personnes étaient sollicitées pour répondre au questionnaire il n'était pas rare de s'entendre répondre « Je veux bien y répondre mais je ne pense pas que ma structure rentre dans le cadre de l'étude car nous avons la particularité de ... ». Ceci semble récurrent en agriculture d'après Florence KLING-EVEILLARD (*Les enquêtes qualitatives en agriculture*).

- **Les résultats**

Comme dans toute enquête, il existe des biais :

Les **biais méthodologiques** sont présents dans ce questionnaire. En effet, il comporte des questions fermées avec des propositions à cocher. Les listes des choix proposés se veulent les plus exhaustives et accessibles possible, cependant il est difficile d'anticiper l'ensemble des réponses et c'est pour cette raison que l'option « Autre » a été ajoutée à chaque question fermée. Ceci permet aux répondants de toujours pouvoir cocher une case qui se rapproche au mieux de leur situation mais il ne leur est pas toujours possible de détailler la raison pour laquelle ils ont coché « autre », l'information a donc pu être perdue par endroit.

Le questionnaire est long, il comprend plusieurs parties et il faut entre 15 et 30 minutes pour y répondre, ceci peut entraîner une lassitude des répondants. C'est une limite qui était connue dès la construction des questions. Cependant, le choix s'est porté sur un tel questionnaire pour récolter des données complètes tant que les personnes étaient mobilisées.

Parfois, certaines personnes ont mal compris quelques questions, cela a été exprimé dans les questions ouvertes mais les questions fermées ne le permettaient pas. Ceci fait ressortir deux limites : premièrement la clarté des questions concernées aurait pu être améliorée pour faciliter la compréhension et donc susciter des réponses plus fiables ; ensuite, il n'est pas possible de savoir si les questions fermées ont été comprises ou non et donc si les réponses sont fiables à 100%.

L'enquête se base sur des déclarations et non des observations, les participants sont humains et par conséquent les réponses données par les répondants ne sont pas objectives à 100%. Ce biais est d'autant plus conséquent que les informations données portent sur un projet souvent personnel. Les réponses peuvent être approximatives, sous ou surestimées car soumises à la perception des personnes (exemples : estimation de la main d'œuvre nécessaire pour l'atelier de maraîchage, estimation de la surface travaillée en une heure...).

La subjectivité de l'enquêtrice constitue aussi un biais, les questions et l'analyse des réponses sont différentes selon la personne qui travaille sur l'enquête. Dans le cadre de ce travail, ce biais a été partiellement corrigé car le questionnaire a été construit en consultation avec des experts de l'âne, de la traction et de la filière équine.

Il est fort possible que toutes les personnes concernées par l'étude n'aient pas été contactées et n'aient pas eu connaissance de l'enquête, ceci mène à un biais de sélection. En effet, une veille et des recherches sur internet (mots clés dans les moteurs de recherche, cartes interactives de collectifs, réseaux sociaux, etc.) ont été réalisées et présentent des limites. Premièrement, sur les réseaux sociaux il faut poster à une bonne heure afin que le plus de personnes possibles puissent voir la publication. Il est possible aussi que les mots clés utilisés n'aient pas été les plus efficaces et que les recherches aient été orientées selon les propres représentations sociales de l'enquêtrice.

Le questionnaire a été envoyé à toutes les personnes recensées comme pratiquant la traction asine en maraîchage, puis elles ont toutes été relancées (courriel et/ou téléphone) afin diminuer le biais d'auto-sélection. Malgré cela, certaines personnes ont délibérément refusé de participer pour des raisons qui leur sont propres et d'autres n'étaient pas joignables même après plusieurs relances. Ceci entraîne le manque des données de cette partie de la population. Ici ce biais peut être estimé car l'étude est menée sur une population recensée et dont les coordonnées sont souvent connues, les personnes ont donc été contactées et ont pu exprimer leur refus ou leur manque de temps pour répondre. Des personnes ont refusé d'indiquer certaines données économiques : la taille de l'échantillon a été diminuée pour le calcul de certains investissements et/ou budgets. Cependant, les calculs sont basés sur des données provenant d'échantillons égaux ou supérieur à 30 réponses, ce qui permet d'exploiter les chiffres (il est précisé $n = x$ dans la légende de la figure concernée si l'échantillon est inférieur à 30).

Le biais d'omission ou d'ajout peut être fortuit ou volontaire. Cela peut se manifester dans le type d'information donnée mais aussi dans la forme. Par exemple, dans la partie économique, une faute de frappe peut fausser les réponses, il est commun d'ajouter ou d'oublier un 0 par mégarde et ceci a une forte influence sur les chiffres. De plus, toutes les personnes n'ont pas souhaité indiquer leurs investissements et budgets, et des approximations ont été faites.

S'ajoute à ces biais les différentes conditions pédoclimatiques qui influencent les pratiques, les équipements et donc les investissements et budgets. La composition et la provenance de l'équipement motorisé ne sont pas demandées : certaines personnes ont peu de machines et d'autres en possèdent plus. Certaines personnes ont eu l'opportunité à un moment donné de les récupérer gratuitement ou à un prix très faible tandis que d'autres ont dû les acheter neuves. Il en va de même pour les animaux. Ceci influence les sommes investies.

Lorsque les questions du budget pour l'alimentation et les soins sont posées elles concernent « un animal de travail ». Cependant, il n'y a pas possibilité de savoir si ces budgets correspondent à une moyenne, s'ils comprennent uniquement les ânes ou bien les chevaux ou mulets s'il y en a sur l'exploitation. De plus il s'agit d'une estimation.

La stratégie de production n'est pas prise en compte par le questionnaire, chaque (low inputs/low outputs versus high inputs/high outputs, extensif, intensif...). Il manque aussi une question afin de connaître le coût moyen d'une formation à la traction animale.

Il manque des questions économiques concernant les charges, le chiffre d'affaires global, l'excédent brut d'exploitation. En effet, il n'est pas demandé la part exacte du chiffre d'affaires légumier par rapport au global. Obtenir ces données aurait permis d'enrichir la synthèse et d'être plus précis sur les résultats économiques. C'est la plus grosse limite de ce questionnaire.

À ces biais vient s'ajouter la saison à laquelle cette enquête a été réalisée : d'avril à juin. Cette période est très chargée pour les maraîchers et maraîchères, ils n'ont pas tous le temps de répondre. En plus de cela, la situation sanitaire (confinement dû au covid-19) a ajouté du travail et limité la main d'œuvre dans certaines structures de mars à mai. Il est possible qu'en réalisant cette enquête en hiver plus de personnes auraient eu le temps de répondre, l'échantillon interrogé aurait pu être plus large.

6.3. Limites des données qualitatives

La première limite rencontrée dans la collecte des données qualitatives par entretiens semi-directifs a été la période à laquelle ils ont été réalisés. Comme pour l'enquête « traction animale en maraîchage », les périodes printanières et estivales ne sont pas optimales pour ce type d'étude car les maraîchers ont peu de temps à consacrer aux questionnaires et surtout aux visites.

Encore une fois, l'étude est faite par une personne, sa subjectivité intervient donc dans la rédaction du guide d'entretien, l'échange, le dépouillement et la restitution (KLING-EVEILLARD, 2012).

Certaines personnes très informées et expérimentées en traction asine en maraîchage ont refusé l'entretien car ils se disent « fatigués par les études à répétition et l'inaction ». Ceci se justifie par leur forte implication durant des années pour la filière pour peu de résultats obtenus. Le manque de ces témoignages a pour conséquence le manque de vision sur le long terme et de retours d'expériences d'exploitations qui ont beaucoup de recul.

Des maraîchers ont exprimé leur refus de prendre part aux suites de l'enquête lorsque la question leur a été posée dans le questionnaire « Traction asine en maraîchage ». Les personnes interviewées sont (pour la plupart) des personnes qui ont pris le temps de répondre au questionnaire dans un premier temps. Cela aurait pu être intéressant de proposer des entretiens à plus de personnes n'ayant pas répondu au questionnaire mais figurant dans le recensement. C'est un point d'amélioration notable car en interrogeant d'autres personnes, les résultats de cette étude auraient pu être étoffés par des témoignages plus diversifiés. Cependant, le fait d'avoir interrogé les personnes ayant répondu au questionnaire a permis de cibler des personnes intéressées et qui seraient peut-être prêtes à s'impliquer pour la filière et la mise en place d'un réseau.

Bien qu'un maximum d'entretiens ait été faits sur place, dans les exploitations, certains ont été faits par téléphone. Ce canal de communication ne permet pas une discussion aussi poussée que lorsque les échanges ont lieu de vive voix, de plus, un appel téléphonique est généralement plus court qu'une rencontre. Ceci impacte le niveau de détail des éléments collectés lors de certains entretiens.

Il aurait été très intéressant d'interroger au moins une personne utilisant deux espèces différentes pour comprendre les motivations et les bénéfices tirés d'une association d'animaux de trait en maraîchage. Malheureusement, cela n'a pas été faisable.

6.4. Limites des préconisations pour l'initiation d'un réseau de professionnels

La mise en place d'un réseau de professionnels dans une filière se fait généralement par la fédération d'acteurs entre eux, par un syndicat. Cependant, bien qu'il existe des associations, des unions et collectifs de professionnels cela ne permet pas de fédérer l'ensemble de la filière à l'échelle nationale. En effet, quelques désaccords entre ces acteurs ont été exprimés lors de discussions informelles.

La mise en place d'un réseau de professionnels à l'initiative d'un organisme (ici la SFET) peut présenter des limites. Les collectifs existants peuvent sentir leurs intérêts menacés et présenter des réticences à se joindre à un tel réseau. Il est nécessaire que chacun y trouve sa place et puisse en tirer parti pour que ce réseau soit durable et utile au plus grand nombre.

3 personnes sur les 35 répondants ont indiqué ne pas être intéressées du tout par la mise en place d'un réseau de maraîchers en traction asine. 5 répondants ont indiqué être « intéressé de loin », 15 sont « intéressés » et 12 disent être « intéressé et potentiellement impliqué ». Ces réponses sont encourageantes car une majorité de la population semble avoir envie de prendre part à un réseau. Les entretiens ont confirmé cet intérêt, les personnes sont en demande et ont besoin d'un réseau.

Perspectives

- **Perspectives de la filière**

L'objectif est de faire connaître et reconnaître la traction asine comme un véritable outil de travail par le grand public et les professionnels. Les maraîchers travaillant avec leurs compagnons à grandes oreilles expriment le besoin d'échanger entre eux et d'être reconnus comme des acteurs de demain (et non comme des personnes venues d'un autre temps).

La création d'un réseau est une opportunité pour bien des acteurs et intérêts collectifs:

- les âniers maraîchers et leur exploitation ;
- les races d'ânes ;
- les éleveurs d'ânes ;
- les fabricants de matériel ;
- l'environnement ;
- le lien social ;
- ...

Il est souhaitable que les données issues de cette étude puissent servir à donner de la visibilité à la traction asine et à initier un réseau solide de maraîchers.

- **L'âne et le mulet ne sont pas les seuls à travailler en maraîchage**

L'étude est concentrée sur le travail des ânes en maraîchage, c'est un domaine très spécifique au sein du milieu déjà précis qu'est la traction animale. Il était important d'étudier cette population pour en avoir une meilleure connaissance.

À l'avenir, il pourrait être intéressant de mener une étude similaire pour les autres espèces de trait: les mulets, les chevaux et les bovins (les chameaux peuvent aussi être utilisés). Cela permettrait de cerner les différentes pratiques en fonction des animaux utilisés ainsi que les besoins exprimés par les maraîchers les utilisant. Ceci pourrait servir à la mise en place d'outils destinés à soutenir la traction animale dans sa globalité et à l'échelle nationale (supports techniques, suivis, conseils, formations, échanges, ...).

- **Que se passe-t-il ailleurs en Europe ?**

Il existe des réseaux et collectifs de traction animale au sein des pays voisins à la France et même au niveau européen, ils ont tous des missions similaires : promouvoir et sauvegarder les races, mener des études, organiser des événements, et proposer des formations. Il en existe notamment au Portugal, en Espagne, en Belgique, en Angleterre ou bien en Italie.

Voici quelques exemples de réseaux de traction animale voire asine dans les pays voisins :

- APTRAN et AEPGA (Portugal) ;
- Noi e il Cavallo (Italie) ;
- Asociación Nacional de Tracción Animal - La Esteva (Espagne) ;
- Equid power network ;
- FECTU (Europe).

Premièrement ces structures sont intéressantes car elles offrent des modèles de réseaux déjà existants et ensuite, car des échanges pourraient être envisagés avec elles dans le futur. En effet, faire intervenir des étrangers et intervenir à l'étranger pourrait être enrichissant pour partager les méthodes et outils de travail. Par exemple certains travaillent avec du matériel Amish réputé pour sa modernité et son efficacité.

- **Réseau des ânes maraîchers et France énergie animale**

France énergie animale (FEA) est un réseau déjà mis en place par la SFET pour tous les utilisateurs professionnels de l'énergie animale. Voici les missions de FEA selon le communiqué de presse du 31 janvier 2020 :

« Cette association a pour objet :

- *La promotion et le développement des usages de l'énergie animale,*
- *La formation des usagers et des équadés en énergie animale,*
- *L'échange de pratiques entre les adhérents,*
- *La labellisation des activités professionnelles en énergie animale,*
- *La labellisation des collectivités territoriales utilisant l'énergie animale,*
- *La labellisation des produits issus de ces pratiques,*
- *L'accompagnement et le soutien à l'installation des entreprises en énergie animale,*
- *La recherche et développement d'outils et harnachements en énergie animale,*
- *La représentation de ses membres auprès de diverses entités telles que les collectivités et institutions nationales, organisateurs de manifestations et autres donneurs d'ordres. »*

Les objectifs de FEA sont similaires aux objectifs du futur réseau de maraîchers en traction asine. Il pourrait être judicieux de se servir de cette base déjà existante pour construire un volet « réseau des âniers maraîchers ». Ensuite, il pourrait être intéressant d'en faire de même pour chaque activité concernée par l'énergie animale (débardage, halage, lait d'ânesse et de jument, médiation animale, viticulture, bât, etc.). Ceci permettrait de ne pas désorienter les usagers du réseau, de mutualiser les ressources (humaines, financières et matérielles) et d'enrichir la structure existante tout en gardant des espaces de travail et d'échanges plus spécialisés. La structuration de ces différentes entités pourrait s'inspirer du schéma présenté en Figure 21, tout reste à créer et à inventer.

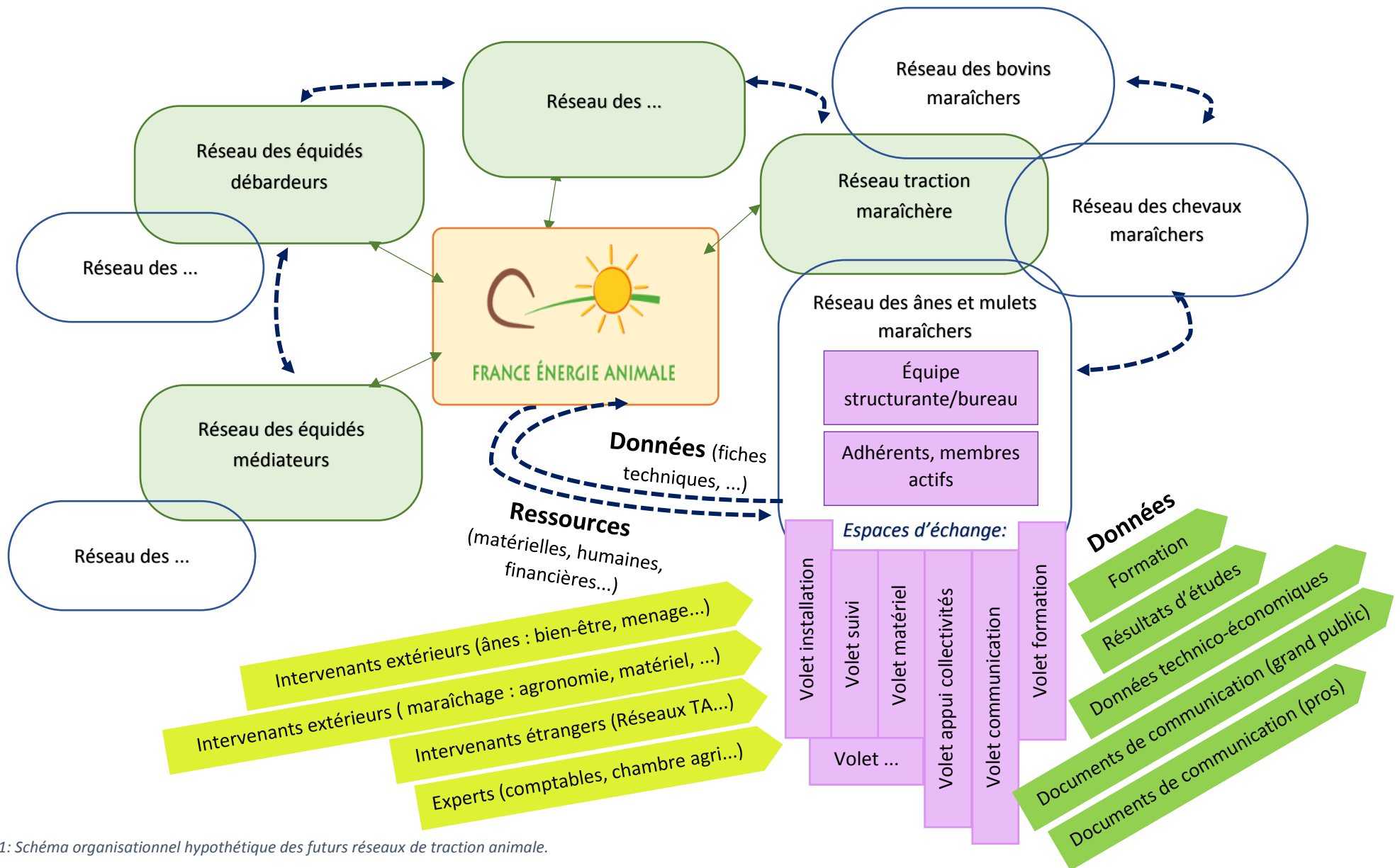


Figure 21: Schéma organisationnel hypothétique des futurs réseaux de traction animale.

Conclusion

Bien que s'adressant à un petit échantillon, cette étude permet de faire ressortir la tendance des éléments structurels et des pratiques des exploitations utilisant la traction asine en production de légumes. Ce travail constitue une base pour comprendre les producteurs, leurs visions et leurs besoins.

Les hypothèses posées avant le traitement des résultats (3. Problématique, page 13) s'avèrent. Les maraîchers et maraîchères qui utilisent la traction asine se situent dans les grandes zones de maraîchage en France et dans les zones où se situent des élevages d'ânes (Ouest et Sud du pays). Ils cultivent sur de petites surfaces certifiées Agriculture Biologique ou équivalent pour la majorité. Ils portent des valeurs liées au développement durable (environnementales, sociales, agronomiques...) et sont prêts à s'engager pour ces dernières, et ce, bien que le maraîchage soit une activité peu rémunératrice et chronophage.

Bien que certaines caractéristiques se rejoignent souvent (type de produits, surfaces, labels, valeurs...), il est important de bien considérer qu'il y a plusieurs manières de produire un même produit. Les fonctionnements, les objectifs, les priorités sont bien différentes selon les personnes qui pilotent ces systèmes complexes que sont les exploitations maraîchères. En effet, même utilisée de façon identique dans deux structures distinctes, la traction asine permet de répondre à des besoins différents (indépendance au pétrole, investissements limités, gain de force sur les travaux manuels, rôle social de l'animal, avantages techniques, ...). La population des maraîchers travaillant avec l'âne est exigeante, elle veut participer aux changements nécessaires pour un monde plus sain et s'y attèle concrètement.

Cependant, malgré ces généralités, la population des âniers maraîchers est diverse et complexe : aucune structure ne ressemble à sa voisine. Cette diversité ne doit pas être perçue comme un facteur limitant au développement de la traction asine mais plutôt comme une richesse. En revanche, la singularité des structures peut représenter une fragilité. Effectivement, elles se heurtent parfois à des difficultés administratives et financières dès l'installation. Ces difficultés viennent principalement d'une méconnaissance des activités asines et d'une méfiance face aux projets d'installation de petits producteurs. Par exemple, les banques et les assurances ont peu ou pas d'offres à proposer à ces structures ou sont timides à l'idée de leur proposer. D'où l'importance de la communication des résultats de cette étude.

Les opportunités offertes par la traction asine maraîchère sont multiples et concernent différents acteurs. Malgré tout, ils sont aussi peu nombreux (moins d'une centaine lors du recensement en 2020). Ils ne sont pas fédérés de manière structurée et sont épars. C'est pourquoi, à l'heure actuelle, il est important voire urgent de dynamiser ce domaine de la filière équine.

La traction asine en maraîchage en France en 2020 est une pratique d'avenir.

Références bibliographiques

- AGENCE BIO. (2020). Edition 2020 du baromètre de consommation et de perception des produits biologiques en France. Etude Spirit Insight pour l'Agence BIO. Disponible sur : https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2020/02/Rapport-Barom%C3%A8tre_Agence-Bio_Spirit-Insight-Edition-2020.pdf (Consulté le 30/07/2020).
- AYACHE S. (2010). Energie animale et gestion des espaces naturels. « Les cahiers techniques » - Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels. 20p.
- DORNIER X. (2016). L'organisation de la filière équine -Observatoire économique du cheval. Présentation Webconférence. 14 diapositives. [En ligne]. Disponible sur : https://www.ifce.fr/wp-content/uploads/2016/10/DIFF-Webconf-XD-organisation_filiere_web.pdf (Consulté le 24/04/2020).
- EQUITERRE. (2009). Guide de gestion globale de la ferme maraîchère biologique et diversifiée. Module 8 : systèmes culturels, Chap. 15 : Planches, buttes et billons.
- Fel, A. (1984). L'agriculture française en mouvement. *Annales De Géographie*, volume 93(517), pages 303-325.
- FRANCE TRAIT. (2006). L'énergie animale en quelques traits. Édition BURS. 12p. [en ligne]. Disponible sur : <http://www.france-trait.fr/userfiles/5/File/brochure.pdf> (Consulté le 28/04/2020)
- GOUDET G., DOUET C., KAABOUBA-ESCURIERN A., COUTY I., MOROS-NICOLAS C., BARRIERE P., BLARD T., REIGNER F., DELEUZE S., MAGISTRINI M. (2016). Establishment of conditions for ovum pick up and IVM of jennies oocytes toward the setting up of efficient IVF and in vitro embryos culture procedures in donkey (*Equus asinus*). 8p. (Consulté le 04/05/2020)
- IFCE. (2017). Annuaire écus 2017. 68p.
- IFCE. (2019). Annuaire écus 2019. 68p.
- INRA. (2014). Races animales françaises menacées d'abandon pour l'agriculture - RAPPORT METHODOLOGIQUE. 32p. (Consulté le 28/04/2020)
- JOSE CARLOS BARRIO DE PEDRO. (2013). Caractérisation et diagnostic de familles paysannes andines au sein de leurs communautés, selon une méthode typologique (haute vallée du Cañete, province de Yauyos, Pérou), *Les Cahiers d'Outre-Mer*. p. 183-216. [En ligne]. Disponible sur : <https://journals.openedition.org/com/6849#quotation>. (Consulté le 28/07/2020)
- KELLER Jérôme, CANCHES George, MONNERIE Chantal, SANDILLON Claude, BALLADE Jo, POIZAT Thierry. (2010). Manuel de traction animale moderne. Projet Biotacc- Transfer d'innovation Programme européen LEONARDO DA VINCI. 63p
- KLING-EVEILLARD F. (Coord), 2012. Les enquêtes qualitatives en agriculture. De la conception à l'analyse des résultats. Institut de l'élevage. 95p
- LHOSTE P., HAVARD M., VALL E. (2010). La traction animale. Édition Quæ. 224p.
- MSA. (2017). Lancement de Coset-MSA, une étude nationale sur la santé et les risques professionnels du monde agricole, communiqué de presse du 27 novembre 2017.
- MSA. (2009-2013). Observatoire des troubles musculo-squelettiques des actifs agricoles, bilan national 2009-2013. 114p

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE ANIMALE. (2018). Code sanitaire pour les animaux terrestres, chapitre 7.12. Bien-être des équidés de travail. 10p. (Consulté le 29/04/2020)

RFI. (2012). C'est pas du vent 2 – Agriculture : les vertus de la traction animale. Podcast de 26'31. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.rfi.fr/fr/emission/20121222-2-agriculture-vertus-traction-animale> (consulté le 11/05/2020)

SFET. (2019). Plan de développement de la filière des équidés de travail. Société française des équidés de travail. 57p

SFET. (2020). Observatoire Économique et Social de la filière des équidés de travail. 40p

SFET. (2020). Publicité SFET « Les races d'ânes et mulets ».

SOUPLET M. (1998-1999). Projet de loi d'orientation agricole, adopté par l'Assemblée nationale après déclaration d'urgence. RAPPORT 129 (98-99), 1ère partie - COMMISSION DES AFFAIRES ECONOMIQUES. (Consulté le 05/05/2020)

VALETTE D. (2015). Travailleurs invisibles. BROOKE. 23p.

Sites Internet

AEPGA < www.aepga.pt > (Consulté le 28/09/2020).

APTRAN <www.aptran.pt> (Consulté le 28/09/2020).

ASOCIACIÓN NACIONAL DE TRACCIÓN ANIMAL - LA ESTEVA < anta-laesteva.net > (Consulté le 28/09/2020).

ASSOCIATION PROMMATA <assoprommata.org>. (Consulté le 08/04/2020).

CNRTL (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales) <www.cnrtl.fr/definition> (Consulté le 25/09/2020).

DEMETER < www.demeter.fr >. (Consulté le 24/09/2020).

EQUID POWER NETWORK <www.equidpower.org> (Consulté le 28/09/2020).

FCC < www.federationconseilchevaux.fr/ > (Consulté le 01/07/2020)

FECTU <www.fectu.org> (Consulté le 28/09/2020).

FRANCE ENERGIE ANIMALE <www.energie-cheval.fr>. (Consulté le 07/04/2020).

IFCE <ifce.fr>. (Consulté le 28/04/2020)

INSEE <www.insee.fr>. (Consulté le 17/04/2020).

L'ATELIER PAYSAN. Néo-bucher [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.latelierpaysan.org/Neo-Bucher>>. (Page consultée le 07/05/2020).

LA BANQUE MONDIALE <donnees.banquemondiale.org>. (Consulté le 28/04/2020).

LAROUSSE < www.larousse.fr > (Consulté le 28/09/2020).

MSA. <www.msa.fr>. (Consulté le 28/04/2020).

NOI E IL CAVALLO <www.noieilcavallo.org> (Consulté le 28/09/2020).

PRODUIRE BIO <<https://www.produire-bio.fr/>>. (Consulté le 30/07/2020).

RESEAU PROFESSIONNEL AUVERGNE RHONE ALPES DE TRACTION ANIMALE <reseau-traction-animale.org>. (Consulté le 04/05/2020).

SFET <sfet.fr> (Consulté le 06/04/2020).

TOUTE L'EUROPE <touteurope.ue>. (Consulté le 20/04/2020).

UNÂP < www.unap.eu >. (Consulté le 14/04/2020).

Liste des annexes

<i>Annexe 1: Carte des berceaux de races d'ânes (SFET, 2020).</i>	56
<i>Annexe 2: Organisation de la filière équine en France (acteurs, activités, représentants et rôles) d'après DORNIER, 2016.</i>	57
<i>Annexe 3: Structuration de la filière équine en France (FCC, 2008)</i>	58
<i>Annexe 4: Races françaises d'équidés rassemblées par la SFET. (SFET, 2020)</i>	59
<i>Annexe 5: Lien menant à l'enquête Google Forms.</i>	59
<i>Annexe 6: Guide d'entretien semi-directifs utilisé lors de l'étude.</i>	60
<i>Annexe 7: Niveau des formations agricoles des personnes interrogées.</i>	63
<i>Annexe 8: Statuts des structures interrogées.</i>	63
<i>Annexe 9: Surfaces cultivées en maraîchage par rapport à la S.A.U. totale (ha).</i>	64
<i>Annexe 10: Comparaison du nombre de personnes travaillant sur l'exploitation et du nombre d'unité(s) de temps de travail nécessaire(s) par an.</i>	64
<i>Annexe 11: Nombre d'ânes de travail par exploitation.</i>	65
<i>Annexe 12: Part des tâches réalisées en traction animale en maraîchage.</i>	65
<i>Annexe 13: Outils utilisés en maraîchage en traction asine.</i>	66
<i>Annexe 14: Chiffre d'affaires des exploitations interrogées.</i>	66
<i>Annexe 15: Caractéristiques des structures réalisant entre 10 000 et 25 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.</i>	67
<i>Annexe 16: Caractéristiques des structures réalisant entre 25 000 et 50 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.</i>	67
<i>Annexe 17: Caractéristiques des structures réalisant entre 50 000 et 75 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.</i>	67
<i>Annexe 18: Caractéristiques des structures réalisant entre 75 000 et 100 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.</i>	67
<i>Annexe 19: Exemple de fiche d'exploitation réalisée suite à un entretien semi-directif.</i>	68
<i>Annexe 20: Fréquence des catégories dans la population (à partir des réponses de l'enquête "traction animale en maraîchage").</i>	70
<i>Annexe 21: Chaîne méthodologique cohérente pour le développement agricole (JOSE CARLOS BARRIO DE PEDRO, 2013 ; modifié de LANDAIS, 1989).</i>	70
<i>Annexe 22: Comparaison chevaux, ânes et bovins.</i>	Erreur ! Signet non défini.

La Société Française des Equidés de Travail présente

les races
D'ÂNES ET MULETS

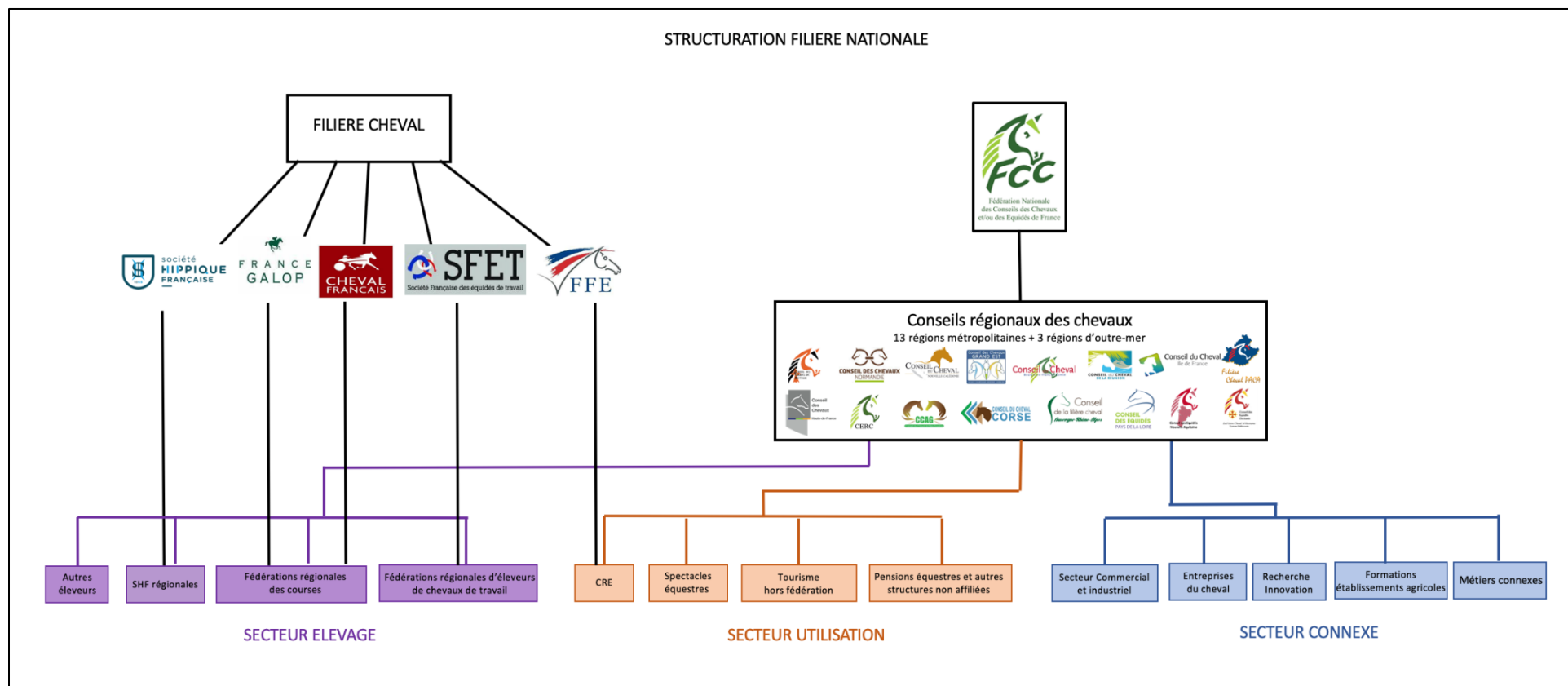
On retrouve aujourd'hui les ânes dans de nombreuses utilisations modernes. Que cela soit du côté du loisir avec la randonnée et l'attelage, ou du côté du travail avec le maraîchage ou encore la collecte des déchets, les ânes et mulets ont aujourd'hui retrouvé une véritable place dans la société.

@EquidedeTravail
 @sfet_france



Annexe 2: Organisation de la filière équine en France (acteurs, activités, représentants et rôles) d'après DORNIER, 2016.

Sous-filière	Courses	Sport et loisir	Travail	Produits alimentaires
Activités	<ul style="list-style-type: none"> • Courses de plat, saut, trot • Paris hippiques • Prestations/ pensions • Reproducteurs et semences 	<ul style="list-style-type: none"> • Enseignements en centres équestres de plusieurs disciplines (CCE, CSO, endurance, attelage, polo, voltige...) • Compétitions sportives • Tourisme équestre • Prestations/ pensions • Reproducteurs et semences 	<ul style="list-style-type: none"> • Transport • Tourisme attelé • Travaux agricoles et débardage • Spectacles / animations • Maintien de l'ordre • Médiation/ rééducation physique et psychique • Reproducteurs et semences 	<ul style="list-style-type: none"> • Poulains à l'engraissement et viandes • Laits (juments et ânesses)
Acteurs	Etalonniers, éleveurs, entraîneurs, agences de ventes aux enchères, sociétés de courses, opérateurs de paris hippiques	Etalonniers, éleveurs, cavaliers, marchands, coaches, organisateurs de compétitions, établissements équestres	Etalonniers, éleveurs naisseurs-engraisseurs, marchands, prestataires de services	Etalonniers, éleveurs naisseurs-engraisseurs, marchands, coopératives, abattoirs bouchers chevalins, distributeurs
	Acteurs transverses : vétérinaires, maréchaux-ferrants, équipementiers, selliers, transporteurs, presse hippique, centres de formations, chercheurs...			
Représentants	Fédération nationale des courses, PMU, ARJEL, AFASEC, Syndicats d'éleveurs, étalonniers...	Associations et fédérations nationales de races FPPCF, syndicats (CSCCF, GHN, FNC...)	Associations et fédérations nationales de race (France trait, FCT, FNAM)	FNC, fédérations des bouchers hippophagiques français
Sociétés mères	France Galop & Le Trot	Société Hippique Française avec la FFE	Société Française des Equidés de Travail	Interbev Equins avec FranceAgriMer
Membres des sociétés mères	Socio-professionnels, comités régionaux des courses, conseils régionaux, sociétés des courses premium	Acteurs de la production, de la valorisation, de la commercialisation	France Trait (9 races), fédération des chevaux de territoire (8 races) France ânes et mulets (7 races)	Représentants des organismes représentatifs des producteurs, commerçants, coopératives, bouchers, distributeurs
Rôles	<ol style="list-style-type: none"> 1) Encourager et améliorer l'élevage de chevaux de races de courses 2) Développer les courses 3) Fonctions juridiques, disciplinaires et financières 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mise en valeur et conservation des chevaux et poneys de sport 2) Mise en place du circuit de valorisation, des règlements et des encouragements 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Encourager l'élevage, la formation, la valorisation, la commercialisation 2) Favoriser l'utilisation des races et leurs produits 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Défendre les intérêts communs de l'élevage aux activités industrielles, artisanales et commerciales



Annexe 4: Races françaises d'équidés rassemblées par la SFET. (SFET, 2020)

Fédération	Races
Chevaux de trait	<ul style="list-style-type: none">- Ardennais- Auxois- Boulonnais- Breton- Cob Normand- Trait comtois- Percheron- Trait du Nord- Trait Poitevin Mulassier
Chevaux de territoire	<ul style="list-style-type: none">- Camargue- Pottok- Landais- Mérens- Castillonnais- Auvergne- Cavallu Corsu- Henson- Cheval du Vercors de Barraquand
Ânes et mulets	<ul style="list-style-type: none">- Âne du Cotentin- Grand noir du Berry- Âne de Provence- Âne des Pyrénées- Baudet du Poitou- Âne bourbonnais- Âne Normand- Âne Corse- Mule des Pyrénées- Mule Poitevine

Annexe 5: Lien menant à l'enquête Google Forms.

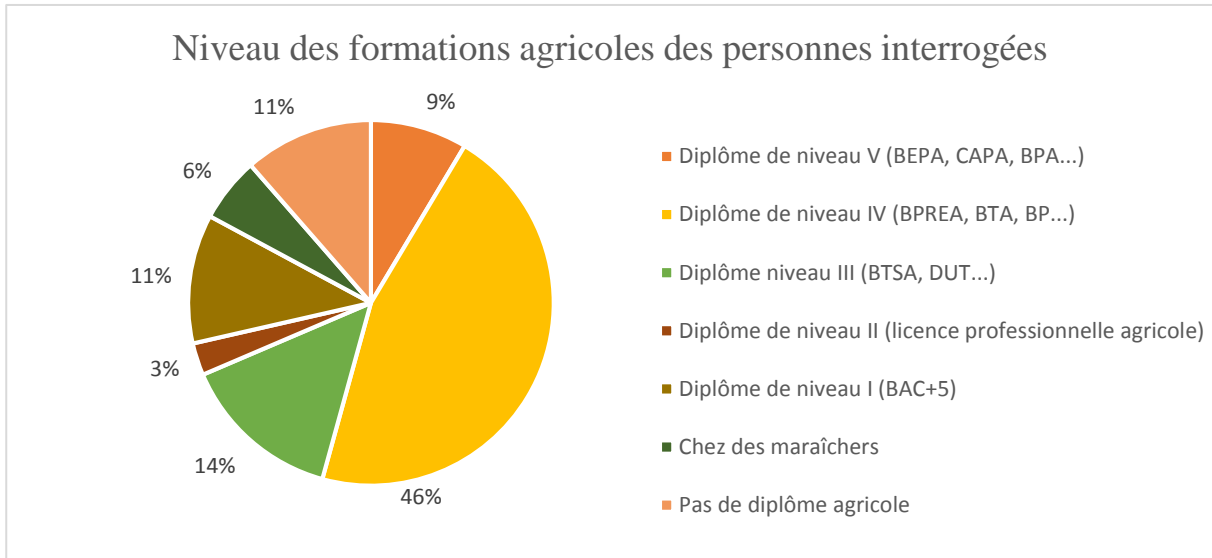
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSce3xyTzfX15hJLtglydUejiYgWqe6EZNNWNYmBkJfuKkz3A/viewform>

Catégorie	Informations récoltées	N°..., le .././...
Nom de la structure		
Région		
Particularités de la structure s'il y en a?	<i>Ex : Terrains escarpés, association ...</i>	
Activité exacte et philosophie/ valeurs	<i>Vente directe de fruits et légumes, plantes médicinales et aromatiques en Agriculture Biologique (ex: veut favoriser la biodiversité, veut produire beaucoup de légumes diversifiés, veut faire perdurer un savoir-faire, veut faire de la pédagogie)</i>	
Éléments structurels de l'exploitation	<p><u>Pouvez-vous décrire dans les grandes lignes votre exploitation actuelle ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Statut • Cheptel de travail: effectifs, races, sexe (castré ?), âge ? pourquoi ce choix de race/ sexe/ âge ? • Equipment motorisé ? • UTH, qui ? • SAU en ferme/ en propriété/ prêt de terres... • Détail de la SAU (Serre, plein champ, légumes, fruits, prairies...) • Détail des modes de cultures (planches, billons, permaculture...) • Quelles cultures ? Combien d'espèces ? • Equipements (bâtiments, abris, atelier de transformation, point de vente...) • Y-a-t-il des entités « naturelles » non cultivées (marres, bois , haies...) sur votre structure? • Production de lait d'ânesse ? • Quels sont les circuits de distribution/ débouchés ? • Proposez-vous des prestations ? lesquelles? • Autres activités? (Élevage, médiation, non agricole...) • Importance de chaque atelier: %CA • Votre structure ou vos produits sont-ils certifiés ? Pourquoi ? 	
Travaux	<p><u>Pouvez-vous m'expliquer comment vous travaillez ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Exemple d'un itinéraire technique ? • Quels travaux en traction animale et avec la motorisation ? /Quelles Cultures et surfaces en TA/moteur ? • Comment travaillez-vous avec vos animaux (en duo, en solo, un animal a-t-il des tâches dédiées ? comment se passe le roulement? Qui mène ? • Comparaison possible sur un travail entre TA et moteur sur un type de travail? (ex: binage) • Quelles tâches pour quel animal (Préparation du sol désherbage mécanique ex : binage, sarclage, buttage...) ? • Comment s'organisent vos semaines ? qu'en pensez-vous ? • Combien d'heures travaillées/ pers/semaine ? (Période creuse et pleine période ?) • Combien d'heures travaillées/ âne/semaine ? (Période creuse et pleine période ?) combien de séquences/ jour ? • Autres travaux/ utilisations de l'animal ? (loisirs, débardage...) 	
La mécanisation	<p><u>Quelle est votre mécanisation ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Avec quels outils TA ? harnachement ? Pourquoi ? Être précis. • D'où viennent les outils ? (Neufs , occasion, artisanaux?) Pourquoi ? • Quels engins/outils motorisés ? Pourquoi ? • D'où viennent les outils ? (Neufs , occasion, artisanaux ?) Pourquoi ? • CUMA, prêts entre voisins ? 	

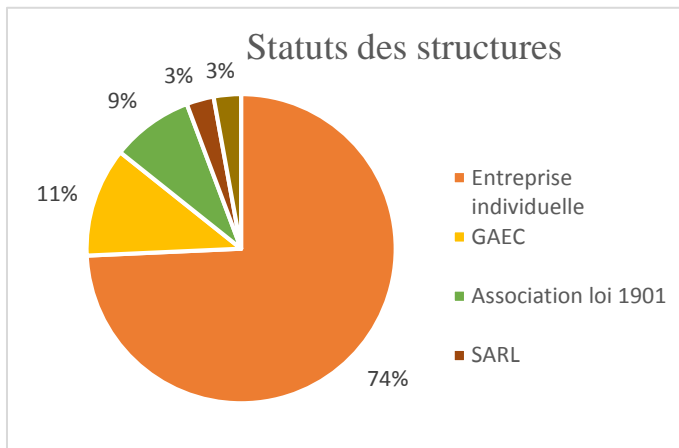
Les animaux	<p><u>Comment vos ânes sont-ils entretenus ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de logement ? Surface ? • Nourriture ? autoproduction ? l'alimentation change-t-elle durant l'année ? • Soins nécessaires ? partage/ferrage ? • Son emploi du temps (travaux, pauses, pâture, loisirs...) • Préparation physique de l'âne en sortie hivernale ? quand démarrent-ils pour être au top de leur travail ? • Que deviennent les animaux pour leur retraite ? • Avec 1 âne combien de surface fertilisée ?
Historique de la structure	<p><u>Pouvez-vous me décrire votre parcours jusqu'à aujourd'hui ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Qu'est-ce qui vous a amené à ce métier/ la TA ? quels étaient les objectifs ? Ont-ils changé depuis ? en quoi et pour quelles raisons ? • Qu'est-ce qui vous plaît le plus et le moins dans ce métier ? (Tâches, difficultés, conditions de travail, ...) • Comment a été choisi le lieu? pourquoi? • Date de création/ reprise • Qui travaillait là avant ? • Quelles ont été les dates importantes ? • Les grands changements (certification, arrivée/ départ d'un animal/ achat de matériel/ arrivée/ départ d'un.e salarié.e, achat/ vente de foncier, formations, nouvel atelier, changement de façon de travailler ...) ces changements ont-ils été réfléchis, qu'est-ce qui les a motivés, ont-ils été subis, saisis par opportunité, fortuits, dus à des dysfonctionnements?... • Quels sont les stages, les formations, les personnes, les lectures, les rencontres... qui ont été décisives dans ces changements ?
Investissements	<p><u>Quel a été l'investissement total à l'installation?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Apports personnels ? cagnotte ? prêt ? • Investissement terres (€/ha?) • Investissement bâtiments (neufs/ occasion/rénovation?) • Quel prix et quel âge à l'achat des animaux ? dans un élevage ? Cout total de la TA ? (Animaux, harnachements, outils, annexes comme le van, les clôtures/ l'entretien des parcelles...) • Quel investissement dans le matériel de TA? (Détail ?) • Investissement détaillé des engins motorisés et outils ?
Résultats économiques	<p><u>Accepteriez-vous de m'envoyer vos résultats économiques de l'année passée ?</u></p>
Résultats environnementaux et sociaux	<ul style="list-style-type: none"> • Quelles bonnes pratiques environnementales mettez-vous en place sur votre ferme (gestion des déchets, de l'eau, bâches, carburants...) ? • Mettez-vous en place des installations pour favoriser la biodiversité ? • Est-ce efficace ? Cela a-t-il été mesuré ? comment? • Comment estimez-vous votre bien être ? l'animal jour-t-il un rôle de dedans?
Formations du maraîcher	<ul style="list-style-type: none"> • Avez-vous des formations agricoles ? • Avez-vous suivi des formations de traction animale? • Où ? pour apprendre quelles pratiques ? Quelle durée? • Quels sont les avantages/ inconvénients des formations ? • De quoi avez-vous besoin après une formation ? • Ce qui manque aux formations, les point d'amélioration?
Formation de l'animal	<ul style="list-style-type: none"> • L'animal était-il déjà éduqué à l'achat ? par qui ? • L'animal a-t-il suivi une formation suite à l'achat ? combien de temps ? où ? • Êtes-vous autodidacte dans l'éducation ? comment ? pourquoi ?

<p>Motivations/ questionnements/ facteurs de réussite/ points d'amélioration. Point de vue général de la personne sur sa structure</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comment évaluez-vous votre outil de travail aujourd'hui ? que changeriez-vous ? • Quels sont vos critères de réussite ? vos points d'amélioration ? • Pourquoi la TA ? Pour vous, quels sont les +/- de la TA? • La TA, un argument de vente ? • Les inconvénients/ difficultés rencontrées en TA • Qualité des cultures? • Pertes/gains car plantes abîmées ou pas avec TA ou tracteur? • Qu'est-ce qui fonctionne bien et que vous voulez garder? Pourquoi? • Êtes-vous satisfait de votre matériel? Pourquoi? • Qu'est ce qui est à améliorer/ changer? Pourquoi? • Est-ce que vos animaux (l'espèce, la race) répondent à vos besoins? • Quels conseils donneriez-vous à quelqu'un qui souhaite s'installer? • Comment vous y prendriez-vous si c'était à refaire? • Comment voyez-vous votre métier dans 5 ou 10ans ? et vous ?
<p>Projets</p>	<p>Quels sont vos projets pour le court, moyen et long terme ?</p>
<p>Réseau</p>	<p>Si un réseau venait à se mettre en place, qu'en attendriez-vous ? Quels seraient vos besoins ? Seriez-vous prêt à vous y impliquer ?</p>

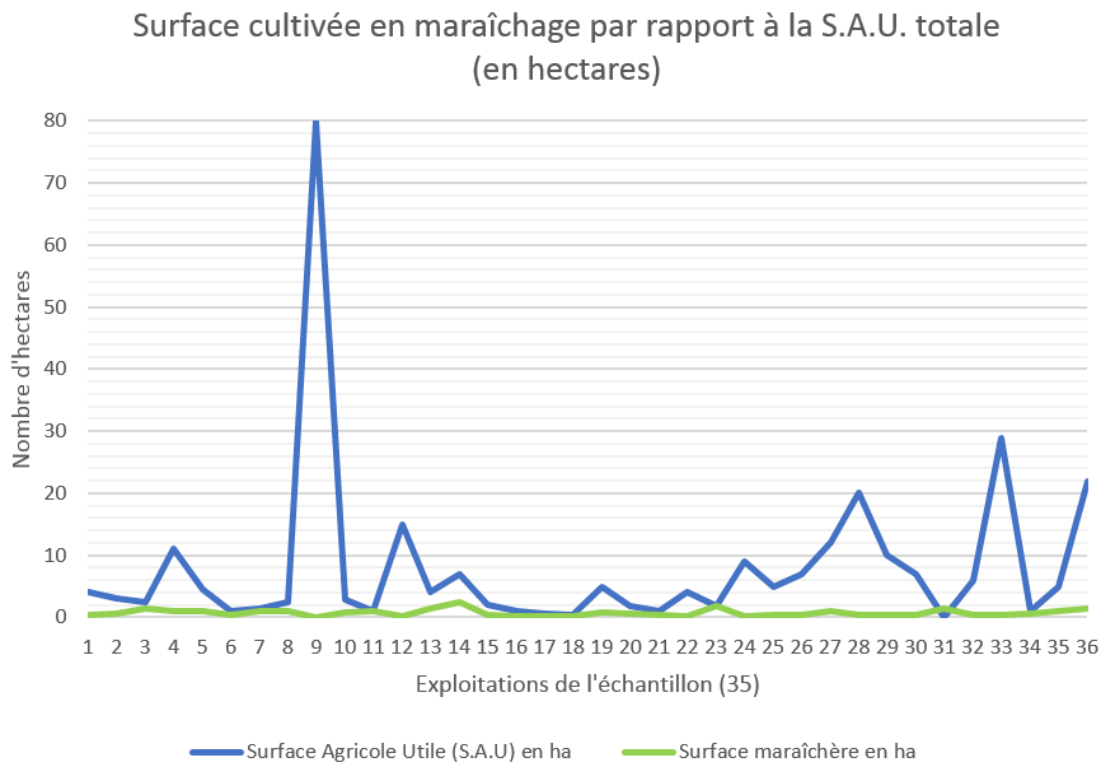
Annexe 7: Niveau des formations agricoles des personnes interrogées.



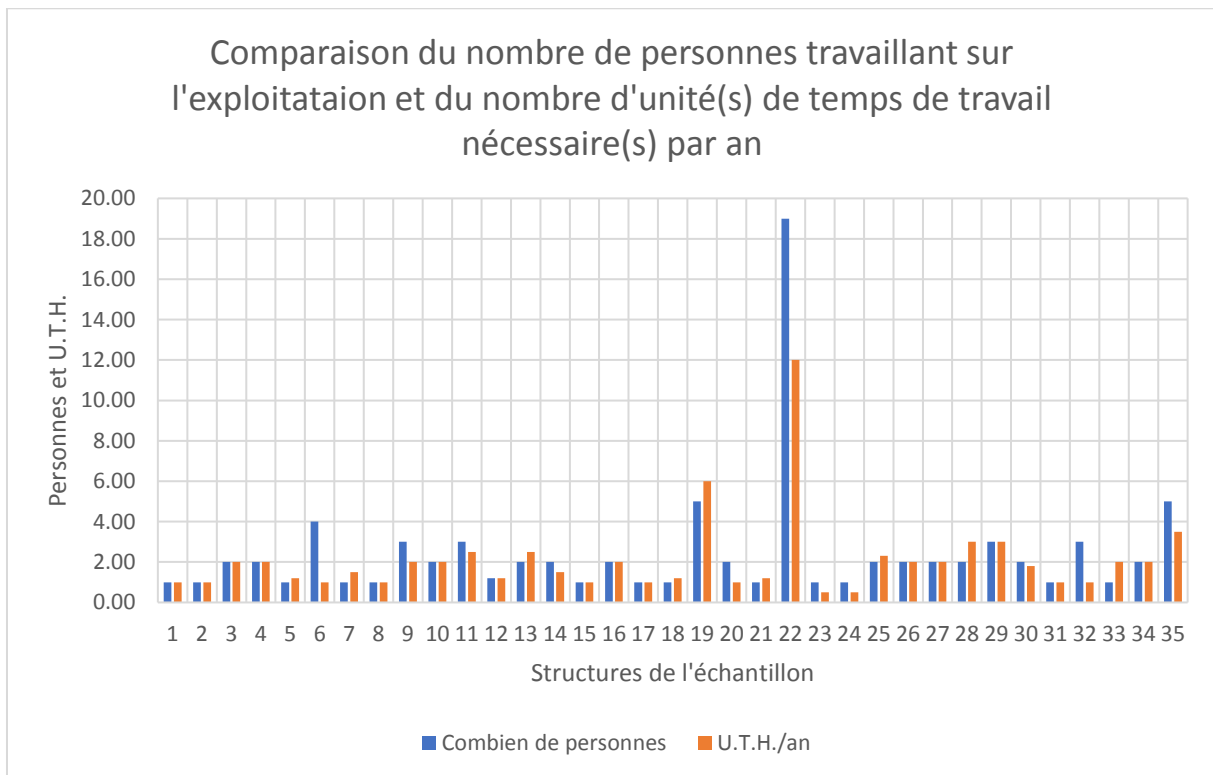
Annexe 8: Statuts des structures interrogées.



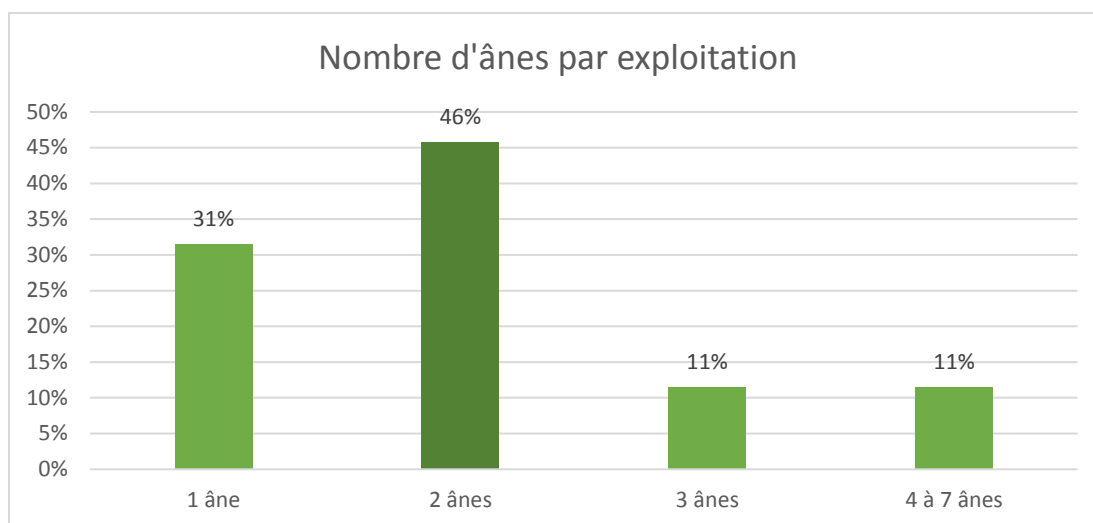
Annexe 9: Surfaces cultivées en maraîchage par rapport à la S.A.U. totale (ha).



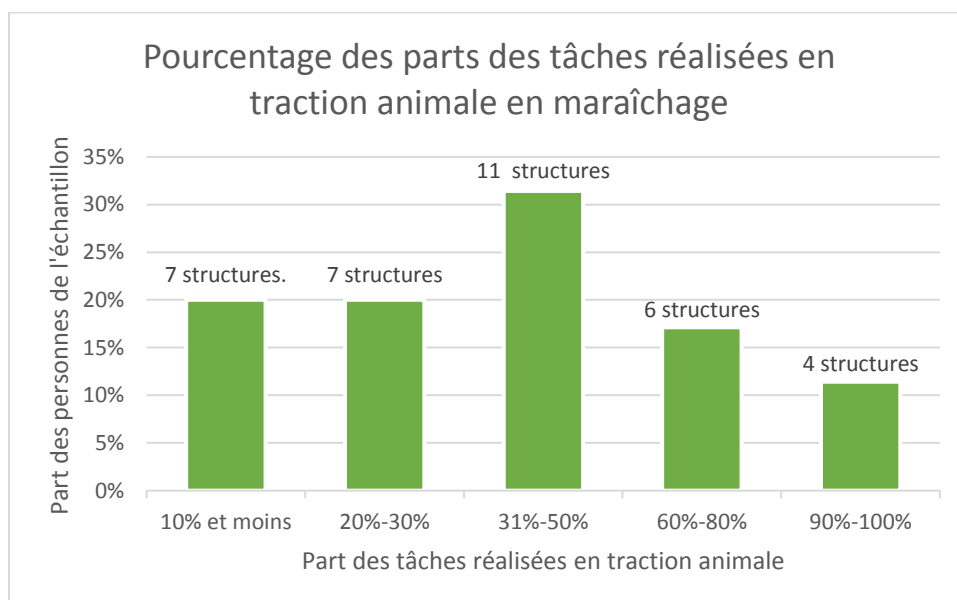
Annexe 10: Comparaison du nombre de personnes travaillant sur l'exploitation et du nombre d'unité(s) de temps de travail nécessaire(s) par an.



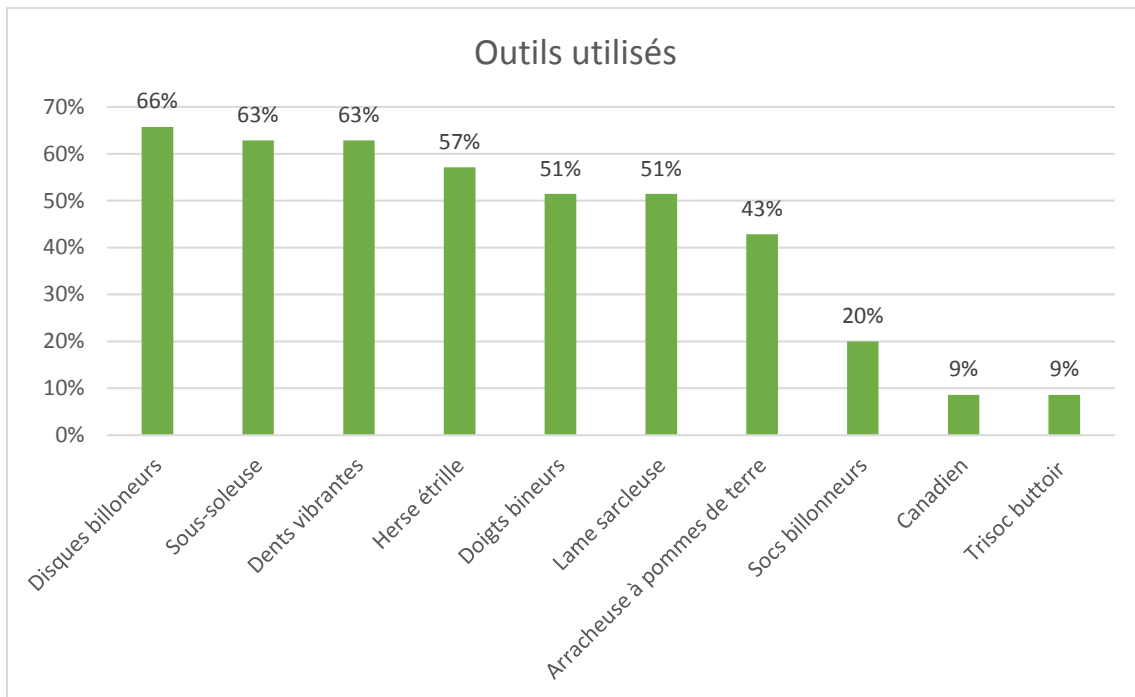
Annexe 11: Nombre d'ânes de travail par exploitation.



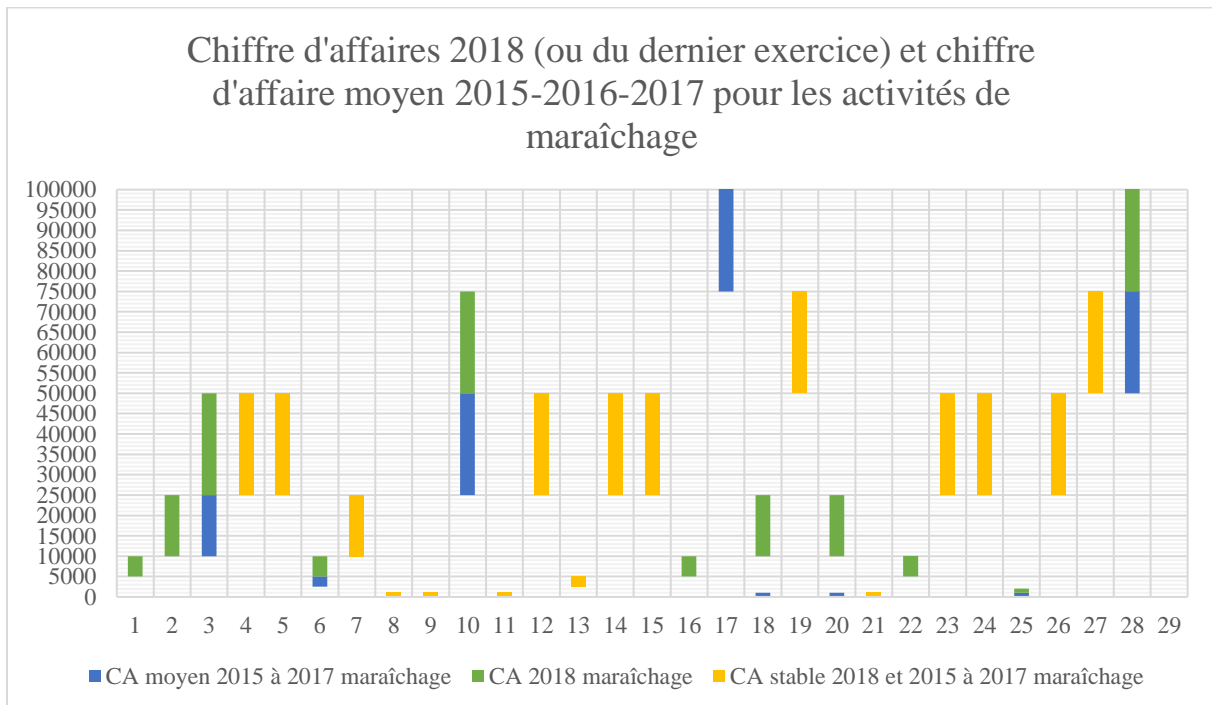
Annexe 12: Part des tâches réalisées en traction animale en maraîchage.



Annexe 13: Outils utilisés en maraîchage en traction asine.



Annexe 14: Chiffre d'affaires des exploitations interrogées.



Annexe 15: Caractéristiques des structures réalisant entre 10 000 et 25 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.

N° Structure	Installation	Serres froides (% S.A.U.)	Activités	% tâches en traction animale	Animaux
2	2018	10%	Maraîchage	80%	2 ânes
7	2017	10%	Maraîchage et arboriculture	50%	2 ânes
18	2014	20%	Maraîchage	90%	3 ânes
20	2018	8%	Maraîchage et céréales	30%	2 ânes et un cheval

Annexe 16: Caractéristiques des structures réalisant entre 25 000 et 50 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.

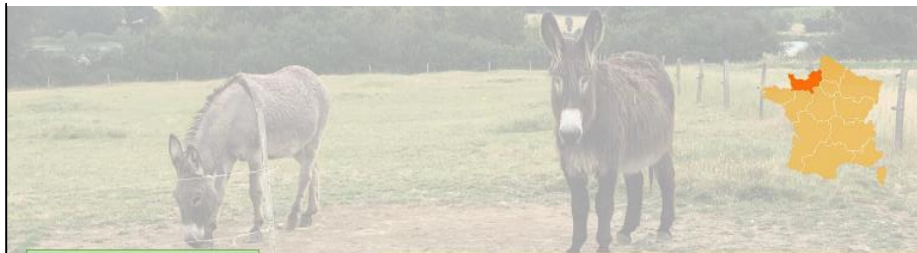
N° Structure	Installation	Serres froides (% S.A.U.)	Activités	% tâches en traction animale	Animaux
3	2019	10%	Maraîchage	30%	1 âne
4	2003	9%	Maraîchage	98%	2 ânes, 2 chevaux
5	2015	10%	Maraîchage	27%	2 ânes
12	2009	15%	Maraîchage	2%	1 âne
14	2012	10%	Maraîchage	40%	2 ânes
15	2013	20%	Maraîchage , petits fruits, PAM et tourisme	35%	2 ânes
23	2016	15%	Maraîchage	50%	2 ânes
24	2019	0%	Maraîchage, arboriculture, petits fruits, viticulture, PAM , Autre élevage	30%	3 ânes
26	2012	15%	Maraîchage, formation	100%	3 ânes

Annexe 17: Caractéristiques des structures réalisant entre 50 000 et 75 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.

N° Structure	Installation	Serres froides (% S.A.U.)	Activités	% tâches en traction animale	Animaux
10	2008	NC*	Maraîchage	40%	1 âne et 1 cheval
19	2014	8%	Maraîchage	30%	2 ânes
27	2006	20%	Maraîchage	20%	1 âne et 1 cheval

Annexe 18: Caractéristiques des structures réalisant entre 75 000 et 100 000€ de chiffre d'affaires maraîcher.

N° Structure	Installation	Serres froides (% S.A.U.)	Activités	% tâches en traction animale	Animaux
17	2000	25%	Maraîchage, Pédagogie (ferme pédagogique, visites...), Animation centre de loisirs	50%	2 ânes
28	2013	20%	Maraîchage, Arboriculture, Petits fruits, PAM, Formation, Pédagogie (ferme pédagogique, visites...)	70%	2 ânes, 1 cheval



L'exploitation...

Statut : Entreprise individuelle

Main d'œuvre :

- 1 U.T.H.

Surfaces : 2,8ha

- 1,3 ha de verger
- 1200m² en MSV (maraîchage sols vivants)
- 3000m² avec les ânes
- 2 serres froide de 684m²
- 2000m² de pommes de terre avec le tracteur et les ânes

Commercialisation :

- Vente à la ferme
- AMAP

Certification : AB

Équidés de travail :

- 1 âne de 24 ans
- 1 âne de 25 ans
- 1 âne de 6 ans

Foncier : en propriété

Infrastructures :

- Bâtiment en éco-construction et chantiers participatif avec chambre froide, chambre courges, chambres

Traction asine et maraîchage sol vivant (MSV) en maraîchage

Installée sur des sols difficiles à reprendre (pas de vers, pas de matière organique, pas de fungi...), cette exploitation agricole produit des légumes et des fruits à cidre et à croquer. Trois ânes participent aux travaux maraîchers en complément des cultures en maraîchage sols vivants (sol couvert et non travaillé). Les pratiques agronomiques sont réfléchies afin de respecter l'environnement et favoriser la biodiversité. L'axe environnemental est important : des haies sont présentes tout autour de la parcelle avec des fruits, des aromatiques et des buissons. Des engrais verts sont semés pour enrichir le sol, aucun produit phytosanitaire n'est utilisé et des formations sont suivies régulièrement auprès de groupements d'agriculteurs biologiques.

Les cultures...

Le maraîcher cultive une centaine d'espèces de végétaux par an.

Les cultures sont cultivées en pleins champ et sous serres-froides. Les pommes de terre (les racines plus largement) sont cultivées sur buttes. Il y a aussi un verger de pommes à cidre. Le reste de la SAU est en prairies.

Une partie des surfaces (1200m²) est cultivée sans travail du sol et avec paillage permanent pour des raisons agronomiques (favorisation de la vie du sol, matières organiques, eau...).

3000m² sont cultivés avec les ânes et 2000m² sont consacrés aux pommes de terre avec le tracteur et les ânes. Le tracteur est utilisé pour les grosses reprises.

Plants et semences :

Les semences sont en partie autoproduites. Le maraîcher participe à la création variétale de quelques cultures (salade, fève, carotte, concombre, courgette, potiron, maïs, fleurs, blettes...). Le maraîcher est engagé dans la sauvegarde de variétés avec le conservatoire de St Pierre-sur-Dives (Normandie) et d'autres personnes engagées.

Fertilisation, gestion des maladies et des indésirables :

La fertilisation passe par la matière organique du foin qui sert de paillage et par les engrais verts. Les crottins des ânes sont mélangés aux fientes du poulailler et sont intégrés au sol des tunnels. Du compost est acheté pour la pépinière.

Certification :

La certification Agriculture Biologique a été mise en place pour des raisons environnementales et d'alimentation saine pour les gens. Aujourd'hui la question se pose de savoir si la certification reste ou pas car elle ne paraît pas assez stricte et est discutable sur certains points.

Les ânes...

Logement : Les ânes sont logés en semi plein air (plein air avec cabane en dur) de 1500m² la nuit et sont attachés à la corde dans la journée et placés des endroits différents.

Alimentation : herbe principalement avec du foin en complément l'hiver et si besoin le printemps, branches de saule de temps en temps. Les ânes sont déplacés plusieurs (3 à 4) fois par jour si nécessaire. Le foin est issu d'un partenariat avec un éleveur.

Soins nécessaires : avant il n'y avait pas de vermifuge puis il y a eu une analyse de crottin et maintenant : vermifuge 1 fois par an à base de plantes. Lorsqu'il y a des petites soins/interventions à faire, les remèdes naturels sont privilégiés (ex : lorsqu'il y a un pb de digestion à cause d'une herbe type rumex, un mélange de plantes est donné). Avant, le parage était réalisé par le maraîcher lui-même mais depuis 2ans la maréchale vient tous les 2 mois. 80€/âne à chaque parage. Pas de vaccins car les ânes ne sortent pas de leur environnement

Condition physique : les ânes ne travaillent pas l'hiver, ils recommencent la saison doucement à l'aide du tracteur pour les grosses reprises de sol.

Leur retraite : les ânes resteront sur une parcelle héritée de la famille qui n'est pas attenante à l'exploitation avec des brebis. S'il y a de gros problèmes de santé alors leurs douleurs seront abrégées mais ce n'est pas l'objectif.

“ Un animal c'est pour la vie ”



La traction asine

Tâches : Les ânes buttent les pommes de terre, ils peuvent être amenés à faire les récoltes de potirons et rouler les engrais verts.

Travail des ânes :

- Les ânes travaillent en solo les uns après les autres dans un ordre précis à raison de 45min à 1h par jour et par âne et ce 3 fois par semaine. Le plus lent et précis entame le chantier pour créer les rangs et montrer le chemin aux autres.
- Ils sont menés au licol avec 2 longues langes par le maraîcher seul.

“ J'ai fait le choix du licol pour éviter de tirer sur la bouche des animaux. ”

Remarques :

- La traction a été choisie pour l'aspect environnemental, la dépendance au pétrole, la quantité de travail manuel, les gaz d'échappements dans les tunnels, la vision du travail...

“ On voit parfaitement ce qu'il se passe sous l'outil sans se retourner et en étant à la bonne hauteur par rapport aux tracteurs. ”

- L'animal apporte un réel bien être au maraîcher.

“ Il faut se forcer à travailler dans le calme même si on est pressé sinon cela ne fonctionne pas, c'est agréable de travailler avec du vivant. ”

Coût annuel animaux	Alimentation	Soins
Montant annuel (HT) en €	350€	200€/âne

La mécanisation...

Le matériel de traction animale :

- Kassine avec herse étrille, lames sarcleuses, sous-soleuse, trisocs, disques billonneurs, planteuse à pommes de terre

Le matériel motorisé :

- Tracteur avec fourche, vibroculteur, canadien, arracheuse de pommes de terre, bineuse, broyeur branche
- Motoculteur-rotovateur (pour retourner le fumier et la matière végétale)
- Gyrobroyeur



Herse-étrille.

«Le but est de passer le plus possible de surface en non-travail du sol et de trouver d'autres utilités aux ânes.»

Coût annuel animaux	Fluides (huiles, carburants...)	Entretien motorisation
Montant annuel (HT) en €	350€	2 000€

Investissements et résultats économiques...

Investissements mobilisés pour l'exploitation:

Type d'investissement	Montant	Détail
Investissement foncier	21 000€	Parcelles (2,8ha à 7 500€/ha)
Investissements aménagements	160 1000€	Chemin principal : 4600€ Second chemin : 5500€ Eau (pas de forage, 500mde long) : 5 000€ Electricité : 7 000€ Bâtiment en construction (chambre froide, chambre courges, chambres) : 130000+8000€
Investissements aménagements animaux	1 000€	Clôtures, cabanes
Investissements traction asine	8 500€	Matériel : 7 000€ 3 ânes : 1500€ (communs et Cotentin)
Investissements motorisation	15 000€	

“ Des apports personnels ont été faits pour le projet, c'est d'ailleurs grâce à cela qu'un prêt a été accordé par la banque. ”

	2019	2018
Total produits courants	22 748€	40 376€
Produits végétaux	22 793€	35 174€
Total charges courantes	7017	6572
Dont frais entretien des ânes	350€	350€
Dont lubrifiants, carburants et entretien motorisation	3 664€	2 200€
Excédent Brut d'Exploitation	1 109€	19 103€

Parcours

L'installation en 2009 en maraîchage diversifié a fait suite à une reconversion professionnelle. Le lieu a été proposé par une personne d'une AMAP, ceci représentait une opportunité de faire partie d'une AMAP et de sécuriser la commercialisation. L'endroit est assez rural mais est à 10km d'une ville de 5000habitants et à 20km d'une grande ville (plus de 100 000 habitants). Le projet était de devenir maraîcher en suivant les principes de l'agroécologie.

Forces

- Certification AB
- Réseau et formations
- Commercialisation et aide via des chantier AMAP
- Capital sympathie de l'âne
- Ouverture et engagement
- Très grande diversité des production

Faiblesses

- Pas de formation/éducation en traction animale
- Terrains mal orientés avec beaucoup de vent
- Historique céréalier de la parcelle
- Pas de salaire pour le moment

Opportunités

- Association possible et compatible avec la profession de la conjointe
- Nouvelles activités asines possibles pour une diversification de la structure

Menaces

- Si toutes les surface passent en non-travail du sol et que d'autres utilités ne sont pas trouvées aux ânes ils risquent de ne plus travailler

Le capital sympathie des ânes...

La traction asine et un argument de vente, ceci est dit et montré, les personnes peuvent faire des visites de la ferme, les amapiens voient les ânes lorsqu'ils viennent sur des chantiers à la ferme. Des photos sont affichées à la vente à la ferme et des démonstrations sont présentés de temps en temps. Ceci n'est pas chiffrable sur le chiffre d'affaire mais les personnes sont surprises du travail qui peut être fait en traction et de l'obéissance des ânes. Ceci donne une bonne image de la ferme et de ses pratiques pour le respect de l'environnement.



Les projets pour l'exploitation

Court terme :

- Continuer sur cette lancée
- Faire un peu de pédagogie (pourquoi pas avec des collègues du réseau MSV pour des échanges, du dynamisme...)

Moyen terme :

- Création d'une association avec la compagne du maraîcher qui est ergothérapeute pour proposer de la médiation/ rééducation.

Long terme :

- Convertir le plus possible de surface en non-travail du sol
- Trouver d'autres travaux et activités pour les ânes

Annexe 20: Fréquence des catégories dans la population (à partir des réponses de l'enquête "traction animale en maraîchage").

	0-30% des tâches réalisées en traction animale	30-50% des tâches réalisées en traction animale	Plus de 50% des tâches réalisées en traction animale	Total
Maraîchage uniquement	5 structures	3 structures	4 structures	12
Productions végétales uniquement	3 structures	2 structures	1 structure	6
Activités diversifiées	6 structures	6 structures	5 structures	17
Total	14	11	10	35 structures

Annexe 21: Chaîne méthodologique cohérente pour le développement agricole (JOSE CARLOS BARRIO DE PEDRO, 2013 ; modifié de LANDAIS, 1989).

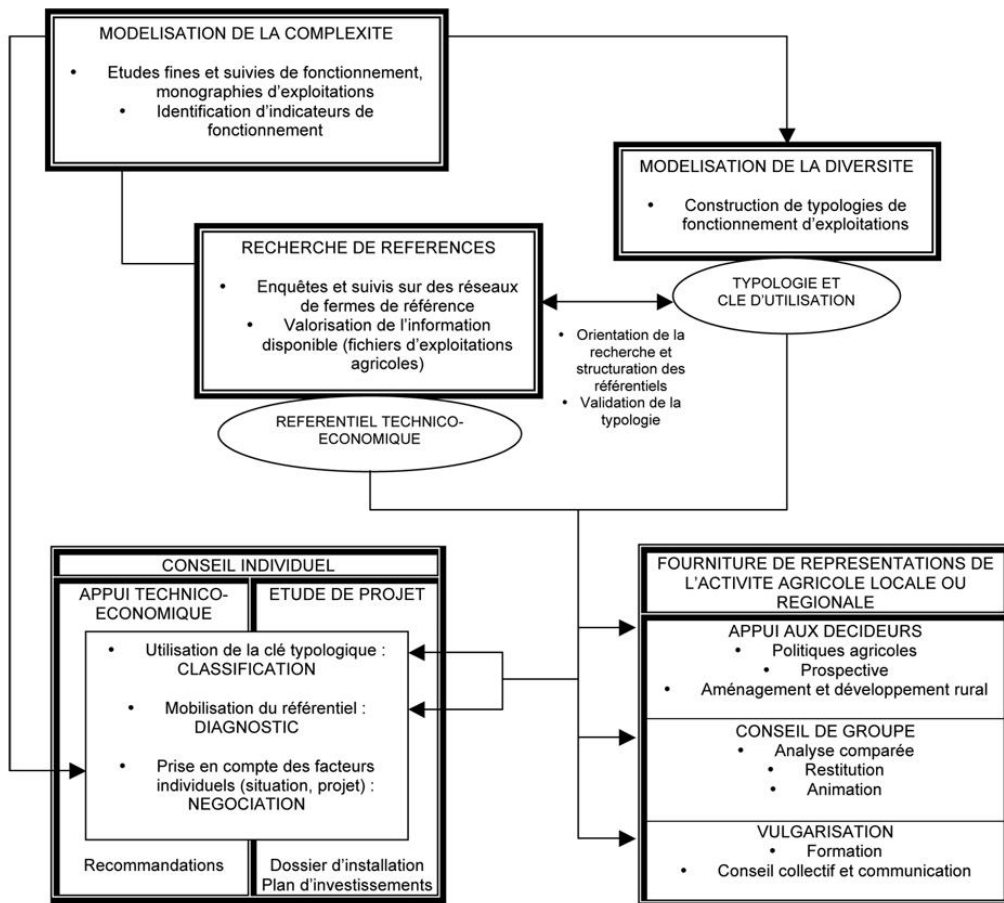


Table des figures

Figure 1: Âne Normand (SFET, 2020).	6
Figure 2: Âne des Pyrénées (SFET, 2020).	6
Figure 3: Âne Bourbonnais (SFET, 2020).	6
Figure 4: Âne Provence (SFET, 2020).	6
Figure 5: Ânes du Cotentin (SFET, 2020).	6
Figure 6: Baudet du Poitou (Yann MORCEAU, SFET 2020).	6
Figure 7: Âne Corse (SFET, 2020)	6
Figure 8: Grand Noir du Berry (SFET, 2020).	6
Figure 9: Carte des surfaces consacrées au légumes frais biologiques en France en 2015 (www.produire-bio.fr , 2015)	12
Figure 10: Carte des naisseurs d'ânes en France en 2019 (SFET, 2020)	12
Figure 11: Carte: Répartition géographique des maraîchers français utilisant la traction asine.	20
Figure 12: Activités exercées par les structures pluriactives.	23
Figure 13: Part des surfaces couvertes (serres froides) par rapport au plein champ dans les exploitations. NB : n=25.	24
Figure 14: Âne au travail (ENAM, 2018)	25
Figure 15: Ancienneté du travail en traction animale dans l'échantillon.	25
Figure 16: Races d'ânes utilisées en maraîchage.	26
Figure 17: Effectifs des cheptels mixtes de travail, n=9.	27
Figure 18: Marques et types d'outils utilisés en traction asine en maraîchage.	29
Figure 19: Ardennais au débardage (Source: www.hippologie.fr , consulté le 21/09/2020).	32
Figure 20: Paire de chevaux et tondeuse attelée (Source: Jean Léo Dugast).	32
Figure 21: Schéma organisationnel hypothétique des futurs réseaux de traction animale.	50

Table des tableaux

Tableau 1: Races équines et asines menacées d'abandon pour l'agriculture (INRA,2014).	5
Tableau 2: Exemples d'utilisations des ânes par races. (IFCE, 2019).	6
Tableau 3: Groupes et pages Facebook sur lesquels l'enquête a été publiée.	17
Tableau 4: Tableau des critères permettant d'identifier des catégories de structures à interroger en priorité (établie selon KLING-EVEILLARD, 2012).	18
Tableau 5: Âge de l'âne à l'achat.	26
Tableau 6: Principales tâches maraîchères réalisées avec les ânes.	28
Tableau 7: Autres tâches (non maraîchères) réalisées avec l'âne.	28
Tableau 8: Budget d'investissement pour un âne de travail en fonction de sa race et de son éducation.	30
Tableau 9: Budget d'investissement pour le matériel de traction asine	30
Tableau 10: Budget mensuel et annuel pour l'alimentation et les soins d'un âne de travail	30
Tableau 11: Budget d'investissement pour les engins motorisés et les outils compatibles en maraîchage.	31
Tableau 12: Frais annuels de fluides (huiles, carburants) et d'entretien pour la motorisation en maraîchage.	31
Tableau 13: Tableau des types de structures interrogées selon les critères d'identification des catégories de structures (basé sur le tableau 4 présenté dans « Matériel et méthode » en page 18).	33
Tableau 14: Analyse stratégique de la traction asine en maraîchage en France en 2020.	39
Tableau 15: Besoins individuels et suggestions pour la mise en place d'un réseau.	41
Tableau 16: : Besoins collectifs et suggestions pour la mise en place d'un réseau.	42
Tableau 17: : Besoins et suggestions pour la mise en place d'un réseau.	43

Liste des sigles et des abréviations

CERRTA : Centre Européen de Ressources et de Recherches en Traction Animale

CIVAM : Centre d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural

ENAM : école nationale des ânes maraîchers

FAO: Food and agriculture organization of the United Nations

FCC : Fédération des conseils des chevaux

FEA : France énergie animale

GAB: Groupement des agriculteurs biologiques

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

IFCE: Institut français du cheval et de l'équitation

INAM : Institut nationale des ânes et des mulets

MSV : Maraîchage sol vivant

OS : Organisme de sélection

PEJET :Parcours d'excellence du jeune équidé de travail

SAU : Surface agricole utile

SFET : Société française des équidés de travail

SIRE : Système d'information Relatif aux Équidés

TMS : Troubles musculosquelettiques

UNÂP: Union nationale des âniers pluriactifs

UTH : Unité travail humain